МОРСКИ ПРОСТРАНСТВЕН ПЛАН НА РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ 2021-2035

Черно море – отворена врата към света, българското Черноморско крайбрежие – наша отговорност и общо наследство

Проект за обсъждане (Четвърта версия, ноември 2020)

СЪДЪРЖАНИЕ

СЪДЪРЖАНИЕ....i
СЪКРАЩЕНИЯ....v
СПИСЪК НА ФИГУРИТЕ....viii
СПИСЪК НА ТАБЛИЦИТЕ....x
РЕЗЮМЕ....1
1. ВЪВЕДЕНИЕ....22
1.1. Обща рамка и връзка с други документи....22
1.1.1. Методологична рамка....22
1.1.2. Институционална рамка....25
1.1.3. Законодателна рамка....28
1.1.4. Пространствена, времева и тематична рамка....38
1.1.5. Връзка с други политики и документи....40
1.2. Главна и специфични цели и задачи при разработването на МППРБ....47
2. СЪСТОЯНИЕ НА НАЦИОНАЛНОТО МОРСКО ПРОСТРАНСТВО....49
2.1. Особености на Черноморския регион....49
2.2. Състояние на компонентите на морската среда и взаимодействия с прилежащата крайбрежна зона....51
2.2.1. Геология и геоморфология....51
2.2.2. Хидрология....59
2.2.3. Климат....73
2.2.4. Биологично разнообразие....78
2.2.5. Защитени територии и защитени зони....95
2.3. Урбанизация на българското Черноморско крайбрежие....104
2.3.1. Демография....105
2.3.2. Образование....112
2.3.3. Здравеопазване....114
3. ДЕЙНОСТИ В НАЦИОНАЛНИТЕ МОРСКИ ПРОСТРАНСТВА....116
3.1. Морски транспорт....116
3.1.1. Въведение....116
3.1.2. Въздействия на вътрешни и външни фактори....118
3.1.3. Морски търговски дестинации. Типове кораби и количества товари....122
3.1.4. Характеристика на морските пристанища на Р. България....127
3.2. Рибарство и аквакултури....133
3.2.1. Сектор Рибарство....133
3.2.2. Аквакултури....139

3.2.3. Преработка на риба и рибни продукти 141
3.3. Туризъм 142
3.3.1. Туристически ресурси 143
3.3.2. Курортни комплекси и образувания 144
3.3.3. Туристически и яхтени пристанища 147
3.3.4. Икономически измерения на туризма 150
3.4. Морски информационни и комуникационни технологии и инфраструктура 153
3.4.1. ИКТ и ТИ 153
3.4.2. Широколентово покритие и достъп до високоскоростен Интернет 155
3.5. Военни зони, маршрути и пристанища 157
3.5.1. Райони, свързани със сигурността 159
3.5.2. Организация на движението в морските пространства 162
3.6. Обобщен анализ на морските икономически дейности 164
3.6.1. Обща характеристика на морската икономика 164
3.6.2. Крайбрежен туризъм 167
3.6.3. Добив и комерсиализация на морски живи ресурси 168
3.6.4. Морски добив от минерали, нефт и газ (Добив на морски неживи ресурси) 170
3.6.5. Морски транспорт 172
3.6.6. Пристанищни дейности 173
3.6.7. Корабостроене и кораборемонт 173
3.6.8. Биотехнологии 175
3.7. Опазване на културното наследство 176
3.7.1. Недвижими културни ценности (НКЦ) и музейна инфраструктура 177
3.7.2. НКЦ с категория „национално значение” 180
3.8. Обобщени изводи за използването на морските пространства и взаимодействията между морето и крайбрежната зона 198
SWOT Анализ 198
4. ПРОГНОЗИ ЗА РАЗВИТИЕ И ОПАЗВАНЕ НА МОРСКИТЕ ПРОСТРАНСТВА ..209
4.1. Фактори и условия, определящи развитието на морските пространства в периода 2021 - 2035 г. 209
4.2. Прогноза за социално-икономическото развитие 215
4.2.1. Прогноза за демографското развитие на черноморските общини 215
4.2.2. Прогноза за работната сила 216
4.2.3. Прогноза за икономическото развитие 217
4.2.4. Прогнозно развитие на морския трафик и пристанищната дейност 221
4.2.5. Прогнозно развитие на морския туризъм 222
4.2.6. Прогнозно развитие на техническата инфраструктура в морските пространства 223

4.2.7. Прогнозно развитие на военните дейности, учения и трафик и необходимата инфраструктура 225
4.2.8. Прогнозно развитие на териториалното сътрудничество в Черноморския регион .. 227
4.2.9. Прогнозно развитие на дейностите по опазването и социализирането на културните ценности 230
4.2.10. Прогнозно развитие на дейностите по опазване на околната среда 231
4.3. Прогнозни сценарии и модели за устойчиво развитие и опазване на морските пространства 234
4.3.1. Сценарий А – Икономическо развитие чрез оптимално използване на морските ресурси за син растеж 236
4.3.2. Сценарий В – Устойчива морска среда, съхраняваща ценните морски екосистеми 240
4.3.3. Сценарий С – Социално равновесие 244
4.3.4. Сценарий D – Интегрирани местни, национални, регионални и общоевропейски интереси 249
4.3.5. Избор на оптимален сценарий 255
5. ВИЗИЯ, СТРАТЕГИЧЕСКИ ЦЕЛИ И ПРИОРИТЕТИ 258
5.1. Визия за развитие, опазване и използване на морското пространство 258
5.2. Стратегически цели 259
6. ЗОНИРАНЕ НА МОРСКИТЕ ПРОСТРАНСТВА И ИНТЕГРИРАНЕ НА ФУНКЦИИТЕ И ДЕЙНОСТИТЕ 273
6.1. Основни принципи за зониране на морското пространство 273
6.2. Конфликти и синергия във функционалното зониране на морските пространства 275
6.2.1. Съвместими и несъвместими функции и дейности. 275
6.2.2. Взаимодействия земя-море и море-земя и идентифицирани конфликтни точки и зони на крайбрежието 283
6.3. Зониране на морските пространства 288
6.3.1. Зони със забрана за ползване 291
6.3.2. Зони със специфичен режим на опазване 293
6.3.3. Мултифункционални зони 294
6.3.4. Зони за бъдещи ползвания 295
6.4. Предвидени ползвания и дейности в морските пространства 296
7. ПРИЛАГАНЕ НА ПЛАНА И ОЦЕНКА НА РЕЗУЛТАТИТЕ 306
7.1. Отговорности, роля на държавните и регионални институции, местните власти и общности 306
7.2. Поддържане, актуализиране и изменение на МППРБ 323
7.3. Препоръки към институциите по прилагането на МППРБ 325
7.4. Система от индикатори за оценка на резултатите от прилагането на МППРБ 332
7.4.1. Индикатори за управление на прилагането, наблюдението и оценката на МППРБ 333
7.4.2. Социално-икономически индикатори 334
7.4.3. Екологични индикатори 336

8. ПУБЛИЧНИ КОНСУЛТАЦИИ И ОБЩЕСТВЕНИ ОБСЪЖДАНИЯ 339
8.1. Идентифициране на заинтересованите страни 341
8.2. Резултати от проведени дълбочинни интервюта 343
8.2.1. Оценка на настоящата ситуация 343
8.2.2. Теми, свързани с Морския пространствен план 346
8.3. Резултати от интердисциплинарен семинар 352
8.4. Публични консултации и обществени обсъждания 355
9. ЗАКЛЮЧЕНИЕ 357
10. ИЗПОЛЗВАНИ ТЕРМИНИ 358
11. ИЗТОЧНИЦИ НА ИНФОРМАЦИЯ 360
11.1. Международни документи 360
11.2. Документи на Европейския съюз 361
11.3. Национални законодателни документи 364
11.4. Програмни и стратегически документи 366
11.5. Други 370
11.6. Публикации 371
11.7. Интернет 388
СПИСЪК НА ЕКСПЕРТИТЕ ЗА РАЗРАБОТВАНЕ НА МППРБ 394

СЪКРАЩЕНИЯ

АГКК	Агенция по геодезия, кадастър и картография
БАБХ	Българска агенция по безопасност на храните
БВП	Брутен вътрешен продукт
БДС	Брутна добавена стойност
БДЧР	Басейнова Дирекция „Черноморски район“
БЕК	Биологични елементи за качество
БКШ	Български континентален шелф
БМК	Българска морска камара
БНАКК	Българската национална асоциация по корабостроене и кораборемонт
БЧК	Българско Черноморско крайбрежие
ВВМУ	Висше военноморско училище
ВМС	Военноморски сили
ГРД	Газоразпределително дружество
ДВ	Държавен вестник
ДППИ	Държавно предприятие Пристанищна инфраструктура
ДМ	Директива за местообитанията
ДСМОС	Добро състояние на морската околна среда
ЕС	Европейски съюз
ЕО	Екологична оценка
ЗБР	Закон за биологичното разнообразие
ЗВ	Закон за водите
ЗКН	Закон за културното наследство
ЗМПВВППРБ	Закон за морските пространства, вътрешните водни пътища и пристанищата на Република България
ЗООС	Закон за опазване на околната среда
ЗУТ	Закон за устройство на територията
ЗУЧК	Закон за устройство на Черноморското крайбрежие
ИАМА	Изпълнителна агенция „Морска администрация“
ИАОС	Изпълнителна агенция по околна среда
ИАРА	Изпълнителна агенция „Рибарство и Аквакултури“

ИБЕИ	Институт по биоразнообразие и екосистемни изследвания
ИГГГ	Институт по география, геофизика и геодезия
ИКОМОС	Международен съвет за паметниците на културата и забележителните места
ИО	Институт по океанология на БАН
ИТСР	Интегрирана териториална стратегия за развитие
КРР	Консервационно-реставрационни работи
МВР	Министерство на вътрешните работи
МВнР	Министерство на външните работи
МДК	Максимално допустими концентрации
МЗ	Министерство на здравеопазването
МЗХГ	Министерство на земеделието, храните и горите
МК	Министерство на културата
ММО	Международна морска организация
МО	Министерство на отбраната
МОСВ	Министерство на околната среда и водите
МПП	Морско пространствено планиране
МППРБ	Морски пространствен план на Република България (2021-2035 г.)
МРРБ	Министерство на регионалното развитие и благоустройството
МС	Министерски съвет
МТ	Министерство на туризма
МТИТС	Министерство на транспорта информационните технологии и съобщенията
НИМХ	Национален институт по метеорология и хидрология при БАН
НИНКН	Национален институт за недвижимо културно наследство
НКПР	Национална концепция за пространствено развитие за периода 2013-2025
НКЦ	Недвижима културна ценност
ННН	Незаконен, недекларирен и нерегулиран улов на риба
ООН	Организация на обединените нации
ОЧТ	Основно Черноморско течение
ПВТ	Подземни водни тела
ПИРО	План за интегрирано развитие на община

ПМДР	Програма за морско дело и рибарство
ПОУ	План за опазване и управление
ПУРБ	План за управление на речни басейни
ПУРН	План за управление на риска от наводнения
РДВ	Рамкова директива за водите
РДМС	Рамкова директива за морска стратегия
РЗИ	Регионална здравна инспекция
РИОСВ	Регионална инспекция по околна среда и води
СГС	Средногодишни стойности
СЕСОНКЦ	Специализиран експертен съвет за опазване на недвижимите културни ценности
СИР	Североизточен регион за планиране от ниво 2
СКОС	Стандарти за качество на околната среда
СМС	Студен междинен слой
СНО	Средства за навигационно осигуряване
СРД	Система за разделно движение
ФАР	Фотосинтетично активна радиация
ЦМР	Цифрови модели на релефа
ЦПА	Център за подводна археология
ЮИР	Югоизточен регион за планиране от ниво 2
ЮНЕСКО	Организация на обединените нации за образование, наука и култура
BPI	Biopollution Level Index
EEI	Ecological Evaluation Index
EFCA	European Fisheries Control Agency
EMSA	Agency European Maritime Safety Agency
IBI	Интегриран биологичен индекс
IMO	International Maritime Organisation
IOC	Intergovernmental Oceanographic Commission
SBCI	Site-specific Biocontamination Index
UNCLOS	United Nations Convention of the Law of the Sea

СПИСЪК НА ФИГУРИТЕ

Фигура 1: Геоморфоложко райониране на българското черноморско крайбрежие. 53

Фигура 2: Морски пространства на Република България.....55

Фигура 3: Геоморфоложка карта на българския Черноморски шелф. Геоморфоложки единици (от дълбочина към брега): 57

Фигура 4: Пространствено разпределение на средната значителна височина на вълната, m. 66

Фигура 5: Пространствено разпределение на продължителността на действието в 103 h на вълни с височина 0.3 ÷ 2.0 m 66

Фигура 6: Повърхностни морски водни тела по българското черноморско крайбрежие. ..68

Фигура 7: Разпределение на средната плътност на риболовния флот през 2017-2018 г., в часове на km^2 на година 87

Фигура 8: Транзитни маршрути на кораби, влезли и излезли от пристанище Варна и Бургас за м. януари 2019 г. 122

Фигура 9: Общо контейнери внос/износ по региони (TEUs) 123

Фигура 10: Внос на контейнери (TEUs) по региони 123

Фигура 11: Износ на контейнери (TEUs) по региони 124

Фигура 12: Товарооборот на пристанищата Варна и Бургас 124

Фигура 13: Обобщена графика за Бургас и Варна 125

Фигура 14: Оценка на любителския риболов в българската акватория на Черно море по предложените индикатори.....134

Фигура 15: Численост на риболовния флот за периода 2012-2019 г.....135

Фигура 16: Разтоварен улов в кг. от даляни в периода 2015-2019 г.....136

Фигура 17: Разтоварване стопански риболов (2015-2019 г.).....137

Фигура 18: Нива на улов в kg за периода 2015 – 2019 г. 137

Фигура 19: Сезонно разпределение на улова по видове за периода 2015-2018 г.....138

Фигура 20: Оценка на стопанския риболов в българската акватория на Черно море по предложените индикатори.....139

Фигура 21: Годишно производство на аквакултури в Р. България (в тона) за периода 2015-2019 г.....140

Фигура 22: Оценка на сектор аквакултури в българската акватория на Черно море по предложените индикатори.....140

Фигура 23: Оценка на рибопреработка в българската акватория на Черно море по предложените индикатори.....141

Фигура 24: Реализирани нощувки по общини, 2018 г. 146

Фигура 25: Трасета на основните оптични кабелни системи в Черно море 153

Фигура 26: Трасе на CAUCASUS Cable System - Балчик – Поти (Грузия) 154

Фигура 27: Относителен дял на домакинствата с достъп до интернет и широколентов достъп до интернет 155

Фигура 28: Заети лица в секторите на синята икономика в България, брой, 2017 г. 165

Фигура 29: БДС на секторите на синята икономика в България, млн.евро, 2017 г. 165

Фигура 30: Брой средства за подслон и места за настаняване –по общини 167

Фигура 31: Приходи от нощувки – 2018 г. (%) 168

Фигура 32: Улови по общини за 2018 г., kg 169

Фигура 33: Блоковете за търсене и проучване на нефт и природен газ на територията на Република България, континенталния шелф и ИИЗ на Черно море 171

Фигура 34: Институционална рамка на Морския пространствен план 342

СПИСЪК НА ТАБЛИЦИТЕ

Таблица 1: Защитени територии по видове и области – брой 96

Таблица 2: Брой и площ на защитените зони от мрежата "Натура 2000" в България 98

Таблица 3: Площ, гъстота на населението и населени места към 31.12.2018 г. 104

Таблица 4: Население в Черноморските общини 2011-2018 г. 105

Таблица 5: Население към 31.12.2018 г. в Черноморските общини по основни възрастови групи 106

Таблица 6: Населени места в Черноморските общини според броя на населението им към 31.12.2018 г. 107

Таблица 7: Градове в Черноморските общини според броя на населението им към 31.12.2018 г. 108

Таблица 8: Население на 7 и повече години в Черноморските общини по степен на завършено образование към 01.02.2011 г. 113

Таблица 9: Относителен дял на населението с достъп до високоскоростен Интернет в областите Варна, Добрич и Бургас 156

Таблица 10: Индикатори за синята икономика на ЕС и България за 2017 г. 164

Таблица 11: Относителен дял на показателите, характеризиращи морската икономика по общини, 2018 г. 166

Таблица 12: Концесии за добив и проучване на природен газ и нефт 171

Таблица 13: Дял на сектора на корабостроенето и кораборемонта в синята и националната икономика на България през периода 2008-2017 г., % 173

Таблица 14: Недвижими културни ценности по общини 189

Таблица 15: Индикатори за оценка на въздействието на сценариите върху осъществяваните дейности в морските пространства 256

Таблица 16: Взаимодействия и въздействия на секторите в морските пространства и крайбрежната зона 284

Таблица 17: Отговорности на компетентните органи по прилагането на Морския пространствен план на Република България 307

Таблица 18: Връзка между настъпили изменения, компетентни органи и дейностите, изпълнявани в НЦТР 324

Таблица 19: Препоръки към институциите по прилагане на МППРБ 326

Таблица 20: Индикатори за управление на МППРБ 333

Таблица 21: Социално-икономически индикатори 334

Таблица 22: Екологични индикатори 336

Таблица 23: Участници в дълбочинното интервю 343

РЕЗЮМЕ

Морският пространствен план на Република България за периода 2021-2035 г. се разработва въз основа на договор № РД-02.29.198/25.07.2019 г. между Министерството на регионалното развитие и благоустройството и Националния център за териториално развитие ЕАД.

Мотивите за възлагането на Морския пространствен план на Република България са повишеният натиск върху морските пространства, влошаването на състоянието на морската околна среда и загубата на биоразнообразие, налагащи прилагането на интегрирана морска политика и задължението за прилагане на рамковите директиви на ЕС – за водите (2000/60/ЕО), за морска стратегия (2008/56/ЕО) и за морско пространствено планиране (2014/89/ЕС). Държавите-членки на ЕС трябва да представят в ЕК одобрени морски пространствени планове до 31 март 2021 г.

Директива 2014/89/ЕС определя „**морското пространствено планиране** като процес, чрез който органите в държавите-членки анализират и организират човешките дейности в морските райони за постигане на екологични, икономически и социални цели“. Съгласно **Интегрираната морска политика** на ЕС то е „трансверсален политически инструмент, позволяващ на публичните органи и заинтересованите страни да прилагат координиран, интегриран и трансграничен подход“. Прилагането на екосистемен подход ще допринесе „за насърчаване на устойчивото развитие и растеж на морските и крайбрежните икономики и за устойчивото използване на морските и крайбрежни ресурси“.[1]

Териториалният обхват на плана е определен в Закона за морските пространства, вътрешните водни пътища и пристанищата на Република България (ЗМПВВППРБ) и включва морските пространства съгласно чл. 5 ал. 1 и крайбрежните морски води съгл. § 1, т. 54 от ДР на Закона за водите (ЗВ). В Директивата и в програмните документи и методически указания се посочва, че морските пространствени планове обхващат само акваторията, тъй като не предвиждат дейности по устройство на територията. Изискванията да се интегрира морското пространствено планиране с интегрираното управление на крайбрежните зони, да се изследват взаимодействията между морето и сушата, налагат да се проследят дейностите на брега, които въздействат върху прилежащите морски пространства. Именно поради това, при определяне обхвата на плана е включена крайбрежната територия от зона А (100 m) и зона Б (2 km) на Закона за устройство на Черноморското крайбрежие (ЗУЧК), където са съсредоточени важни обекти и съоръжения на транспортната, техническата, туристическата и екологичната инфраструктура.

Тази своеобразна „сухоземна“ граница на разработката се променя при специфични изисквания и обхват на изходните данни. Демографската динамика се проследява от данните за населението на 14-те Черноморски общини, за градовете Варна и Бургас, за важни курортни населени места и големи черноморски курорти. Анализът на биоразнообразието и състоянието на защитените територии и защитените зони, освен

[1] Директива 2014/89/ЕС на Европейския парламент и на Съвета за установяване на рамка за морско пространствено планиране http://eur-lex.europa.eu/legal-content/BG/TXT/PDF/?uri=CELEX:32014L0089&from=BG

обявените в морето, обхваща и някои елементи на Националната екологична мрежа (НЕМ) на брега, които имат акваториална част. Културното наследство се разглежда въз основа на информацията за обектите под вода, но и с най-важните световни и национални обекти на брега, между които и Старинен Несебър, уникален паметник на Световното културно наследство. Въздействията от климатичните промени, хазарда и риска от зачестилите природни бедствия са проследени в обхвата на рисковите зони, чиито граници са определени в действащи национални и регионални стратегически документи. Рискът от наводнения е разгледан в зоните, определени в ПУРН 2016-2021 г. и в подготвените им актуализации.

Пристанищната дейност и морският транспорт, като важни сектори от морската икономика са анализирани заедно с пристанищата и с връзките им с националната инфраструктура и с важните центрове и коридори на TEN-T. Сектор Рибарство също има обекти на брега – рибарски пристанища и стоянки, обекти на преработвателната промишленост. Туризмът, освен бурното развитие на морските курорти, има ясно определени съпътстващи дейности в морските пространства, за които в България има по-малко опит – плуване, гмуркане, гребане, сърфинг, кайт-сърфинг, водни ски, разходки с яхти, лодки и скутери, подводен риболов и др. Черноморските курорти се разглеждат и във връзка с натиска, който тяхното презастрояване поражда в морските пространства и по морския бряг.

МППРБ не предвижда ново строителство или промяна в начините на трайно ползване на крайбрежната територия, която е обект на Общите устройствени планове на черноморските общини. Той дава основни стратегически насоки за подобряване на взаимодействията между акваторията и прилежащата територия и за координиране на дейностите в морските сектори. От него не произтича реализация на инвестиционни инициативи, които се планират и процедират в условията на законовата рамка за устройство на територията (ЗУТ, ЗУЧК и ЗМПВВППРБ). МППРБ се съобразява с приоритетите на общностни, регионални, национални и локални документи, свързани с устойчивото развитие на морските пространства.

Главна цел на Морския пространствен план на Р. България, е създаването на условия за устойчив растеж на морската икономика, за постигане на стабилно развитие на българския черноморски регион, чрез ефективно използване на природните ресурси, съобразено с изискванията за интегрирано опазване на морската среда. МППРБ трябва да съвмести безконфликтно съществуващи и бъдещи дейности по използване на морските пространства, отчитайки мерките за постигане на добро състояние на морската околна среда на Програмата от мерки към Морската стратегия на Р. България.

Специфичните цели на Морския пространствен план са съобразени с изискванията на Директива 2014/89/ЕС и на ЗМППВВППРБ и определят задачите, които трябва да бъдат изпълнени: i) анализ на състоянието на морските пространства на база налична информация; ii) анализ на ресурсите в морските пространства (биологични, минерални, материални); iii) анализ на дейности и ползвания в морските пространства, конфликтни точки и зони и потенциал за безконфликтно интегриране; iv) разработване на прогнозни сценарии и избор на предпочитан вариант при съчетание на икономически, социални и

екологични цели; v) определяне на визия и стратегически цели за развитие към избраните хоризонти – краткосрочен до 2024 г. и дългосрочен до 2035 г.; и vi) разработване на процедури за прилагане, управление, изпълнение, наблюдение и контрол.

При изготвянето на МППРБ са приложени задължителните **подходи за морско планиране** (екосистемен, интегриран и трансграничен) и подходящи принципи, методи и инструменти за събиране и обработка на информацията, за системен и документален анализ, за прогнозиране и стратегическо планиране, за групово експертно вземане на решения и за обществени консултации. Основен инструмент при разработването на МППРБ е ГИС.

Законодателната рамка на МППРБ се определя от законодателни, програмни и стратегически документи - международни (конвенции, протоколи, харти), Европейски (регламенти, директиви, решения, програми, стратегии и инициативи); регионални конвенции и протоколи за Черноморския регион; национални (закони, наредби, указания, концепции, стратегии, планове и програми от мерки); примери от добрите практики на други държави. Опазването на океаните и моретата, заложено още в края на 1950-те години, днес се свързва с глобалната ЦУР14 на Програмата на ООН **Дневен ред 2030**[2], която предвижда намаляване на морското замърсяване до 2025 г., възстановяване на морските екосистеми до 2020 г., преустановяване на разрушителните риболовни практики и преосмисляне на субсидирането на рибарството. В същия срок се предлага да се съхранят минимум 10% от крайбрежните и морски зони, да се стимулират научните изследвания и трансфера на морски технологии, повишаването на научните знания, развитието на изследователския капацитет и на информационната основа. До 2030 г. се очаква повишаване на икономическите ползи за най-слабо развитите държави *„чрез устойчиво управление на рибарството, аквакултурите и туризма*“.

След основополагащите документи е **Конвенцията на ООН по морско право** (1972 г.)[3], в която зоната на морското и океанско дъно и техните недра, отвъд националната юрисдикция, и техните ресурси, са обявени за общо наследство на човечеството. Тя задава дефинициите, фиксира границите на морските пространства и принципите за определянето им и установява ангажиментите на участниците в използването на тези пространства.

Европейският съюз регламентира развитието и прилагането на интегрираната морска политика в държавите-членки с акцент върху рибарството и корабоплаването. За МППРБ най-важен документ е **Директива 2014/89/ЕС** на Европейския парламент и на Съвета от 23 юли 2014 г. за установяване на рамка за морско пространствено планиране, която определя методическия подход за разработване и прилагане на морските пространствени планове. Транспонирана е в българското законодателство чрез ЗМВВППРБ, в който се обосновават правната, институционалната и методологична рамка на пилотния за страната документ.

[2] Да преобразим нашия свят: програма за устойчиво развитие до 2030 година. Финален текст https://www.unicef.bg/assets/PDFs/WWL/Transforming_our_world_BG.pdf

[3] http://publications.europa.eu/resource/cellar/f07ab00e-3795-4146-8739-07dc585b97ad.0008.01/DOC_1

Конвенцията за опазване на Черно море от замърсяване (Букурещ, 1992 г.), разглежда замърсяването от дейности на сушата, в морето и континенталния шелф, от кораби, дъмпинг или трансграничен пренос на опасни вещества и подпомага сътрудничеството за установяване на научни критерии за определяне на правила, стандарти, препоръчителни практики и процедури за предотвратяване, намаляване и контрол на замърсяването[4]. През 2009 г. в София се приема Стратегически план за действие за опазване и възстановяване на Черно море, който изисква отчитане на дейността в крайбрежните зони и въздействието им върху състоянието на морската среда. През 2018 г. в Бургас се приема Визия за иновативен и интелигентен син растеж. Тези международни, общностни, регионални, национални законодателни и стратегически документи са в основата на прогнозните предвиждания.

Времевият обхват на МППРБ е регламентиран в Техническата спецификация. Той се разработва за периода 2021–2035 г. или за срок от 15 години, актуализацията му се извършва след 10 години или през 2030 г., когато изтичат сроковете и на други важни национални планове и секторни стратегии. Краткосрочните прогнози са до 2024 г. включително.

Тематичният обхват на МППРБ, съгласно действащия у нас нормативен документ, покрива всички тематични области от Директива 2014/89/ЕС - транспортни системи за движение, зони и полигони за военни учения; проучвания за разработване и използване/добив на ресурси; рибарство и аквакултури; туризъм, рекреационни и спортни дейности в морето; научни изследвания; защитени зони и защитени територии от НЕМ; културно наследство и подводна археология; подводни линейни обекти на техническата инфраструктура; инсталации и съоръжения, свързани с корабоплаването и с разработването и използването на минералните и енергийните ресурси; пристанища и пристанищна дейност с прилежащите им площи; дейности в морската икономика, с техния разширяващ се обхват през последните десетилетия и необходимите пространства и ресурси.

Източниците на информация обхващат широк набор от официални институции, мрежи и бази данни и публикации, свързани с тематиката, целите и задачите на плана. Използвани са данни на свободен достъп от Европейската платформа за МПП (MSP Platform), EMODnet, EEA и др. При изготвянето на МППРБ е използвана информация от научни разработки на участниците в екипа, собствена база данни на НЦТР, резултати от Социално-икономическия анализ на районите, който е в процес на актуализация.

Състоянието на националните морски пространства е анализирано по компоненти на средата и в съответствие с развиващите се дейности, наличните ресурси и последиците от различни ползвания. Всичко това се изследва съобразно специфичните характеристики на Черно море. То е елипсоиден полузатворен басейн, разположен в Северното полукълбо, между Европа и Азия. Единствената връзка със световния океан е през Средиземно море чрез Босфора. На север чрез протока Керч Черно море се свързва с Азовско море. Северозападният шелф е единственото акумулативно тяло, където се вливат трите най-

[4] http://www.moew.government.bg/bg/vodi/morski-vodi/konvenciya-za-opazvane-na-cherno-more-ot-zamursyavane/

големи европейски реки - Дунав, Днепър и Днестър. Големият сладководен речен вток на повърхността и притокът на солени средиземноморски води в дълбоководната част на морето през Босфора, създават уникална двуслойна термохалинна водна стратификация. На дълбочина по-голяма от 150–200 m е установена постоянна сероводородна зона, в която кислородът е изчерпан. Черно море е най-големият безкислороден басейн в света. Богатите на кислород повърхностни води, от които зависи животът в морето са около 13% от обема на водната маса. Тази особеност влияе върху екологичното състояние на морската среда и разнообразието на организмите, които зависят от нея. Поради затворения характер и положителния сладководен баланс, водното ниво на Черно море е с 30 до 50 cm по-високо от това на Мраморно море, което създава две течения. Повърхностното течение пренася от Черно в Мраморно море води със соленост 17–18‰, а придънното течение увлича в Черно море вода от Мраморно море със соленост 38‰. Особеност на крайбрежието е, че е изградено в северната си част от седиментни скали, а в южната - от магмени. В крайбрежните териториални води липсват големи острови, което е типично за Черно море. Отвореността на Черноморския регион на север и североизток и липсата на орографска преграда е предпоставка за нахлуване на студени въздушни маси през зимата и екстремни отрицателни температури по крайбрежието. През топлото полугодие бризовата циркулация ограничава високите температури на въздуха. Характерна е неголямата височина на ветровите вълни, със средногодишни стойности в северозападната част около 2 m. По българското крайбрежие вълните са с височина средно 31 cm, поради плитката шелфова част. Типични са малките колебания на морската вода при приливите и отливите. Най-големите приливи (до 17 cm) се наблюдават в Одеския залив, а максималният прилив в Бургас е 11,2 cm.

Черно море е характерно с ограниченото си биоразнообразие. Фауната му е около три пъти по-бедна от тази на Средиземно море, поради сероводорода в дълбоководната зона, ниската соленост на водите и ограничената връзка със Световния океан. Пространствата в прилежащото крайбрежие обаче са известни с богато биоразнообразие. По българското крайбрежие и над прилежаща акватория преминава един от европейските пътища на мигриращите птици – *Via Pontica*. Тук са обявени десетки защитени територии по Закона за защитените територии и защитени зони по Закона за биологичното разнообразие. Общата защитена площ на българското морско пространство е 247 724 ha, над 80% от извънселищните територии по бреговата линия също са под защита.

От шестте държави, разположени около басейна на Черно море само две са членки на ЕС. Бреговете са с различна степен на урбанизация и усвояване на териториите. Към 31.12.2018 г. населението на Черноморските общини у нас е 726 745 души, което представлява 10.4% от населението на България. В сравнение с края на 2011 г. населението на морските общини се увеличава с 0.04%, докато в страната намалява с 4.5%. На брега на Черно море са разположени два от големите градове в страната, с население към края на 2019 г., съответно Варна с 336 216 д. и Бургас с 201 779 д.

Около 70% от общото количество замърсители, постъпващи в морето са от черноморските страни. Част от тях и останалите 30% (от другите 11 страни във водосбора) се вливат в Черно море чрез р. Дунав. Това е едно от най-засегнатите морета от прекомерно съдържание на хранителни вещества и органична пренатовареност, поради използването

на торове в земеделието, непречистени отпадъчни води от животновъдни обекти и населени места и замърсяване от индустриални центрове. Най-силно засегната от еутрофикация е северозападната част на Черно море, където се вливат Дунав, Днепър и Днестър. Пренасяните големи количества фосфати и нитрати са причина за масирано развитие на фитопланктона и измиране на дънни организми. Допълнително натоварват морската среда инвазията на чуждестранни видове, дънното тралиране и преуловът. Установява се значително намаляване на рибните запаси. Състоянието на морската околна среда е проследено въз основа данните от мониторинга по определените дескриптори и предоставените доклади от БДЧР, РЗИ, ИО и ИБЕИ на БАН. Изводите от анализа дават възможност да се изгради обобщената картина за съществуващото състояние с всички най-важни силни и слаби страни, предизвикателства и заплахи.

Сред **силните страни** на морските пространства, представени последователно за различните компоненти на средата и дейностите в Черно море са разнообразният и живописен морски бряг, полегатото пясъчно дъно и достатъчно големите заливи, в които се осъществяват разнообразни дейности и имат достъп различни по големина съвременни плавателни съдове. Съществуват добри познания за характеристиките на морската среда и тяхната сезонна и междугодишна динамика, поддържа се добър международен обмен на данни. В крайбрежната зона има многообразие от термоминерални води с различни физични и химични характеристики, минерализация и лечебни свойства, с неусвоен потенциал. Благоприятният климат с подходящи температури на въздуха през всички сезони, късата и прохладна пролет, продължителната топла есен и меката зима, температурите на морската вода, предразполагат към по-дълго използване на крайбрежието за морски туризъм. Въздействията на морския бриз в летния сезон подобряват климатичния комфорт.

Прилагат се приетите стратегически документи в областта на биоразнообразието, горите, селското стопанство, изменението на климата и други, свързани с морето и прилежащото крайбрежие, сектори. Законодателството на ЕС в областта на биоразнообразието и управление на водите и интегрираната морска политика и морско пространствено планиране са транспонирани в националното законодателство. Изпълнява се мониторинг и се прилагат мерки от Програмата от мерки към Морската стратегия на Р. България съгл. чл. 13 от РДМС и мерки по чл. 11 от РДВ. България съхранява уникални за страната и Европа представители на растителния и животински свят и запазени хабитати в акваторията на Черно море и крайбрежната зона. Изградена е екологична мрежа от защитени територии и защитени зони със съхранено биоразнообразие. В населените места по Черноморското крайбрежие демографската картина е относително стабилна. Увеличава се населението на градовете Варна, Бургас и Несебър, висок е относителният дял на градското население с висше образование (26.8%), при 19.6% средно за страната. Съществуват добра образователна система и традиции за обучение на морски кадри, с потенциал за развитие.

Сравнително благоприятното географско местоположение на страната осигурява възможности за превози на товари при сравнително ниски разходи и висока ефективност. Извършва се непрекъснато наблюдение на кораби над 12 метра и мониторинг на риболовни кораби, извършващи улов на квотиран вид риба (калкан). Установено е добро

сътрудничество с други администрации по отношение на техническите характеристики на риболовните кораби с ИА „Морска администрация“ (ИАМА) и борбата с незаконния, недекларирaн и нерегулиран риболов (Гранична полиция, БАБХ), Европейската агенция за контрол в рибарството (EFCA), Frontex, European Maritime Safety Agency (EMSA). Поддържа се база данни за анализ и оценка на биологичните и социално-икономическите показатели в сектор „Рибарство и аквакултури“, с важна роля в управлението на живите водни ресурси.

Съществуват разнообразни и пространствено наситени туристически ресурси (природно и културно наследство, климат, атрактивно крайбрежие, минерални води, биоразнообразие, защитени територии и видове, условия и продукти за много видове туризъм в 4 сезона), а също и стабилен контекст - икономически растеж, финансова система и валута, данъчна и осигурителна политика, членство в ЕС, принадлежност към най-големия туристически пазар – европейския, съгласуваност на българската туристическа политика с международната, действащ стратегически планов документ. Към силните страни се добавя и привлекателността на дестинация „България” поради достъпност, близост до генериращи пазари, конкурентни цени, сигурност, национална идентичност и изявен морски туризъм.

За развитието на морските транспортните услуги и инфраструктура от значение са разположението на страната в Черноморския регион, добрата обвързаност с транспортната инфраструктура на брега и с различните видове транспорт – въздушен, пътен и ж.п., и потенциал за интермодалност и синергия. Геоложкото пространство на земните недра на континенталния шелф е добре проучено, той е перспективен източник на нетрадиционни природни ресурси - сероводород и газохидрати. Климатичните условия и географските дадености са благоприятни за добив на морска сол. Широк спектър от морски дейности определя важната функция на Черно море като източник на икономически растеж и заетост (2% от БВП и 3% от заетостта в страната като пряк ефект) с потенциал за развитие на всички основни морски дейности и важен фактор за поддържане на жизнени крайбрежни райони.

България притежава уникално и многообразно недвижимо културно наследство, което обхваща периоди от праисторията до XX век, за разкриването на което допринася и Черно море с находките под вода. Местоположението на голяма част от тези обекти е непосредствено на бреговата ивица на България. Установен е траен интерес към националното културно наследство от наши и чуждестранни туристи и изследователи.

Сред **слабите страни** в характеристиките на компонентите на морската среда и проблемите в свързаните с морето сектори, са посочени завишеното антропогенно натоварване и свръхурбанизацията в критични зони от крайбрежието с повишен риск от свлачища, които застрашават изградената инфраструктура и качеството на морската околна среда в прилежащата акватория. Интензивната абразия в обширни области с клифов бряг се усложнява от свлачищните процеси. Липсват достатъчно знания за акваториалната част и за най-активната, интензивно експлоатирана и най-богата на биоразнообразие зона в нея. Липсват данни за извеждане на многогодишни тенденции на изменение на хидроложките характеристики, необходими за отчитане на промените в

климата. Не са достатъчни времевата честота и пространственото покритие на мониторинга на някои основни характеристики, не достига капацитет за моделиране и прогнозиране на хидродинамичните процеси в морската среда, в т.ч. с оглед на климатичните промени. Не са изучени достатъчно процесите на взаимодействие между вълните и теченията и морското дъно в крайбрежните зони на страната, както и влиянието на хидротехническите съоръжения върху бреговата динамика. Много от източниците на минерална вода не са оценени и утвърдени, а други, въпреки че са изпитани, каптирани и водата изпробвана, не са каталогизирани. Малък е броят на дните с валежи, което ограничава подхранването на водните източници и създава условия за воден стрес. Сред недостатъците в климатичните характеристики са резките промени в баричното налягане и предпоставки за драстични промени в нивото на морското равнище, наличието на дни с бурен вятър и щормова вълна, с разрушително въздействие върху брега и ограничаваща корабоплаването в района.

Забавеното изпълнение на заложените мерки в ПУРБ 2016-2021 г. и в Програмата от мерки по чл. 13 от РДМС се отразява на състоянието на морската среда по някои показатели - фитопланктон, зоопланктон (поради наличието на инвазивни видове), риби, морски бозайници. Засушаванията променят статуса на влажните зони и водят до намаляване на рибните запаси. Замърсяването на крайбрежните морски води оказва влияние върху функционирането на екосистемите и билогичното разнообразие, което се отразява негативно и върху рибните ресурси. Независимо от положените усилия на Република България за намаляване на натиска върху рибните запаси, част от рибните ресурси не се използват устойчиво, поради: неподходящи методи за риболов с негативно въздействие върху морската среда, ниската степен на инвестиране в подмяната на риболовните уреди с по-селективни, незаконен, недекларирaн и нерегулиран риболов. Насърчаването на браншовите организации в сектор „Рибарство и аквакултури“ към използването селективна риболовна техника е плавен процес, който ще допринесе за доброто състояние на морската околна среда и ще съдейства за баланса на рибните запаси, включително и при най-ценния вид с висока пазарна цена – калканът, при който вече се наблюдава устойчивост, за което сочат научните доклади от Оценка на запаса на калкан в българските води на Черно море и повишаването на квотата му за България.

В урбанизационните процеси, които се отразяват върху морската околна среда, съществува дисбаланс в териториалното разпределение на градското население – в градовете Варна и Бургас е съсредоточено над 84.0 % от населението на Черноморските общини. Това претоварва средата със застрояване, трафик, отпадъци и унищожава част от природната среда. Дисбалансът спрямо хинтерланда се засилва през летните месеци, когато антропогенното присъствие многократно нараства. Остава отрицателен естественият прираст на населението, дори в големите градове Варна и Бургас.

В развиващите се дейности в акваторията и в прилежащата крайбрежна зона има редица слаби страни и проблеми, които настоящата криза ще засили. Значителна част от тях са резултат от липсата на стимулиращи мерки, вкл. финансови, за отделни сектори, за закупуване на нови кораби, за поставянето им под български флаг, за научно-изследователска и развойна дейност. Районът на плаване на българския риболовен флот е ограничен, той оперира само в Черно море с 1 857 риболовни съда, 95% от които са по-

малки от 12 m. Недостатъчно е оборудването им, производствените инсталации са остарели, недостатъчно се използват научните достижения и новите технологии. Липсва диверсификация на морските аквакултури, отглежда се предимно черна мида. Контролът на българските власти върху дейността е недостатъчен, не се отстраняват инсталациите от морето след преустановяване на дейността на мидени плантации.

В Актуализираната Национална стратегия за устойчиво развитие на туризма в Р. България 2014-2030 г. се посочват нискоефективното функциониране на сектора с подчертана сезонност, екстензивното използване на туристическите ресурси, ниската средногодишна заетост на легловата база, ниския среден приход от турист, намаляването на престоя, сивия сектор. Съществува силен натиск върху околната среда поради неустойчивото управление на ресурсите и претоварването на крайбрежието и инфраструктурата с пренаселени курорти. Не е приета концепция за адаптация на сектора към климатичните промени, насоките за която са дадени в НСАИКПД.

Пристанищната дейност се ограничава от морално и физически остарялата пристанищна инфраструктура и претоварна техника и липсата на достатъчно специализирани пристанищни терминали, които да осигуряват високоефективна и конкурентна обработка на товарите и да задоволят потребностите от пристанищни съоръжения и акватории, съответстващи на съвременните параметри на корабите. Недостатъците в добивната дейност са свързани с малките находища с локално значение и слабите перспективи за откриване на нови находища на нефт и природен газ, слабата изученост на дълбоководната акватория за наличие и вероятни струпвания и потенциални залежи от газохидрати, силните колебания в солодобива след приватизацията. За повечето сектори в синята икономика са характерни зависимостта от малки и средни предприятия, слабите възможности за иновации и растеж, неоползотвореният потенциал за технологични и високоефективни устойчиви морски дейности и небалансираният пазар на труда (сезонност, липса на квалифицирани кадри и др.).

Голяма част от слабите страни в дейността по проучването и опазването на културното наследство са свързани с недостатъчния финансов ресурс, а за подводното наследство и с липсата на достатъчно и добре мотивирани и подготвени кадри за изследване на морето. Последното изисква подходящи плавателни съдове и съвременно оборудване, с каквито страната ни не разполага. За по-голямата част от НКЦ, разположени в бреговата зона, не са извършени консервационно-реставрационните работи, липсва съпътстваща социализация на обектите и пространството около тях с граници и режими на опазване. Значими археологически обекти са в зони под егидата на гранична полиция, в защитени или горски територии, без достъп за проучване, опазване и социализация.

Систематизираните най-важни **възможности** в отделните сектори са в основата на прогнозните сценарии за развитие, устойчиво използване и опазване на морските пространства и дават насоките за формулиране и обсъждане на мерки за подобряване на екологичното състояние и развитие на потенциала на морето. Част от тях се разкриват в усъвършенстването на законодателната и нормативна уредба, което да подобри координацията между секторите и интегрирането на дейностите. Друга част са свързани с потенциала за научни изследвания, подобряване на информационната основа и

достъпността до актуални данни, трети в усъвършенстване на наблюдението на ерозионно-абразионните процеси, на динамиката на морския бряг, на термохалинните процеси по Черноморското крайбрежие, териториалните води и ИИЗ на Р. България. С целенасочени и обединени усилия на изследователите ще се изясни влиянието на климатичните промени върху морската екосистема за устойчиво управление.

Оползотворяването на потенциала на минералните води по крайбрежието ще разнообрази туристическия продукт, ще привлече интерес и инвестиции и ще удължи туристическия сезон при по-равномерно натоварване на материалната база и инфраструктура. Възможностите за използване на климатичните характеристики и промени в полза на климатичния комфорт и за стимулиране на дейностите в прилежащите на морето територии, включват привличане на туристи през летния сезон от страни с по-горещ климат, прилагане на иновативни решения за намаляване на риска от наводнения за защита на хора, сгради и инфраструктура, развитие на зелената система на населените места по крайбрежието и създаване на зони за охлаждане с помощта на ландшафтната архитектура.

За подобряване на дейностите по опазване на биоразнообразието и намаляване на натиска върху екосистемите основните възможности са в увеличаване на контрола върху човешките дейности в морето и в крайбрежните територии (изхвърляне на баластни води от корабите, приток на хранителни вещества в морската среда от земеделие, промишленост, урбанизирани територии). Заедно с устойчивото използване на рибните ресурси, което е условие за увеличаване на приходите и заетостта в сектор рибарство, се търсят нови пазари за риба и рибни специалитети. Въвеждането на инженерно-биологичен метод за брегозащита ще намали загубата на дънни местообитания поради затрупване, запечатване и влошена циркулация. Използването на нови методи за риболов, няма да увреждат дънните местообитания и ще намалят случайния улов на не-целеви видове риби. Въвеждането на нови мерки и методи в различните сектори трябва да се предхожда от анализ и оценка на ефективността на съществуващите мерки по чл. 11 от РДВ и чл. 13 от РДМС. За реализиране на част от тези възможности се препоръчва повишаване на институционалния, административния и експертния капацитет в различните сектори, чрез привличане и задържане на български квалифицирани кадри в центровете за растеж - Варна и Бургас.

В сферата на морския транспорт съществуват възможности за привличане на български и чуждестранни инвеститори за модернизация на сектора чрез инвестиции и нови технологии, привличане на международен транзитен трафик за увеличаване обема на морските превози и внедряване на модерни системи за повишаване безопасността и надеждността на морските транспортни услуги. Свързани с това са и предложенията за модернизация на пристанищата чрез ПЧП и европейски фондове и за изграждане на модерни интермодални терминали, за което има потенциал във Варна и в Бургас. Освен възможностите за подобряване на селективността на риболовните уреди за постигане на устойчив и отговорен риболов и намаляване на отрицателното му въздействие върху околната среда, следва да се прецени капацитетът на риболовния флот. Необходимо е да се разнообрази асортиментът на аквакултурите и да се засили държавният контрол върху тази дейност. Диверсифицирането на доходите на рибарите може да се осъществи чрез

допълнителни дейности – туризъм, ресторантьорство, екосистемни услуги, в съответствие със същността на риболовния бизнес.

Най-много възможности се разкриват в неоползотворените туристически ресурси и недоразвитите устойчиви алтернативни форми на туризма за удължаване на сезона и пренасочване на туристи от конкурентни дестинации с геополитически напрежения, икономически кризи и неблагоприятен климат. Не са оползотворени пълноценно възможностите за морски спортни дейности и забавления в морето, което е с благоприятна температура, соленост и вълнови режим, както и синергията и добавената стойност от съчетаването на опазването на околната среда и биоразнообразието със социализирането на културното наследство и туризма. Културният туризъм във Варна и в Бургас ще се обогати от доразвиване на зоните за свободен достъп в двете най-големи пристанища и обвързването им с градските и с морските пространства. Разработването на потенциала на крайбрежните езера и лимани за добив на лечебна кал ще привлече интерес и ще разнообрази предлагания туристически продукт.

В областта на добивната дейност не съществуват много опции, поради ограничените ресурси, но е възможно да се използват по-добре благоприятните условия за акумулация на инертни материали (пясъци) пригодни за строителни нужди в прибрежната зона, включително за изграждане на изкуствени острови. Повече потенциал ще се разкрие след по-добро проучване на геоложкото пространство на земните недра на българския континентален шелф. За балансирано развитие на успешна морска икономика е необходимо да се създадат планови и устройствени предпоставки, съобразени със социално-икономическите аспекти и необходимостта от адекватна защита на уязвимата морска екосистема. Препоръчително е да се използва по-ефективно подкрепата от ЕК за синята икономика и за насърчаване на синия растеж, за създаване на междусекторни и трансгранични синергии. Важен стимул за икономическо развитие е и културното наследство, чийто пълен потенциал на черноморското крайбрежие и под вода и интегриране в различни туристически продукти предстои да се разкрие. Необходимо е да се изследват възможностите за експониране на обектите на културното наследство в защитени територии или в такива с охранителен режим, за прилагане на методите на интегрираната консервация и за създаване на адекватна социализирана среда, която да повиши културата на туризъм и да насити със съдържание и качество средата. При експониране на културното наследство, и особено на това под вода, за по-пълноценно комуникиране на неговата стойност ще се разчита на съвременни, щадящи средата технологии.

Освен идентифицираните силни и слаби страни, възможности и заплахи при разработването на прогнозните сценарии за използване, опазване и устойчиво развитие на националните морски пространства са отчетени въздействията на основните политически, икономически, социални, екологични, урбанистични и технологични фактори. Изследването на тези фактори и техните проявления показва, че е редно да се приемат като принципни, да се допълват и следят въздействията им при различни комбинации в прогнозните сценарии.

Стартирайки от нулевата алтернатива, са разработени **4 прогнозни сценария за бъдещото** устойчиво развитие на морските пространства, ефективното и балансирано използване на морските ресурси и съвместяване на дейностите в тях. „Нулев сценарий“ е възможен при допускането във времевия хоризонт на плана нито една секторна политика или фактор да не оказват съществено въздействие върху сегашните ползвания на морските пространства. За изграждането на прогнозните сценарии се използват трите опорни точки на устойчивото развитие (икономическа, социална и екологична), във всеки сценарий е приоритизиран съответен аспект. Първият сценарий „Икономически/Син растеж“ се развива на основата на пълна експлоатация на морските ресурси. Насочен е към икономически пробив, конкурентоспособност и висока добавена стойност на морските индустрии. Включени са развитие на пристанищата, товарен и пътнически морски транспорт, круизен и рекреационен туризъм. Насърчаван приоритет е развитието на технологиите и иновациите във всички морски икономически сектори. Развитието на рибарството е в рамките на наличните рибни ресурси и международно установените квоти. Концесиите за проучване и добив на нефт и газ преминават към фаза „добив“ с налагане на интересите на мощни международни и национални компании. Своевременната технологична трансформация на икономиката, свързана с морето, както и повишаването на ресурсната ѝ ефективност, имат потенциала да я изведат на по-висока траектория на растеж, да я доближат до философията на синята икономика. Рисковете при този сценарий са изчерпване на ресурсите, натоварване на морската околна среда, прокарване на вредни за морето решения, поради недостатъчен опит и знания за екоиновации и биотехнологии в синята икономика.

Вторият сценарий „Екология“ е фокусиран върху опазването на уникалната и крехка екосистема на Черно море, която е приоритет и ограничител в развитието на всички морски ползвания. Морската политика подкрепя дейностите, гарантиращи безопасен и чист морски транспорт, устойчиво рибарство и аквакултури, ефективен и устойчив туризъм. За да се осигури интегритет, жизненост и биоразнообразие на морската екосистема, се разширяват и прецизират защитени зони в морските пространства и режимите за опазването им. Предприемачеството се съсредоточава в двата областни центъра Варна и Бургас, където приоритетно ще се развиват клъстери, базирани на смарт технологии в морски индустрии. Ще се повиши ефективността на инвестициите в мерки за опазване на околната среда, особено в пристанищата и пристанищните зони. Чистата околна среда, адекватната инфраструктура, плажовете със сертификат „Син флаг“ и съхраненото природно и културно наследство ще създадат качествени възможности за рекреация. Доброто екологично състояние на морето осигурява достатъчно рибни ресурси и възможност за стабилен улов в оптимално допустимите граници. Съхранената екосистема създава дългосрочна и икономически обоснована среда за значими инвестиции в „зелени“ технологии, към които са насочени изследвания и иновации. Увеличените разходи за опазване на околната среда за сметка на реалната икономика ще породят социални напрежения между привърженици и противници на сценария.

Третият сценарий „Социално равновесие“ поставя човека в центъра на прогнозите и е изграден върху политиката за социално сближаване и балансирано развитие на черноморските общини, диверсифицирани местни икономики, осигуряващи целогодишна

заетост и приоритетна подкрепа за морските дейности с атрактивни доходи – туризъм и рекреация, рибарство и аквакултури, пътнически морски транспорт, стимулирана ревитализация на аграрни дейности в хинтерланда. Този сценарий залага на качествена инфраструктура, включително пътища, ВиК системи, електроснабдяване, широколентов достъп до скоростен интернет, равнопоставен достъп до качествени услуги. Хипотетичната промяна в основния критерий за възходящо развитие – от сегашния стремеж към бърз икономически растеж към по-бавен, ще бъде за сметка на повишено качество на живот в по-чиста околна среда, с повече свободно време, при повишена култура на потребление. Равномерното пространствено разпределение на държавната подкрепа, ще подкрепи макар и с по-бавни темпове, развитието на предприемачеството по цялото крайбрежие, осигурявайки широка заетост, висока икономическа активност и в резултат, намалени диспропорции в доходите и повишено благосъстояние на всички местни общности. Както в регионалните центрове Варна и Бургас, така и в останалите черноморски общини, ще се развият мрежи за кооперираме, образование и изграждане на капацитет за МСП. С подкрепата за риболова и аквакултурите ще се развива рибопреработвателната индустрия за местния пазар и за износ. Културният и селският туризъм ще обогатят палитрата от туристическо предлагане, ангажирайки все по-голям пространствен и времеви обхват. Паралелно с това се развиват услуги в по-високите ценови нива на туристическото предлагане и постепенен преход от „масов“, към устойчив, щадящ и ефективен туризъм. Благодарение на регионалната и общата социално-икономическа политика на държавата, демографските показатели се стабилизират и постепенно се подобряват. Рисковете от силна социална сегрегация са намалени. В резултат на този сценарий природните ресурси на морето и крайбрежието се оползотворяват в рамките на устойчиво възпроизводство. Екологичните стандарти се обогатяват с по-стриктни изисквания за качество на околната среда. Засилват се превантивните мерки за ограничаване на бреговите свлачища, абразията и ерозията, увеличават се инвестициите в предотвратяване на природни бедствия.

Четвъртият сценарий интегрира най-добрите прогнозни предложения от трите сценария и избягва крайностите, които намаляват натиска в една сфера за сметка на други. Избраният сценарий по дефинираните критерии има три различни обхвата за развитие – 1) балансиране на трите аспекта на устойчивото развитие (икономически, екологичен и социален) в обхвата на националните морски пространства; 2) интегрирана морска политика за устойчиво развитие в Черноморския регион, обхващаща шестте държави с излаз на Черно море – България, Румъния, Украйна, Русия, Грузия и Турция и 3) съчетаване на морското пространствено планиране с интегрираното управление на крайбрежни зони. Той интерпретира най-добрите идеи от икономическия, екологичния и социалния сценарии. Икономическите аспекти се разгръщат на основата на повишени конкурентоспособност и добавена стойност, приложени съвременни технологии и иновации във водещите морски сектори. Най-голям потенциал за развитие имат пристанищната дейност и морския транспорт, ако се реализират обновяването на пристанищата и съвременното технологично оборудване, с което да се повиши ефективността и качеството за обслужване на пътници и обработка на товари. Развитието на рибарството не може да надхвърли рамките на наличните рибни запаси и установените

квоти, но може да бъде подпомогнато за своевременно модернизиране на риболовния флот, подобряване на риболовните техники и завишаването на контрола върху тази дейност. Така ще се запази добро състояние на морската околна среда, от което зависи опазването на видовете и рибните ресурси. Разнообразяването на асортимента на аквакултурите, решаването на конфликтите с туристическия сектор и рекреационните морски дейности в близост до брега, повишаването на контрола върху съоръженията и обектите по време и след приключване на експлоатацията, ще увеличи значимостта и приноса на този сектор. Туризмът, с най-високите стойности на заетост и БДС сред всички свързани с морската икономика дейности, също оптимизира параметрите си за леглова база и урбанизирани територии в крайбрежната зона, увеличаване на асортимента на услугите и повишаване на качеството, развитие на алтернативни форми, рекреационни и спортни дейности в прилежащата акватория. Добивът на луга и лечебна кал, производството на козметични и лечебни продукти от морската вода и от солта ще привлекат интерес към съпътстващи лечебни и козметични процедури в системата на СПА туризма. Ще се развиват биотехнологии, свързани с морето, ще се търси по-добро и ефективно обвързване на бизнеса, научните изследвания и образованието.

Ще продължават проучванията за добив на нефт и газ при засилен контрол и екологични норми, ще се развият технологиите за извличане на енергия от сероводород и добив на газохидрати от морското дъно. Ще се съхрани добивът на морска сол по традиционни способи. Ще се развиват и съпътстващите морските сектори дейности за производство на специализиран текстил, въжета, екипировка и облекла за водни спортове. Ще се подкрепи изследователската дейност в морските пространства за по-пълно разкриване на културните ценности, останки от цивилизации и исторически събития и ще се реализират възможностите за най-добрите начини за експониране на това богатство, удовлетворяващо разбиранията за модерна интерактивна експозиция. Военните учения и обучения в морето ще увеличат своята значимост за подготовката на кадри както за морски изследвания, така и за спасяване в морето и поддържане на висока степен на сигурност при критични вълнения и бури, ограничаване на трафика на хора, наркотици и оръжие.

Съхраняването на морската околна среда, възстановяването на нейното добро състояние и опазване на биоразнообразието съпътства всички предвидени дейности по този сценарий, защото само това ще гарантира успешното развитие на всички морски сектори. Устойчивото опазване и използване на ресурсите, намаляването на натиска от отпадъчни води, баластни води, подводен шум, инвазивни видове, замърсяване от аварии, отлагане на драгажни маси, и завишения контрол върху нелегален, незаконен и нерегламентиран улов на рибни ресурси ще създаде условия за възстановяване на доброто екологично състояние на морската околна среда в съответствие с РДМС.

В този сценарий са заложени и необходимите предпоставки за намаляване на диспропорциите, на негативните демографски процеси, за равнопоставеност, за подпомагане на местните рибарски общности и МСП, за създаване на условия за активно и отговорно участие в разработването и прилагането на МППРБ. Факторите, стимулиращи развитието по този сценарий, са основните движещи сили с политически, икономически, екологичен, технологичен и социален характер.

Общата идея на сценария е да се координират всички секторни политики на морските индустрии, за да се постигне устойчиво ползване на Черно море и на екосистемните му услуги, в името на устойчивото развитие на местните общности.

Визията за общата картина под мотото „Черно море – отворена врата към света, българското черноморско крайбрежие – наша отговорност и наследство“ се гради в контекст с три различни мащаба: глобален, Европейски и национален и описва желания резултат чрез ясни послания. Приетата визия за Морския пространствен план след проведено обсъждане, анкета и консултации с Консултативния съвет е следната:

През 2035 г. в морските пространства на Република България е постигнато и се поддържа добро състояние на морската среда и богато биологично разнообразие. Най-значимите морски екосистемни услуги и културни ценности са възстановени и опазени. Морските пространства се използват от иновативна, конкурентна и устойчива Синя икономика. Морският пространствен план осигурява предвидимост и сигурност в морските пространства, координация и синергия между ползванията и намалява вредните въздействия от човешката дейност. Сътрудничеството между управлението, науката и икономиката създава нови знания и култура, услуги и биотехнологии в подкрепа на Синия растеж и подобреното благосъстояние на местните общности.

Постигането на тази визия се осъществява с предложения стратегически пакет от главна цел, стратегически и специфични цели и мерки.

Главна цел: Устойчиво ползване за устойчиво развитие

СЦ1. Регулиране и координиране на морските ползвания

- СпЦ 1.1. Функционално зониране на морското пространство
- СпЦ 1.2. Постигане на консенсус между заинтересованите страни
- СпЦ 1.3. Институционализация на МППРБ
- СпЦ 1.4. Информационно осигуряване на процеса на прилагане и мониторинг на МППРБ

СЦ2. Изграждане на диверсифицирана и устойчива морска икономика и гизнени териториални общности

- СпЦ 2.1. Координация на секторните политики в синята икономика и подкрепа на Зелената сделка
- СпЦ 2.2. Устойчиво развитие на крайбрежния и морски туризъм
- СпЦ 2.3. Устойчиво развитие на корабоплаването и корабостроенето
- СпЦ 2.4. Устойчиво развитие на сектор „Рибарство и аквакултури“

СЦ3. Повишаване на морската култура, образование и знание

- СпЦ 3.1. Развитие на научна инфраструктура и изследователски капацитет
- СпЦ 3.2. Подобряване на връзките на образованието и научно-изследователската дейност с бизнеса
- СпЦ 3.3. Изграждане на база от знания и иновации за морска политика
- СпЦ 3.4. Повишаване на екологичното възпитание и знание за морето

СЦ4. Международно и регионално сътрудничество за опазване и ползване на Черноморските ресурси

- СпЦ 4.1. Сътрудничество за намаляване нивата на замърсителите до безвредни за морските екосистеми стойности
- СпЦ 4.2. Сътрудничество за ефективно управление на риболова и прекратяване на свръхулова
- СпЦ 4.3. Сътрудничество за споделени услуги, работни места и трансгранични продукти

Зонирането на морските пространства прилага част от основните принципи, приети в План за действие за рехабилитация на Черно море през 1996 г. и актуализирани през 2006 г. на срещата в София, които са запазили своята актуалност. Те са свързани с концепцията за устойчиво развитие в съответствие с капацитета на Черноморските екосистеми и интересите на бъдещите поколения; с превантивните мерки, ограничаващи рисковете за хората, живите ресурси и морските екосистеми; с оценката на въздействието върху околната среда и на последствията от правителствените политики, програми и планове; със стимулирането на чисти технологии, устойчиви практики и икономически стимули за въвеждане на екологични технологии и дейности, с прозрачността, информираността и участието на гражданското общество. Към тези общи принципи, засягащи всички по-важни въпроси за устойчиво развитие на Черноморския регион, са добавени и директно насочените към функционалното зониране принципи за *организационна ефективност* при съвместяване на функциите; *технологична ефективност* чрез интегриране на дейностите и операциите в морските пространства; и *функционална съвместимост и синергия* от безконфликтното съчетаване на взаимно допълващи се дейности за постигане на по-висока добавена стойност и по-високо качество на морските ползвания.

За целите на Морския пространствен план на Република България се предлага групирането на функциите и ползванията в четири вида зони, а именно: i) зони със забрана за ползване; ii) зони със специфичен режим на опазване; iii) мултифункционални зони; и iv) зони за бъдещо развитие.

За всяка от тези зони се систематизират режимите, които трябва да бъдат спазвани и правилата на взаимодействие с други функции и дейности. Отчитайки динамичния характер на средата и на документа Морски пространствен план, това зониране също има динамичен характер за да отразява промените, при изменение на условията на средата, технологиите, националните или секторните приоритети и потребности.

В **зоните със забрана за ползване (Ззп)** попадат онези зони, при които е възможна само една единствена функция, поради законови забрани и несъвместимост с останалите функции и ползвания на морските пространства, поради риск за безопасността и сигурността, живота и здравето на хората, опасност от инциденти и повреди на важна инфраструктура или на културни ценности. В тази група се включват зоните за военни учения и обучения с постоянна забрана, зоните със забрани за корабоплаване и заставане на котва, а също така и зоните с подводни линейни обекти на техническата инфраструктура, които има опасност да бъдат засегнати от други дейности на морското дъно. Отчетени са двата вида зони – с постоянно действаща забрана и с временна забрана за ползване.

Основните цели са гарантиране на суверенитета, безопасността и сигурността в морските пространства на Република България и опазване на изградената подводна техническа инфраструктура, съоръженията и оборудването от увреждане. Режимите на ползване се определят съобразно международното морско право, действащото национално законодателство, целите за дългосрочно устойчиво развитие и интегрирано опазване на морската околна среда.

Зоните със специфичен режим на опазване (Зср) обхващат морски защитени зони и защитени територии от Националната екологична мрежа и зоните за опазване на културното наследство, зоните за опазване на водите по чл. 119а от Закона за водите. Към тях се включват и зони, предложени от ИО и ИБЕИ на БАН, които приоритетно се използват за проучване и мониторинг на състоянието на морската околна среда, разположени в близост до изследователски бази.

Основните цели на този вид зони са съхраняване и проучване на природни и културни ценности, което да увеличи знанието на настоящите и бъдещите поколения за тяхната значимост и принос към биологичното разнообразие в морските пространства на Европа, към световната и националната история.

Режимите за достъп и ползване на защитени зони и защитени територии от НЕМ се определят в съответствие с техния статут, решението за обявяването им и ограниченията съгласно стандартните формуляри, заповедите за обявяване или плановете за управление. Те се съобразяват с международните конвенции, ратифицирани от Р. България, Директивите на Европейския съюз за местообитанията и за птиците, националните законови и подзаконови актове. В тази категория се включат и охранителните зони на

Несебър и Созопол с широчина от 1 km, както и други подобни с широчина 500 m, отразени в Общите устройствени планове на крайбрежните общини и в МППРБ.

Мултифункционалните зони (Змф) подобно на използваните в други страни „зони за общо ползване“, съчетават безконфликтно няколко различни съвместими функции в определеното морско пространство. По същество и в момента почти всички национални морски пространства съчетават няколко функции, с изключение за зоните със забранен достъп, свързани с военни учения и обучения. Възможни са всякакви съчетания с изключение на такива, със специфични законово регламентирани ограничения, включително и споменатите по-горе. Ограниченията, с които се съобразява интегрирането на функциите в тези зони са общи, произтичащи от международното и европейско морско право и от националната правна уредба, и специфични, които са свързани с развитие на отделни сектори на морската икономика.

Основните цели са безконфликтно съчетаване на съвместими функции за по-ефективно използване на морските пространства; постигане на положителна синергия и икономия на пространство и от мащаба и по-добро координиране на секторните политики, свързани с морето. Режимите на ползване на мултифункционалните зони се определят от възможните съчетания, в основата на които са съвместими безконфликтни дейности.

Зоните за бъдещо развитие (Збр) са определени поради идентифицираните пропуски в познанието за отдалечените части от акваторията и морските пространства, в които по-големите дълбочини изискват специфични технологии и оборудване и значителен ресурс за научни изследвания, които впоследствие обосновават ползвания със значение за знанието и за синята икономика. Подобни проучвания се осъществяват в колаборация с различни научни институции, големи компании и международни организации. Поради ограничената информация за потенциала на подобни зони в момента са идентифицирани само такива, които могат да съчетаят и друг вид мащабни научно-изследователски проекти в обхвата на ИИЗ.

Основните цели на този тип зони са разкриване на потенциала на морските пространства извън обхвата на териториалното море и прилежащата зона за допълване на знанието и пълноценно използване на ресурсите. Достъпът до тези зони и режимите за ползване се осъществяват в съответствие с международните конвенции и протоколи, Европейските регламенти и Директиви свързани с опазване на морската среда, на водите, на биоразнообразието и на създаване на рамка за морско пространствено планиране, със Закона за морските пространства, вътрешните водни пътища и пристанищата на Република България и относимите законови и подзаконови актове.

Предвидените ползвания и дейности, групирани в тези четири вида функционални зони са описани подробно с ограничаващите режими и законодателните основания за това, като е илюстрирана и връзката с графичната част на плана.

Прилагането на плана и оценката на резултатите са разгледани чрез систематизиране на отговорностите и ролята на различните заинтересовани страни, ангажиментите им по поддържането, актуализирането и изменението на МППРБ и препоръките към най-важните участници в този процес. Институциите, ангажирани с възлагането,

разработването, актуализирането, прилагането на плана и оценката на напредъка и въздействията, изграждат сложната институционална рамка на Морския пространствен план на Република България с разнопосочни и многообразни връзки и взаимодействия. Компетентните органи по прилагането на Морския пространствен план на Република България и наблюдението на изпълнението на предложените мерки за опазване на околната среда в морските води и координирането на секторните политики са Министерският съвет, министърът на регионалното развитие и благоустройството, министърът на околната среда и водите, министърът на транспорта, информационните технологии и съобщенията, министърът на земеделието, храните и горите, министърът на културата, министърът на отбраната, министрите на вътрешните и на външните работи, министърът на икономиката, министърът на туризма, министърът на здравеопазването, министърът на енергетиката, директорите на ИА „Морска администрация“, ДП „Пристанищна инфраструктура“, ИА „Рибарство и аквакултури“ и Басейновата дирекция за Черноморския район, или оправомощени от тях длъжностни лица. Техните правомощия и ангажименти са систематизирани в зависимост от действащите законови и подзаконови актове и съответните устройствени правилници.

Съгласно чл. 51е ал. 1 на ЗМПВВППРБ морският пространствен план на Република България се приема от Националния експертен съвет по устройство на територията и регионална политика след съгласуване с Консултативния съвет по въпросите на морското пространствено планиране и се одобрява с решение на Министерския съвет по доклад на Министъра на регионалното развитие и благоустройството.

Той подлежи на преразглеждане на всеки 10 години. Законът позволява морският пространствен план на Република България да бъде преразгледан и извън срока, ако настъпят съществени промени в обществено-икономическите условия, при които е бил одобрен. Изменението му се възлага и изпълнява при условията на неговото създаване като се прилагат разпоредбите на ал. 1 на чл. 51е и чл. 51д.

Предложената **система за наблюдение на прилагането на МППРБ**, съставена от качествени и количествени индикатори, е разработена въз основа на опита на други държави в морското пространствено планиране и Ръководството за оценка на Морски пространствени планове на Океанографската комисия на ЮНЕСКО (2014) и отчита националния контекст. Индикаторите са разделени в три групи: i) индикатори за управление, ii) социално-икономически и iii) екологични индикатори; и обхваща индикатори на 2 нива - синтезни индикатори и показатели. Синтезните индикатори отразяват резултати от прилагането на МППРБ и могат да имат качествен, количествен или смесен характер. Информационното обслужване на синтезните индикатори може да разчита на един или няколко статистически показателя от номенклатурата на НСИ или друга официална институция, както и на експертни оценки или целеви научни изследвания.

Принципът за **партньорство, публичност и прозрачност** на всички нива е важен механизъм за повишаване на устойчивостта на взетите решения и планираните цели и задачи, за ефективността на тяхната реализация, особено при подобна нова за страната дейност, каквото е морското пространствено планиране. Главната цел на прилагането на

информираност и публичност при разработването на МППРБ е повишаване на обществената осведоменост и осигуряване на прозрачност при генерирането на идеите за бъдещото развитие, опазване и използване на морските пространства.

Основна отговорност за осигуряване на информация и публичност на процеса на разработване, съгласуване, актуализиране и изпълнение на МППРБ има Министърът на регионалното развитие и благоустройството, подпомаган Консултативния съвет по въпросите на морското пространствено планиране и от ГД „Стратегическо планиране и програми за регионално развитие“ на МРРБ. Във всички етапи на разработване и прилагане участват и разпределят отговорности помежду си всички групи партньори, идентифицирани на най-ранен етап: административни структури (централни, териториални) на изпълнителната власт, икономически и социални партньори, НПО, граждански сдружения, широка общественост, като в зависимост от етапа, нивото на съучастие е различно.

При взаимодействие между целевите групи са приложени всички приети форми за информиране, консултиране и съгласуваност, ангажираност и активно участие. Проведени са консултации с компетентните институции, дълбочинни интервюта с 31 участващи експерти от различни области, анкети за избор на визия, мултдисциплинарен и интерактивен семинар с 57 участници, заседания на Консултативния съвет и множество експертни работни срещи под различни форми, съобразени с противоепидемичните мерки, въведени в страната от 13 март 2020 г. Резултатите са анализирани и най-добрите предложения са отразени в настоящата версия на документа.

Морският пространствен план се разработва паралелно с Екологичната оценка, съгласно предписанията на компетентния орган - Министерството на околната среда и водите. Документът се придружава от аналитични карти и схеми, изготвени с помощта на ГИС, от база данни и метаданни. Разработената ГИС платформа ще улесни поддържането и прилагането на Морския пространствен план на Република България до неговата първа актуализация и ще подобри координацията между секторите на морската икономика.

В конкретните предложения са включени зони за наблюдения и морски изследвания на Института по океанология, на Института по биоразнообразие и екосистемни услуги, на Националния институт по метеорология и хидрология на БАН, на СУ „Св. Климент Охридски“, разширяване на обхвата на защитена местност „Кокетрайс“ и определяне на 500 метрови охранителни зони около резерват „Калиакра“, около островите „Св. Св. Иван и Петър“ и Змийски остров, съобразяване на основните трасета на морския трафик със защитените зони и морските защитени територии.

Определени са 4 ареала с концентрация на културни ценности и два за потънали кораби, в които да се планират бъдещите изследвания и развитието на идеите за интерактивна интерпретация на събитията и атмосферата около недвижимото културно наследство под вода и на бреговата зона.

Определени са зоните за опазване на водите за отглеждане на ценни видове риба и за отглеждане на аквакултура. Отредени са зоните за забрана на други дейности в близост до полигони за военни учения и за подготовка на водолази, за заставане на котва,

локализирани са забранените за драгиране и риболов с придънни средства райони и полигони.

Маркирани са определените зони за къпане в морето, пред плажовете и в свързани с водните спортове и атракциите крайбрежни морски води пред курортите и ваканционните селища. В тези зони не се позволява монтирането на даляни и инсталации за отглеждане на аквакултура.

Стимулират се биотехнологиите и иновациите в секторите на синята икономика и научните изследвания при задължителното им обвързване с образованието, практиката и бизнеса. Всички тези предложения се обединяват в многофункционални зони, в които могат да се развиват безконфликтно при редуциране на конфликтите между сушата и морето и между отделните дейности в морските пространства, като отчитат приоритетите на най-важните стратегически секторни документи с хоризонт, съвпадащ с този на плана. Допълнително ще бъдат систематизирани предложения, които са резултат от обществените консултации, насочени към подобряване на работата на институциите. Те са основа за координиране на секторните политики в единното национално морско пространство и изграждат платформата за вземане на информирани решения за бъдещото устойчиво развитие.

Идентифицираните зони с натрупване на най-много конфликти – Варненски и Бургаски залив и 3 милната зона навътре в морето се предлагат на следващ етап да бъдат разработени в по-голяма подробност, като фрагменти на МППРБ, въз основа на събраната информация и след съгласуването на дейностите в националните морски пространства между всички държавни институции, местни администрации и заинтересовани страни. Това ще бъде следващата важна стъпка в процеса на морското пространствено планиране.

1. ВЪВЕДЕНИЕ

Повишеният натиск върху морските пространства, свръхексплоатацията на морските ресурси, увеличаването на конфликтите между дейностите, осъществявани в морето, довели до влошаване на състоянието на морската околна среда и загуба на биоразнообразие налагат прилагането на интегрирана морска политика. Допълнителен мотив за това е засилената урбанизация на крайбрежните зони, заедно с всички последици от концентрацията на хора, дейности, съоръжения и инфраструктура. По данни на Европейската агенция по околна среда населението в зоната до 50 km от брега е нараснало от 41% през 2011 г. на около 50% към 19 март 2019 г.[5]

Междуправителствената океанографска комисия към ЮНЕСКО определя морското пространствено планиране като „публичен процес за анализ, пространствено и времево разпределение на човешките дейности в морските пространства за постигане на екологичните, икономическите и социалните цели на политическия дневен ред.“[6]

Съгласно Интегрираната морска политика на Европейския съюз морското пространствено планиране е „трансверсален политически инструмент, позволяващ на публичните органи и заинтересованите страни да прилагат координиран, интегриран и трансграничен подход“. Очаква се прилагането на екосистемен подход да допринесе „за насърчаване на устойчивото развитие и растеж на морските и крайбрежните икономики и за устойчивото използване на морските и крайбрежните ресурси“.[7]

Разработването на Морския пространствен план на Република България 2021–2035 г. отговаря на изискването на Директива 2014/89/ЕС на Европейския Парламент и на Съвета, за установяване на рамка на пространствено морско планиране, всяка държава членка на ЕС да представи пред Европейската комисия одобрен план до края на м. март 2021 г.

1.1. Обща рамка и връзка с други документи

1.1.1. Методологична рамка

Методологичната рамка на Морския пространствен план на Република България се определя от системата от подходи, принципи и методи, прилагани в процеса на разработване, консултиране, одобряване, наблюдение и контрол върху прилагането на плана.

Екосистемният подход е в основата на морското пространствено планиране, тъй като то трябва да бъде съобразено със състоянието на морските екосистеми. Подходът се свързва с Конвенцията за биологичното разнообразие (1992 г.) и се тълкува като „стратегия за интегрирано управление на земята, водите и живите ресурси, която насърчава опазването

[5] https://www.eea.europa.eu/themes/water/europes-seas-and-coasts/europes-seas-and-coasts
[6] Marine spatial planning. A Step-by-Step Approach toward Ecosystem-based Management, 2009. IOC, MAB UNESCO http://unesdoc.unesco.org/images/0018/001865/186559e.pdf
[7] Директива 2014/89/ЕС на Европейския парламент и на Съвета за установяване на рамка за морско пространствено планиране http://eur-lex.europa.eu/legal-content/BG/TXT/PDF/?uri=CELEX:32014L0089&from=BG

и устойчивото използване по справедлив начин“.[8] Управлението на човешките дейности на базата на екосистемния подход гарантира запазване на натиска от тези дейности в „границите, съвместими с постигането на добро състояние на околната среда“, не застрашава способността на морските екосистеми да се справят с промените, и гарантира устойчиво използване на морските продукти и услуги от сегашното и от бъдещите поколения“[9].

Интегрираният подход, заедно с холистичния, обединяват участниците в процеса на морското пространствено планиране – от една страна участниците в разработването и прилагането на политиките за морските пространства, а от друга, всички останали заинтересовани страни, представители на местните власти, бизнеса и общностите. Подобно на териториалното, морското пространствено планиране интегрира секторните политики и техните пространствени измерения, създава платформа за кооперираме и координиране на секторните приоритети и действия за постигане на по-значителен синергичен ефект. Интегрираният подход подобрява взаимодействието между морето и земята и намалява конфликтите между различните ползвания на морските ресурси и пространства.

Трансграничният подход обединява усилията на държавите в Черноморския регион и най-вече на тези, които имат споделени морски граници, в опазване на морската среда и ресурси, на биологичното разнообразие и потенциала за съвместяване на разнообразната човешка дейност. Той се прилага на всички етапи и равнища чрез подходящо избрани общи методи и обмен на информация, формулиране на обща визия и споделени принципи, цели и индикатори за мониторинг и оценка. Подходът повишава капацитета за съвместни научни изследвания.

Основните принципи, изведени от съществуващата практика в морското пространствено планиране в Съобщението на Европейската комисия „Пътна карта за морско пространствено планиране: за постигане на общи принципи в ЕС“[10] от 2008 г. са интерпретирани както следва:

- ***Пространствена, времева, технологична и екологична съвместимост*** - Съобразяване на предложените мерки и дейности с вида, разположението и характера на съответните зони, пространствените и времевите им измерения и екологичните въздействия;
- ***Ясно целеполагане в краткосрочен и дългосрочен план*** - Определяне на ясни краткосрочни и дългосрочни цели за прилагане и управление на морското пространствено планиране, които да ограничат възможните конфликти между секторите в морското пространство;
- ***Публичност, прозрачност и информираност*** - Използване на всички инструменти за информиране във всички стъпки от процеса на разработване,

[8] https://www.cbd.int/ecosystem/
[9] https://eur-lex.europa.eu/legal-content/BG/TXT/?uri=CELEX%3A32008L0056
[10] https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2008:0791:FIN:BG:PDF

консултиране, оценка, съгласуване, одобряване и прилагане на морския пространствен план;

- ***Обществено участие, професионална ангажираност и обогатяване на знанията*** **–** Привличане на всички заинтересовани страни в разработването на плана и използване на местните ресурси и знания за повишаване качеството на морското пространствено планиране;
- ***Национална и регионална координация и съгласуваност на действията*** **–** Подобряване на вътрешната координация в страната и между страните от Черноморския регион и опростяване на процедурите за вземане на решения за осъществяване на дейностите, чрез използване на опита, традициите и капацитета на създадените органи по силата на Конвенцията за Черно море;
- ***Правна регламентираност*** – Ясно определени режими и права за ползване на морските пространства и ангажименти в прилагането на морския пространствен план, обвързано с действащото законодателство, допълнено с този нов вид дейност по планиране и програмиране на междусекторното взаимодействие;
- ***Трансгранично сътрудничество*** – Разработване, обсъждане и съгласуване на дейностите за опазване на екосистемите и на процедурите и стандартите за наблюдение и оценка на тяхното състояние в зоните за трансгранично сътрудничество и взаимодействие;
- ***Гъвкавост на процеса на планиране и постоянство в наблюдението*** **–** Осигуряване на такъв процес и формат на морско пространствено планиране, които позволяват да се отчита динамиката на морската среда и промените в нея и да се прилагат ясни механизми за мониторинг, оценка и ревизиране на плана;
- ***Съгласуваност на сухоземното и морското пространствено планиране*** – Съвместяване на двата инструмента за прилагане на Интегрираната морска политика – Интегрираното управление на крайбрежни зони и Морското пространствено планиране за обвързване на дейностите на сушата с тези, базирани в морето и намаляване на вредните им въздействия.
- ***Информационна осигуреност и научна обоснованост*** – Принципът съответства на заявената готовност за съдействие на държавите членки и реализираните дейности за доразвиване на базата данни за използването на актуална, точна и подробна информация, която формира научните основи на морското пространствено планиране.

Основен инструмент в разработването на морския пространствен план е **Географската информационна система.** Изграждането и разработването на Информационна система на Морски пространствен план на Република България е част от информационно осигуряване на процеса по реализация, поддържане, мониторинг и актуализация на плана. Структурата на базата данни отговаря на изискванията за спецификацията на данните за тема “Sea region” от Анекс 3 на Директива 2007/2/ЕО (INSPIRE) - D2.8.III.16 Data

Specification on *Sea Regions* – Technical Guidelines[11]. Структурата от метаданни съответства на ISO 19115. Координатната референтна система, която се използва е BGS2005 UTM 35N с EPSG код 7800.[12]

Данните, които са анализирани за целите на морското пространствено планиране, са получени от три вида национални източници: от администратори с правомощия за създаване и поддържане на данните; неофициални, статични източници, предоставени еднократно от анализи, мониторингови доклади и от приключили национални и европейски проекти; и пространствени данни, получени във вид на слоеве посредством Web базирани услуги (WMS). Използвани са и източници от web платформи, като например EMODNet[13], European MSP Platform, EEA[14], EUNIS, Marine Information System for Europe (WISE Marine)[15], EUROSTAT, ESPON, Европейски атлас на моретата.

1.1.2. Институционална рамка

Институционалната рамка на морското пространствено планиране в България и на неговия основен инструмент – Морския пространствен план на страната, е определена в Раздел VII „Използване на морските пространства и опазване на морската среда“ на Закона за морските пространства, вътрешните водни пътища и пристанища на Република България (ЗМПВВППРБ).[16] Ръководството и координацията на дейността по морско пространствено планиране се осъществява от министъра на регионалното развитие и благоустройството, който отговаря и за изработването и поддържането на Морския пространствен план на Република България (чл. 51б). Работата му се подпомага от Консултативен съвет, в който са включени представители на всички заинтересовани страни за да се улесни сътрудничеството и координацията между секторите. Дейността на министъра в областта на морското пространствено планиране се подпомага от всички подразделения на министерството, свързани със стратегическото регионално, пространственото и устройственото планиране, за опазване на бреговете от абразионни, ерозионни и свлачищни процеси и от АГКК във връзка с предоставените правомощия за поддържане на държавния геодезически, картографски и кадастрален фонд и на мрежата от мареографни станции. В процеса на одобряване на морския пространствен план и неговата екологична оценка, както и при наблюдение изпълнението на предписанията на компетентния орган участват МОСВ и МЗ с техните подразделения, както и неправителственият сектор. В оценката на въздействието в трансграничен контекст се включват съответните институции от Румъния и Турция, както и Комисията за опазване на Черно море от замърсяване[17].

[11] https://inspire.ec.europa.eu/id/document/tg/sr
[12] https://epsg.io/7800
[13] https://www.emodnet.eu/portals
[14] https://www.eea.europa.eu/themes/water/europes-seas-and-coasts
[15] https://water.europa.eu/marine
[16] Обн. ДВ бр. 12/11.02.2000 г., изм. и доп. ДВ бр. 28/29.03.2018 г.
[17] http://www.blacksea-commission.org/

В управлението на морския трафик и пристанищата водеща роля има Министерството на транспорта, информационните технологии и съобщенията, подпомагано от ИА „Морска администрация“, ДП „Пристанищна инфраструктура“ с дирекция „Ръководство на корабния трафик – Черно море“ и двата информационни центъра във Варна и Бургас. Координацията на трафика се осъществява в съответствие с действащото международно законодателство, а системите за движение се одобряват от Министерски съвет и от Комитета по морска безопасност на Международната морска организация.

Рибарството и аквакултурите са под наблюдението на Министерство на земеделието, храните и горите чрез ИА „Рибарство и аквакултури“. Изпълнителният директор на ИАРА определя със заповед условията за улов на видовете риба или други водни организми, за които е определен общ допустим улов и/или квота или такива са определени от ЕС за водите на Черно море. Допълнително интересите в сектора и тези на местните общности се защитават и от местните рибарски инициативни групи и асоциациите на рибарите. Дейността се подпомага и от Националната рибарска мрежа. Контрол върху дейността на предприятията за преработка на риба и рибни продукти се осъществява както от Българската агенция за безопасност на храните (БАБХ), така и от Регионални здравни инспекции в Добрич, Варна и Бургас. На по-високо равнище секторът се наблюдава от Европейската агенция за контрол на рибарството (EFCA), която следи за правилното прилагане на общите стандарти и на общата политика в областта на рибарството (ОПОР). Данни за състоянието на сектора се анализират и предават и в Организацията по храните и земеделието (FAO).[18]

В управлението, развитието и контрола върху състоянието и функционирането на техническата инфраструктура в Черно море водеща роля има Министерството на транспорта, информационните технологии и съобщенията. В осъществяването на преноса на нефт участва и терминал „Росенец“, част от пристанище за обществен транспорт с национално значение Бургас, предоставен с договор от 2011 г. за срок от 35 години на Лукойл Нефтохим Бургас“ АД срещу правото и задължението да извършва пристанищни услуги по чл. 116 ал. 3 т. 2 от ЗМПВВППРБ. Проучванията за добив на нефт и газ в Черно море се провеждат след решение на Министерски съвет по доклад на министъра на енергетиката, а използването на морските ресурси се осъществява в съответствие със Закона за подземните богатства[19] и Закона за концесиите[20].

Туризмът, чието развитие зависи от екологични, икономически и социални фактори, от състоянието на околната среда и на туристическите ресурси, от изградеността на комуникационно-транспортната, инженерно-техническата, социалната и туристическата инфраструктура, се наблюдава от Министерството на туризма, Министерство на здравеопазването, от браншовите организации в сектора. В изграждането на материалната база участват частния и държавния сектор, а в одобряването на проектите вземат участие широк кръг от институции – МРРБ за националните курорти, общините за останалите курортни образувания, експлоатационните дружества и компетентните органи по

[18] http://www.fao.org/fishery/en
[19] Обн. ДВ бр. 23/1999 г., доп. ДВ бр. 98/27.11.2018 г.
[20] Обн. ДВ бр. 96/2017 г., изм. ДВ бр. 79/08.10.2019 г.

опазване на околната среда (МОСВ и РИОСВ, МЗ и РЗИ) и др. На международно ниво тенденциите в сектора се наблюдават от Световната туристическа организация, която периодично анализира и оценява развитието на туризма в отделни региони и държави.

В опазването на морската околна среда, на добрия ѝ екологичен статус и биоразнообразие, участват институции, свързани с Министерството на околната среда и водите и Изпълнителната агенция по околна среда (ИАОС); Министерството на здравеопазването и регионалните му подразделения за контрол на състоянието и чистотата на морските курортни ресурси; БД Черноморски район; Регионалните инспекции по околната среда и водите (РИОСВ) във Варна и Бургас; четирите института на БАН – по океанология, по биоразнообразие и екосистемни услуги, по метеорология и хидрология, по геофизика, геодезия и география. На общностно ниво се поддържа контакт и се изпраща информация към Европейската агенция по околна среда (ЕЕА) и Европейската мрежа за морски наблюдения и данни (EMODnet)[21], а на регионално – Комисията за опазване на Черно море от замърсяване.

Опазването и изследването на културното наследство под вода и в непосредствената контактна зона на брега, се осъществява от Министерството на културата с активната роля на Центъра за подводна археология, Националния археологически институт с музей на БАН, Националния институт за недвижимо културно наследство и музеите по Черноморското крайбрежие. В контрола върху опазването на недвижимите културни ценности, особено на тези със световно значение, участват и ЮНЕСКО и ИКОМОС.

Военните учения и дейности, опазването на морските граници, сигурността и безопасността в Черно море са свързани дейности помежду си, както и с част от структурите, съоръженията, мрежите и дейностите на крайбрежието. В съгласуването и контрола по изпълнението им участват Министерството на вътрешните работи с ГД „Гранична полиция“; Министерството на външните работи; МТИТС с ИАМА и Министерство на отбраната; Българските военноморски сили; Висшето военноморското училище „Н.Й.Вапцаров“ и военноморската база Атия. При провеждане на учения на НАТО, вземат участие подразделенията на алианса за Черно море, кораби от други държави от региона и извън него. Дейностите в морските пространства се наблюдават от Международната морска организация и нейните структури и от създадения съгласно Регламент (ЕО) № 2099/2002 на Европейския парламент и на Съвета от 5 ноември 2002 г. Комитет по морска безопасност и предотвратяване на замърсяването от кораби (КМБПЗК).

Институционалната рамка на морското пространствено планиране показва разнообразието от институции и необходими компетенции за интегриране и координиране на различните функции, дейности и ползвания в морските пространства на Р. България. Необходимият институционален и експертен капацитет тепърва ще се надгражда, за да се постигне търсения баланс между секторите и безконфликтното съвместяване на техните основни дейности в единното морско пространство.

[21] https://www.emodnet.eu/portals

1.1.3. Законодателна рамка

1.1.3.1. Международни документи

Загрижеността на човечеството за океаните и морската околна среда и за прекомерната експлоатация на техните ресурси се свързва с края на 1950-те години и първата конференция на ООН по морско право, с поставянето на първите морски пространства под защита през 1960-те, с включването на опазването на моретата и крайбрежните територии и разумното използване на техните ресурси като важно условие за поддържане на живота на планетата в отделен раздел на **Дневен ред 21** през 1992 г. (Глава 17)[22]. През следващото десетилетие се изготвят първите планове за интегрирано управление на крайбрежни зони, между които за Средиземно, Балтийско и Адриатическо море. В периода 1996-1998 г. МРРБ съвместно със Световна банка изпълнява програма за интегрирано управление на крайбрежни зони, с финансовата подкрепа на Глобалния фонд за околната среда. Разработват се първите териториалноустройствени планове на Черноморските общини при новите условия на възстановена собственост, цифров кадастър и ГИС базирани технологии, изготвени за първи път Стратегически екологични оценки на въздействието.

На опазването и устойчивото използване на океаните, моретата и морските ресурси е посветена една от глобалните цели на устойчивото развитие (ЦУР14) на Програмата на ООН за устойчиво развитие (**Дневен ред 2030**)[23]. Освен намаляване на морското замърсяване до 2025 г., до 2020 г. следва да се приложат адекватни мерки за възстановяване на морските екосистеми, да се преустановят разрушителните риболовни практики, да се преосмисли системата за субсидиране на рибарството. В същия срок следва да се гарантира съхранението на минимум 10% от крайбрежните и морски зони, да се стимулират научните изследвания и трансфера на морски технологии, посредством повишаване на научните знания, развитието на изследователския капацитет и на информационната основа. До 2030 г. се предвижда повишаване на икономическите ползи за най-слабо развитите държави „чрез устойчиво управление на рибарството, аквакултурите и туризма“. Програмата насърчава държавите да инкорпорират тези глобални цели в стратегическите си документи за устойчиво развитие чрез подходящи инструменти за планиране и адекватни национални мерки. Европейският съюз поема своите ангажименти в сътрудничеството с ООН и обвързва глобалните цели на документа, включително и ЦУР14, със своите политики за сигурност, за адаптиране към измененията на климата, външната политика и интегрираната морска политика с двата си най-важни документа – морска стратегия и морски пространствен план.

Конвенцията на ООН по морско право (приета 1972 г., в сила от 1993 г.)[24] е основополагащ документ, който отразява промените, след конференциите в Женева през 1958 и 1960 г., обединява приетите Женевски конвенции, регламентира опазването, използването и изучаването на моретата и океаните и техните ресурси. Конвенцията

[22] Дневен ред 21. Глава 17, http://www.un.org/depts/los/consultative_process/documents/A21-Ch17.htm
[23] Да преобразим нашия свят: програма за устойчиво развитие до 2030 година. Финален текст https://www.unicef.bg/assets/PDFs/WWL/Transforming_our_world_BG.pdf
[24] http://publications.europa.eu/resource/cellar/f07ab00e-3795-4146-8739-07dc585b97ad.0008.01/DOC_1

доразвива принципите на Резолюция 2749 (XXV) от 17 декември 1970 г. от Общото събрание на организацията относно зоната на морско и океанско дъно и техните недра отвъд пределите на националната юрисдикция и техните ресурси, обявени за общо наследство на човечеството. Тя цели подобряването на сигурността, сътрудничеството и икономическия и социалния напредък. Конвенцията дава определенията на използваната терминология, фиксира границите на морските пространства и принципите за определянето им и последователно развива ангажиментите на държавите и на другите участници в използването на тези пространства. Конвенцията е ратифицирана от Р. България със закон, обнародван в ДВ бр. 73/27.08.1996 г. и бр.74/30.08.1996 г. и транспонирана в националното ни законодателство чрез Закона за морските пространства, вътрешните водни пътища и пристанищата на Република България.[25]

Международната конвенция за предотвратяване на замърсяването от кораби от 1973 г., изменена с протоколи от 1978 г. и от 1997 г. (MARPOL 73/78) е сред най-важните международни конвенции за опазване на морската среда[26]. Разработена от Международната морска организация (ММО) тя цели запазването на морската среда и пълното елиминиране на замърсяването с петрол и вредни вещества, и намаляване до минимум инцидентите с разливи и замърсяването на водите. Ратифицирана е със закон от НС на Република България, обн. ДВ бр. 94/22.10.2004 г., изм. и доп. ДВ бр. 96/20.11.2018 г.

Конвенцията за опазване на подводното културно наследство, приета на Генералната конференция на ЮНЕСКО през 2001 г. в Париж, определя подводното културно наследство като „следи от човешко съществуване от културно, историческо или археологическо естество, частично или изцяло потънали, периодично или постоянно, от минимум 100 години.“[27] (Чл. 10) Това включва селища, конструкции, сгради, предмети и тленни останки, плавателни съдове и други превозни средства и части от тях и праисторически предмети, с техния археологически и природен контекст. Държавите по тази конвенция, имат изключителното право да регламентират намесите в подводното културно наследство в техните вътрешни териториални води и в прилежащата зона, без да нарушават други международни спогодби и права. Тяхно задължение е да защитават подводното културно наследство в изключителната икономическа зона и върху континенталния шелф. Ратифицирана е от България със закон, обн. ДВ, бр. 84/2003 г., в сила от 2 януари 2009 г. Съгласно чл. 6. ал. 1 т.1 от Закона за културното наследство[28] културно наследство са и подводните археологически обекти и резервати.

Конвенцията за биологичното разнообразие (1992 г.) цели опазване на биологичното разнообразие, устойчиво използване на неговите компоненти и справедлива и разумна подялба на ползите, произтичащи от използването на генетични ресурси чрез трансфер на технологии, отчитайки правата върху тези ресурси. Всяка държава запазва суверенното си право да използва собствените си ресурси съобразно националната екологична политика и гарантира, че дейностите или контрола не причиняват щети на околната среда

[25] Обн. ДВ бр. 12/11.02.2000 г., изм. и доп. ДВ бр. 28/29.03.2018 г.
[26] http://www.imo.org/en/about/conventions/listofconventions/pages/international-convention-for-the-prevention-of-pollution-from-ships-(marpol).aspx
[27] http://unesco-bg.org/file_store/konventsiya_podvoddno_nasledstvo.pdf
[28] Обн. ДВ бр. 19/13.03.2009 г.

на други държави или региони. Задължение на всяка държава е да осигурява условия за опазване на екосистемите, естествените местообитания и поддържането на ценните популации от видове в естествената им среда, да възстановява деградирали екосистеми и да осигурява възстановяването на застрашени видове чрез разработване и прилагане на планове или стратегии за управление. Конвенцията е ратифицирана от Р. България със закон, обнародван в ДВ бр. 22/15.03.1996 г. Постановките на конвенцията важат и за морските пространства. В изпълнение на своите ангажименти България поставя под защита част от крайбрежните зони и акваторията на Черно море и ги превръща във важен елемент от НЕМ.

Рамковата конвенция на ООН по изменение на климата (РКООНИК),[29] една от трите основополагащи за устойчивото развитие конвенции от световния форум в Рио де Жанейро (1992 г.), поставя за цел стабилизирането и намаляването на концентрациите на парникови газове в атмосферата до ниво, което би предотвратило опасна антропогенна намеса в климатичната система. Тя насърчава сътрудничеството между страните в областта на научни, технологични, технически и социално-икономически изследвания, систематични наблюдения и развиване на бази от данни, свързани с климатичната система и предназначени за по-нататъшни проучвания за намаляване на несигурността в предвижданията и ограничаване на последствията от климатичните промени. Рамковата конвенция е ратифицирана от Р. България със закон, обнародван в ДВ бр. 28/28.03.1995 г.

Международната конвенция за контрол и управление на корабните баластни води и седименти е ратифицирана със закон, приет от 44-то Народно събрание на 16 март 2018 г., обн. ДВ, бр. 28 от 2018 г. и е в сила за Република България от 30 юли 2018 г. Тя задължава страните да изпълняват в пълен обем разпоредбите ѝ, за да се предотврати, сведе до минимум и да се елиминира пренасянето на вредни водни организми и патогени чрез контрола и управлението на корабните баластни води и седименти.

1.1.3.2. Европейски документи

Европейският съюз транспонира основните постановки на международни организации, форуми и документи за прилагане на интегрирана морска политика в законодателните си документи – регламенти, директиви, препоръки и становища. Най-много регламенти са посветени на рибарството и корабоплаването.

Директива 2014/89/ЕС на Европейския парламент и на Съвета от 23 юли 2014 г. за установяване на рамка за морско пространствено планиране е основополагащ документ за прилагането на методически подход при разработване на националните морски пространствени планове. Тя доразвива идеите от предходни международни и Европейски документи за прилагането на *координиран, интегриран и трансграничен подход*, съчетан с *екосистемния подход* и дефинира *интегрираната морска политика* (ИМП), като политика, която насърчава „координираното и съгласувано вземане на решения за постигане на устойчиво развитие, икономически растеж и социално сближаване на държавите-членки, по-специално в крайбрежните, островните и отдалечените региони,

[29] https://unfccc.int/

както и на свързаните с морето сектори“, посредством съгласувани политики и международно сътрудничество.

В чл. 3 т.1 и 2 *морското пространствено планиране* се определя като „процес, чрез който съответните органи на държавите членки анализират и организират човешките дейности в морските райони за постигане на екологичните, икономическите и социалните цели“. То е инструмент за осигуряване на дългосрочна стабилност и предвидимост и за балансиране на интересите в усвояването на морските пространства и в зоните с интензивно използване, за хоризонтална и междусекторна координация. Директивата дава препоръки за зониране на дейностите в морските пространства и за определяне на морските транспортни маршрути и трафик потоци и трасетата на подводните кабели и тръбопроводи. Тя не засяга компетентността на държавите членки да разработват и определят, в границите на морските си води, обхвата и съдържанието на своите морски пространствени планове. Директивата посочва, че вътрешните крайбрежни води не са предмет на морското пространствено планиране, когато са включени в териториалноустройствените и градоустройствени планове за вътрешността и когато това е посочено в морския пространствен план. Във връзка с това методиката за разработване на тези планове във възможно най-голяма степен следва да се гради върху съществуващи национални, регионални и местни правила и механизми.

Директива 2014/89/ЕС е транспонирана в българското законодателство чрез Закона за морските пространства, вътрешните водни пътища и пристанищата на Република България през 2018 г., в който се обосновават правната, институционалната и методологичната рамка на морския пространствен план на страната.

Директива 2008/56/ЕО на Европейския парламент и на Съвета от 17 юни 2008 г. за създаване на рамка за действие на Общността в областта на политиката за морска среда (Рамкова директива за морска стратегия) се определя като “екологичен стълб” на интегрираната морска политика, която насърчава устойчивото използване на моретата, постигането на добро екологично състояние в морските води на ЕС до 2020 г. и опазването на ресурсната база, от която зависят икономическите и социални дейности, свързани с морското пространство. Освен дефинициите за морски води и крайбрежни води, Директивата определя и понятието „морски регион“, и като такъв е определено Черно море. Дадена е възможност за определяне на подрегиони за прилагане на директивата „на подходящо ниво на морските води”. (чл. 4) В този смисъл българските морски води могат да се определят като подрегион в Черно море.

Основополагащ принцип за осъществяването на морското пространствено планиране е екосистемният подход, който се прилага при управлението на човешките дейности в морското пространство. Документът регламентира условията за разработване на стратегически документи, компетентните органи, възможностите за международно сътрудничество, за мониторинг и контрол по прилагането на морски стратегии. Директивата е отговор на поетите ангажименти на ЕС по важни въпроси и документи, като Конвенцията за биологично разнообразие, Конвенцията на ООН по морско право (UNCLOS), Конвенцията за опазването на Черно море от замърсяване. Тя разглежда морската среда като ценно наследство, което следва да бъде съхранено, защитено и

възстановено, за да бъдат моретата и океаните „чисти, здравословни и продуктивни“ и да се опази биологичното разнообразие в тях.

Във връзка с транспонирането на изискванията на Рамковата директива за Морска стратегия 2008/56/ЕС в българското законодателство и изпълнение на изискванията на чл. 1 т. 1 и 2 на документа, е разработена и приета Морска стратегия на Република България в няколко части – първоначална оценка на състоянието на морската околна среда в съответствие с дефинициите за добро състояние, 2010 г.[30]; Програма за мониторинг, 2014 г.[31] и Програма от мерки за периода 2016 – 2021 г.[32] Морският пространствен план на Р. България възприема екосистемния подход и използва дескрипторите от националната морска стратегия за да проследи екологичното състояние на морската среда и да анализира резултатите от ежегодния мониторинг.

Директива 2000/60/ЕО на Европейския Парламент и на Съвета от 23 октомври 2000 г. за установяване на рамка за действията на Общността в областта на политиката за водите (Рамковата директива за водите, РДВ)[33] има за цел опазването на вътрешно-териториалните повърхностни води, преходните води, крайбрежните води и подземните води, подобряването на техните качества, състоянието на водните екосистеми, подпомага устойчивото използване на водите на база дългосрочно опазване на наличните водни ресурси и намаляването на въздействията от промените на климата с периодите на засушавания и наводнения.

Директивата определя обхвата на крайбрежните повърхностни води и съдържа разпоредби, приложими за тях. Тя изисква от държавите-членки да изработят планове за управление на речните басейни (ПУРБ) и определя съдържанието им. Директивата е транспонирана в България чрез Закона за водите (обн. ДВ бр. 67/1999 г.). Планове за управление на речните басейни са изготвени за четирите района в България, единият от които е за Черноморския район за басейново управление на водите за периода 2016–2021 г., приет с Решение на МС № 1107/29.12.2016 г. Към него е изготвена Екологична оценка и Програма от мерки.

Директива 92/43/ЕИО на Съвета от 21 май 1992 г. за опазване на естествените местообитания и на дивата флора и фауна (Директива за хабитатите) и **Директива 2009/147/ЕО** на Европейския парламент и на Съвета от 30 ноември 2009 година относно опазването на дивите птици (Директива за птиците) са два документа, свързани с поетите международни ангажименти на Европейския съюз за опазване на биологичното разнообразие. Те поставят изискване държавите да определят защитени зони за опазване и съхраняване на местните видове, както и естествените им райони. Директивите се прилагат и в управлението и опазването на морската среда. Съгласно двата документа страните членки на ЕС поставят под защита част от морските си пространства. Транспонирайки директивите в националното законодателство България определя

[30] http://www.bsbd.org/bg/msfd_monitoring.html; http://cdr.eionet.europa.eu/bg/eu/msfd_mp/
[31] http://www.bsbd.org/bg/msfd_monitoring.html; http://cdr.eionet.europa.eu/bg/eu/msfd_mp/
[32] http://www.bsbd.org/bg/merki_13_rdms.html; http://www.bsbd.org/uk/MarineStrategy.htm l
[33] https://eur-lex.europa.eu/legal-content/BG/TXT/PDF/?uri=CELEX:32000L0060&from=BG

обхвата на защитените зони Натура 2000 в Черно море и разширява Националната екологична мрежа.

Директива 2001/42/ЕО на Европейския парламент и на Съвета от 27 юни 2001 г. относно оценката на последиците на някои планове и програми върху околната среда цели да допринесе за интегрирането на планове и програми с опазването на околната среда. По силата на тази директива Морските пространствени планове подлежат на задължителна екологична оценка, което се потвърждава и в разпоредбите на Директива 2014/89/ЕС. Директивата третира и въпросите, свързани с Конвенцията за оценка на въздействието върху околната среда в трансграничен контекст на Икономическата комисия на ООН за Европа от 25 февруари 1991 г. Това означава, че националният план за морско пространствено планиране подлежи на екологична оценка и на консултации със съседните страни в Черноморския регион. Директивата е транспонирана у нас посредством Закона за опазване на околната среда (обн. ДВ бр. 91/2002 г.) и Наредбата за условията и реда за извършване на екологична оценка на планове и програми (обн. ДВ бр. 57/2004 г.).

1.1.3.3 Регионални документи

Конвенцията за опазване на Черно море от замърсяване, приета през 1992 г. в Букурещ, отразява постановките от предходни международни документи за ограничаване на замърсяванията, приети в периода 1972–1990 г. Тя се прилага за Черно море с определена за целта южна граница, представляваща линията, която свързва носовете Келагра и Далян.[34] (чл. 1. ал. 1). Документът разглежда замърсяването от дейности на сушата, в морето и континенталния шелф, от кораби, дъмпинг или трансграничен пренос на опасни вещества. Страните по конвенцията си сътрудничат помежду си и с други страни за установяване на подходящи научни критерии за определяне на правила, стандарти, препоръчителни практики и процедури за предотвратяване, намаляване и контрол на замърсяването на морската среда на Черно море[35]. За постигане на тези цели е учредена Комисия по опазване на Черно море от замърсяване, в която са представени всички държави, страни по конвенцията. Към нея имат право да се присъединят и държави без излаз на Черно море. Ратифицираният от Република България документ е обнародван в ДВ. бр.49/17.06.1994 г. През 2009 г. в София се приема Стратегически план за действие за опазване и възстановяване на Черно море, който изисква отчитане на дейността в крайбрежните зони и въздействието им върху състоянието на морската среда. През 2018 г. в Бургас се приема Визия за иновативен и интелигентен син растеж.

Всички тези важни международни, общностни, регионални, национални законодателни и стратегически документи са в основата на прогнозните предвиждания на морския пространствен план на Р. България.

1.1.3.4. Национални документи

От националните законови и подзаконови документи са разгледани само онези, които имат общо приложение в морското пространствено планиране и транспонират цитираните

[34] http://www.blacksea-commission.org/_convention-fulltext.asp
[35] http://www.moew.government.bg/bg/vodi/morski-vodi/konvenciya-za-opazvane-na-cherno-more-ot-zamursyavane/

основополагащи конвенции и директиви. Специализираното законодателство се анализира във връзка с развитието на съответния сектор.

Конституцията на Република България, приета от Седмото Велико Народно Събрание определя правата на държавата върху крайбрежната плажна ивица, върху континенталния шелф и в изключителната икономическа зона за проучване, разработване, използване, опазване и стопанисване на биологичните, минералните и енергийните ресурси на тези морски пространства.[36]

Законът за морските пространства, вътрешните водни пътища и пристанищата на Република България (ЗМПВВППРБ), обн. ДВ бр. 12/2000 г. изм. и доп. ДВ бр. 28/29.03.2018 г.[37], урежда правния режим на морските пространства, вътрешните водни пътища и пристанищата на страната и има за водеща цел „опазването на морската и речната среда при корабоплаване и поддържането на екологичното равновесие". Определенията за включените в морските пространства на България морски води следват изискванията на КООНМП. Морското пространствено планиране е инкорпорирано в Раздел VII. „Използване на морските пространства и опазване на морската среда". С тези текстове от 2018 г. се регламентират правомощията на държавните органи, обхвата и съдържанието на морския пространствен план, процедурите по неговото разработване, консултиране и одобряване.

Допълнително със ЗМПВВППРБ се определят възможностите за научни изследвания в континенталния шелф и в изключителната икономическа зона с разрешение на Министерския съвет по реда и условията на Конвенцията на ООН по морско право, изграждането на подводни линейни обекти и изискванията към тях. Предоставянето на особено право на ползване върху континенталния шелф и изключителната икономическа зона за проучване, разработване, използване, опазване и стопанисване на биологичните, минералните и енергийните ресурси се извършват по реда на Закона за концесиите[38] и на Закона за подземните богатства[39].

Законът за водите[40] пренася постановките на Рамковата директива за водите на ЕС, разглежда водите на Република България като „общонационален неделим природен ресурс" и урежда собствеността и интегрираното им управление. Той има за цел да гарантира осигуряването на достатъчно количество и добро качество на повърхностните и подземните води за устойчиво, балансирано и справедливо водоползване; да предпази повърхностните, подземните и водите на Черно море от замърсяване; да намали вредните въздействия от наводнения и засушавания и рисковете, свързани с изменението на климата. Законът урежда собствеността върху водите, водните обекти и съоръжения и определя вътрешните морски води и териториалното море като изключителна държавна собственост (чл. 14 ал. 1), а морското дъно и неговите недра в тези граници за публична държавна собственост (чл. 12).

[36] Обн. ДВ, бр. 56 от 13.07.1991 г
[37] Обн. ДВ бр. 12/2000 г., изм. и доп. ДВ бр. 28/29.03.2018 г.
[38] Обн. ДВ бр. 96/01.12.2017 г., изм. и доп. ДВ бр. 79/08.10.2019 г.
[39] Обн. ДВ. бр. 23/12.03.1999 г., доп. ДВ бр. 98/27.11.2018 г.
[40] Обн. ДВ. бр.67/27.07.1999 г., изм. и доп. ДВ бр. 21/13.03.2020 г.

Създадена по силата на този Закон Дирекция за басейново управление на водите в Черноморския район със седалище във Варна в своите правомощия обхваща водосборните области на реките, вливащи се в Черно море от северната до южната граница, включително вътрешните морски води и териториалното море. Съгласно преходните и заключителните разпоредби опазването на крайбрежните води, вътрешните морски води и териториалното море от замърсяване от други източници освен тези, намиращи се на брега, се урежда от ЗМПВВППРБ.

Законът за регионалното развитие[41] предвижда държавната политика в тази област да се основава на принципи, които осигуряват концентрация на ресурси, междуведомствена координация на дейностите в процеса на планирането, програмирането, ресурсното осигуряване, реализацията, наблюдението и оценката. Той изисква съгласуваност между секторни и хоризонтални политики, инструменти и действия на международно, национално, регионално и местно равнище и прилагане на принципите за партньорство, публичност и прозрачност. Тези принципи са в основата и на морското пространствено планиране. Заедно с Националната концепция за пространствено развитие за периода 2013-2025 г. (Актуализация 2019 г.) и Морският пространствен план координира секторните и хоризонталните политики. Двата документа са свързани с националните секторни документи и задават насоките за развитие на по-ниските йерархични нива – двата региона за планиране от ниво 2 (СИР и ЮИР), неформалните райони и зони, включително и тези за трансгранично сътрудничество, общините, разположени на крайбрежието, чието развитие ползва всички предимства от контакта с морето.

Законът за устройство на територията[42] обединява пространственото планиране, инвестиционното проектиране, строителството и контрола като важни елементи на процеса на създаване на застроената околна среда и определя ангажиментите на отговорните институции в този процес. Законът се свързва с морското пространствено планиране посредством правилата за възлагане, разработване, одобряване и прилагане на общите устройствени планове на черноморските общини, подробните устройствени планове на пристанищата, инвестиционните проекти за овладяване на свлачищните, ерозионните и абразионните процеси и за изграждането на техническата инфраструктура.

Законът за устройство на Черноморското крайбрежие[43] урежда обществените отношения в обхвата на Черноморското крайбрежие и плажната ивица; правомощията и координацията на дейността на централните и териториалните органи на изпълнителната и местната власт, правилата и нормативите за устройство, ползване, застрояване и опазване на Черноморското крайбрежие, управлението на плажовете и предоставянето на услуги. Той цели да осигури интегрирано и координирано управление на крайбрежните зони; публичен достъп до морските плажове; опазване, съхраняване и разумно използване на природните ресурси; предотвратяване и намаляване на замърсяването на Черноморското крайбрежие; защита на морския бряг от ерозия, абразия и свлачищни процеси; възстановяване и опазване на естествения ландшафт и културното наследство.

[41] Обн. ДВ бр. 50/30.05.2008 г., изм. и доп. ДВ бр. 21/13.03.2020 г.
[42] Обн. ДВ бр. 1/02.01.2001 г., изм и доп. ДВ бр. 62/14.07.2020 г.
[43] Обн. ДВ бр. 48/2007 г., изм. ДВ бр. 21/13.032020 г.

Към крайбрежието попада и 200 метровата зона от акваторията, измерена от бреговата линия, която се използва активно за рекреация и водни спортове.

Собствеността върху плажовете е изключителна държавна, те могат да се отдават на концесия за срок от 20 години. Публична държавна собственост, която не може да бъде обявена за частна, освен плажовете, са брегоукрепителни и брегозащитни системи и съоръжения за предпазване от вредното въздействие на водите, изградени в имоти, държавна собственост, извън населените места; прилежащите крайбрежни езера, лагуни, лимани и влажни зони; пясъчните дюни; островите, включително и създадените в резултат на човешка дейност. Брегозащитните и брегоукрепителните съоръжения, извън обхвата на имотите, държавна собственост, са публична общинска собственост.

Със ЗУЧК са определени зоните с различни режими на устройство в съответствие с тяхната привлекателност, чувствителност и натовареност. Зона „А“, с режим на особена териториалноустройствена защита обхваща частта на акваторията на Черно море с широчина 200 m, измерена от бреговата линия, крайбрежната плажна ивица и част от територията, попадаща в ивица с широчина 100 m извън населените места, измерена по хоризонтала от границите на морския бряг или на морските плажове. Зона „Б“, със специфични характеристики и специален режим за опазване на териториалните ресурси, обхваща територииите в ивицата с широчина 2 km от границата на зона „А“, с изключение на урбанизираните територии. *Именно в тези граници на двете зони са търсени най-важните взаимодействия между пространственото планиране на територията и в акваторията.*

Законът за биологичното разнообразие[44] се фокусира върху елементите на националната екологична мрежа, създадена за да съхрани биологичното разнообразие. Той не предлага по-различни регулации за опазване на защитените местообитанията и на защитените и застрашените видове за целите на морското пространствено планиране. Поставените под защита зони в акваторията на Черно море са част от Националната екологична мрежа (НЕМ) и от екологичната мрежа НАТУРА 2000 на Европейския съюз, към която важат същите ограничения и изисквания, правила и норми, както към тези, разположени по крайбрежието и вътрешността на страната. За целите на Морския пространствен план се разглеждат само онези елементи на НЕМ, които са в акваторията или в бреговата част на прилежащата крайбрежна зона в съприкосновение с морето.

Законът за защитените територии[45] третира по аналогичен начин като Закона за биологичното разнообразие защитените територии и определя различни категории, урежда тяхното „предназначение и режим на опазване и ползване, обявяване и управление“. Съгласно чл. 5. на този закон и в съответствие със световната практика в България са въведени категориите резерват, национален парк, природна забележителност, поддържан резерват, природен парк и защитена местност. В обхвата на морския пространствен план са включени само онези защитени територии, чието екологично

[44] Обн. ДВ бр. 77/2002 г., изм. ДВ бр. 98/27.11.2018 г.
[45] Обн. ДВ бр. 133/1998 г., изм. и доп. ДВ бр. 1/03.01.2020 г.

равновесие и биологично разнообразие зависят от или могат да повлияят върху състоянието на морската околна среда.

Законът за подземните богатства[46] урежда условията и реда за търсене, проучване и добив на подземните богатства на територията на Република България, в континенталния шелф и в изключителната икономическа зона в Черно море; опазването на земните недра и управлението на отпадъците от проучвателната, добивната и преработвателната дейност. Той не се прилага за добив на соли и елементи от морската вода.

Законът за рибарство и аквакултури[47] урежда отношенията, свързани със собствеността, организацията, управлението, ползването и опазването на рибните ресурси във водите на Република България, търговията с риба и други водни организми. Законът има за цел да осигури „устойчиво развитие на рибните ресурси, възстановяване и опазване на биологичното равновесие и обогатяване на разнообразието им във водните екосистеми; развитие на стопанския и любителския риболов и аквакултурите и повишаване потреблението на риба и рибни продукти в страната“. Важно място е отделено на опазването на рибните ресурси и са предвидени мерки и дейности, които пряко касаят черноморските води - улова, методите и съоръженията за риболов, сроковете и забраните.

В **Закона за здравето**[48] като курортни ресурси са определени крайбрежната плажна ивица и местностите с благоприятни за профилактика, лечение и рехабилитация биоклиматични условия. Министърът на здравеопазването съвместно с министъра на регионалното развитие и благоустройството, министъра на околната среда и водите и министъра на туризма определят с наредби условията и реда за използването и опазването на курортните ресурси и определят капацитета на тези територии и акваторията. Утвърждават се охранителни зони и охранителен режим за опазване на крайбрежната плажна ивица и местностите с благоприятни и подходящи за профилактика, лечение и рехабилитация биоклиматични условия, както и за експлоатацията на плажовете по Черноморското крайбрежие, изискванията към които са развити в Наредба № 14 за курортните ресурси, курортните местности и курортите.[49]

Всеки сектор регулира основните дейности, режими, права и задължения, опазването от замърсяване, помощта при аварии и бедствия, включително и в морските пространства, със специфични закони и подзаконови актове.

Всички тези важни международни, общностни, регионални, национални законодателни и стратегически документи са в основата на прогнозните предвиждания на морския пространствен план на Р. България.

[46] Обн. ДВ бр. 23/1999 г. посл. изм. и доп. ДВ бр. 98/27.11.2018 г.
[47] Обн. ДВ бр. 41/2001 г., изм. и доп. бр. 98/13.12.2019 г.
[48] Обн. ДВ бр. 70/2007 г., посл. изм. бр. 85/24.10.2017 г.)
[49] Обн. ДВ бр.79/13.10.1987 г., изм. ДВ бр.70/10.08.2004 г.

1.1.4. Пространствена, времева и тематична рамка

Пространствената рамка на Морския пространствен план на Република България се определя от Директива 2014/89/ЕС и транспонираните регулации в националното законодателство посредством ЗМПВВППРБ. Националните морски пространства имат сложна структура и включват земните недра, морското дъно, морските води и функционално са свързани с въздушното пространство и Космоса над тях. Съгласно чл. 51в. ал. 1 той обхваща морските пространства на страната определени в чл. 5, ал. 1 на закона, както и крайбрежните морски води по смисъла на § 1, т. 54 от допълнителните разпоредби на Закона за водите. Морските пространства на Р. България включват вътрешните морски води, териториалното море, прилежащата зона, континенталния шелф и изключителната икономическа зона.

Вътрешните морски води са водите между бреговата линия и изходните линии, от които се измерва ширината на териториалното море; водите на пристанищата, ограничени откъм морето с линията, съединяваща най-отдалечените точки в морето на котвените места, хидротехническите и постоянните пристанищни съоръжения; Варненския залив между бреговата линия и правата линия, съединяваща нос Св. Константин с нос Иланджик; Бургаския залив между бреговата линия и линията, съединяваща нос Емине с Маслен нос и водите между бреговата линия и правите изходни линии, съединяващи нос Калиакра с нос Тузлата, нос Тузлата с нос Екрене и Маслен нос с нос Рохи. Общата площ на акваторията в тези граници е 971.871 km^2.

Териториалното море, определено в съответствие с чл. 3, 4 и 5 на КООНМП, включва прилежащата към брега и вътрешните морски води морска ивица с широчина 12 морски мили, измервана от изходните линии на най-големия отлив от брега или правите линии, съединяващи двете крайни точки на заливите.[50] Териториалното море на Република България се разграничава от териториалното море на съседните държави с географския паралел от точката на сухоземната граница, опираща се на морския бряг, а външната и страничните му граници са държавна граница на страната.

Прилежащата зона е морската ивица, която се опира до териториалното море и се разпростира на разстояние 24 морски мили от изходните линии, от които се измерва ширината на териториалното море. В нея Република България чрез Министерството на вътрешните работи и Министерството на отбраната осъществява контрол за предотвратяване нарушаването на митническите, финансовите, граничните и здравните изисквания в пределите на страната, включително и в териториалното море.

Континенталният шелф включва морското дъно и недрата на подводния район, които са естествено продължение на сухоземната територия и се разпростират отвъд териториалното море до установените граници с континенталния шелф на другите прилежащи и срещулежащи черноморски държави, в съответствие с международното право. В континенталния шелф страната упражнява суверенните си права за търсене, проучване, разработване, използване, опазване и стопанисване на енергийните,

[50] https://www.bsbd.org/UserFiles/File/Sea/Notice_E%D0%9E_MS&PoM.pdf

минералните и други небиологични ресурси на морското дъно и в неговите недра, и живите организми, принадлежащи към прикрепените видове.

Изключителната икономическа зона се простира отвъд границите на териториалното море на разстояние до 200 морски мили от изходните линии, от които се измерва ширината на териториалното море. По данни на БДЧР тя е с площ от 29 052 km^2, или 6,8% от общата площ (421 638 km^2). Споразумението между Р. България и Р. Турция за определяне на границата в района на устието на река Резовска/Мутлудере и разграничаване на морските пространства между двете държави в Черно море е обнародвано в ДВ бр. 68 /30.07.1999 г. По споразумението с Р. Румъния все още се водят преговори. В изключителната икономическа зона Република България осъществява своите суверенни права, провежда морски научни изследвания в съответствие с общопризнатите принципи и норми на международното право.

Вътрешните морски води и териториалното море, както и въздушното пространство над тях, тяхното дъно и неговите недра са част от територията на Република България, върху които тя осъществява своя суверенитет. В прилежащата зона, в континенталния шелф и в изключителната икономическа зона Република България осъществява суверенни права, юрисдикция и контрол, определени със ЗМПВВППРБ.

"*Крайбрежните морски води*" съгласно т. 54 на параграф 1 от Допълнителните разпоредби на Закона за водите, са повърхностните води, намиращи се откъм сушата спрямо крайбрежната линия, всяка точка от която отстои на една морска миля в посока към вътрешността на морето от най-близката точка на изходната линия, от която се измерва обхватът на териториалното море, и където е възможно, продължава до външната граница на преходните води.

Морският пространствен план и Екологичната оценка, заедно с Оценката за съвместимост, отделят специално внимание и на водите по чл. 119 ал. 1 т. 2, 3, 4 и 5, а именно за отдих и водни спортове и зоните за къпане, съгласно Наредба № 11 за качеството на водите за къпане[51].

Независимо, че в ЗМПВВППРБ няма категоричен запис за прилежащите крайбрежни зони, за целите на Морския пространствен план те присъстват в границите на зоните за особена териториалноустройствена защита „А“ и „Б“, определени със Закона за устройство на Черноморското крайбрежие. В този обхват попадат по-важните обекти и съоръжения на транспортната, туристическата, техническата и пристанищната инфраструктура, свързани с развитието на дейностите в Черно море и които имат въздействие върху качеството на средата и на предлаганите услуги. Мотивите за подобно решение са продиктувани от изискването за обвързване на инструментите на Интегрираната морска политика, за управление на крайбрежни зони и за морско пространствено планиране.

Пространственият обхват на плана има още едно измерение, което го отличава значително от териториалното планиране. Дейностите в акваторията се осъществяват на морското дъно, във водния стълб, на водната повърхност, а някои и над нея. Това напластяване в

[51] Обн. ДВ бр. 25/2002 г., изм. ДВ. бр. 53/10.06.2008 г.

трето пространствено измерение, го отличава от териториалното планиране и функционалното зониране, независимо че има дейности, които се осъществяват под земята или на няколко нива. Самата Рамкова директива за морска стратегия към определенията за „морски води“ и за „крайбрежни води“ добавя и морското дъно и геоложката основа. (чл. 3 ал. 1)

Времевият обхват на Морския пространствен план е регламентиран в Техническата спецификация. Той се разработва за периода 2021–2035 г. или за срок от 15 години. Съгласно Методологията за стратегическо планиране в Република България[52] това отговаря на времевия обхват на дългосрочните стратегически документи, с период на действие над 10 години. Краткосрочните прогнози са до 2024 г. включително Актуализацията на документа следва да се извърши след 10 години или през 2030 г. когато изтичат сроковете на други важни стратегически документи като Националната програма за развитие: България 2030 и свързани с морската икономика секторни стратегии.

Тематичният обхват на Морския пространствен план на Република България се определя от действащия законов документ, в който са застъпени всички тематични области от Директива 2014/89/ЕС. Посочените компоненти на средата, системи, зони, коридори и полигони са в основата на дейностите, за които ще се търси безконфликтно съвместяване при зонирането на морското пространство. Те обхващат транспортните системи за движение, зоните и полигоните за военни учения; зоните за проучвания, разработване и използване/добив на ресурси; рибарството и аквакултурите; туризма, морските рекреационни и спортни дейности; научните изследвания; защитените зони и защитените територии от Националната екологична мрежа; културното наследство и подводната археология; подводните линейни обекти на техническата инфраструктура; инсталациите и съоръженията, свързани с корабоплаването и с разработването и използването на минералните и енергийните ресурси; различните пристанища и пристанищната дейност с прилежащите площи за осъществяването ѝ. Анализирани са свързаните със синята икономика дейности, с техния разширяващ се обхват през последните десетилетия и необходимите пространства, инфраструктура и ресурси.

1.1.5. Връзка с други политики и документи

Основен документ в Морското пространствено планиране е ръководството на ЮНЕСКО „*Морско пространствено планиране, Подход „Стъпка по стъпка“. Към базирано на екосистемния подход управление*“.[53] То представя най-ценното от световната практика от първата стъпка – осъзнаването на необходимостта от подобен вид планиране до адаптирането на плана към промените и конкретните местни условия за намиране на алтернативни решения за постигане на целите в процеса на приложение. В началото на 2019 година България е извървяла, успешно част от първоначалните стъпки.

В Европейските програмни и стратегически документи от началото на настоящия век, формирали насоките на пространствената политика на ЕС фокусът е територията,

[52] http://www.strategy.bg/Publications/View.aspx?lang=bg-BG&Id=90
[53] https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000186559

регионалното и градското развитие, намаляването на различията в селските райони, транспорта и основните входове към Европа – пристанищата. Въпреки ясната връзка с дейностите, осъществявани в моретата и океаните, като морския транспорт, който обхваща над 90% от транспорта на ЕС, на морското пространствено планиране е отделено незначително внимание. Интегрираното управление на крайбрежни зони и морското пространствено планиране винаги са били разглеждани като два отделни инструмента на Интегрираната морска политика. И сега всяка държава членка трябва да изработи два документа – Морска стратегия и Морски пространствен план.

Европейската стратегия за морска сигурност[54] е план за обвързване на политиката за сигурност на ЕС с Интегрираната морска политика и е насочена към основните предизвикателства, които засягат хората, дейностите и инфраструктурата. Тя е изградена на 4 основни принципа – междусекторна координация, функционална интеграция, многостранно сътрудничество и спазване на правилата за постигане на по-голяма ефективност. Стратегията има комплексен характер и обхваща мерките за общата сигурност и мира, свободата на корабоплаването, съобразено с морското право, контрола върху външните граници на ЕС, морската инфраструктура (пристанища, брегозащита, подводни кабели и тръбопроводи, офшорни платформи и оборудване за научни изследвания), природни ресурси, качество на морската среда и адаптация към климатичните промени. Обхватът е много по-мащабен от националните морски стратегии на държавите-членки на ЕС, фокусирани предимно върху екологичните аспекти и състоянието на морската среда.

Общият Дневен ред за Черно море, официално поставен на обсъждане на 17 февруари 2020 г.[55], цели да идентифицира важните за региона проекти, но също така да подпомогне развиването на знания и отговорност за морското пространство, пренасяйки примера за координирани действия от други морски региони в ЕС. Тази стратегическа програма за развитие на синята икономика в черноморските страни е продължение на работата по надграждане на общата визия (Бургас, 2018 г.) и определяне на общите цели и приоритети за морски научни изследвания и иновации.

На национално ниво Морският пространствен план е свързан с два еднакво важни стратегически документа - *Морската стратегия на Република България (2016-2021 г.)* и *Националната концепция за пространствено развитие за периода 2013-2025 г.* (*Актуализация 2019 г.*) Първият документ е изготвен в съответствие с изискванията на Директива 2008/56/ЕО на Европейския Парламент и на Съвета от 17 юни 2008 година за създаване на рамка за действие на Общността в областта на политиката за морска среда (Рамкова директива за морска стратегия). Морската стратегия обхваща Първоначалната оценка на състоянието на морската околна среда (чл. 8 РДМС), дефинициите за добро състояние на морската околна среда (чл. 9 РДМС) и определянето на екологичните цели и свързаните с тях индикатори (чл. 10 РДМС), разработени през 2012 г.[56] с участието на

[54] Eropean Maritime Security Strategy http://register.consilium.europa.eu/doc/srv?l=EN&f=ST%2011205%202014%20INIT

[55] https://ec.europa.eu/maritimeaffairs/press/common-maritime-agenda-black-sea-motion_en

[56] http://www.bsbd.org/bg/page_1722859.html

Института по Океанология при БАН. През 2014 г. е разработена втората част – Програмата за мониторинг.[57] Програмата от мерки е третата част от Морската стратегия на Р. България и е разработена в периода 2015-2016 г. от Басейнова Дирекция Черноморски район.[58] Посредством предложените в РДМС 11 дескриптора се наблюдават промените, които настъпват в резултат на въздействието на отпадъчните води от пречиствателни мрежи и съоръжения, на земеделието, индустрията, корабоплаването, пристанищата и пристанищната дейност, рибарството и аквакултурите, туризма и рекреационните и спортни дейности, на други проучвателни дейности в морската среда. Натоварването от различни източници на натиск е изследвано в периода 2000 – 2011 г. и са идентифицирани районите с висока степен на замърсяване – Варненски и Бургаски заливи, и с висок риск от замърсяване – районите на Шабла и устието на р. Камчия. Оценката на социално-икономическото развитие на секторите, осъществяващи дейности в морска среда и пряко или косвено въздействащи върху нейното състояние е извършена за периода 2006–2011 г. Морската стратегия се придружава от Екологична оценка[59] в съответствие с разпоредбите на Директива 2001/42/ЕО и Наредбата за условията и реда на извършване на екологична оценка на планове и програми[60], неразделна част от която е и Докладът за оценката на степента на въздействие.

Наблюдението на морската среда се осъществява от екипа на ИО при БАН, а ежегодните доклади се приемат и публикуват от БДЧР. За да се осъществи по-добра методологична връзка с този документ, именно тази информация е в основата на анализа на компонентите и на състоянието на околната среда в морския пространствен план, за да се формират прогнозните сценарии и приоритети за безконфликтно съчетаване на разнообразните дейности в морските пространства.

Морската стратегия и Морският пространствен план имат сходни и допълващи се цели, но докато фокусът на първия документ е добрият статус на околната морска среда с предимство на екологичните цели, то вторият надгражда тези цели и ги допълва със социални и икономически цели, които са предпоставка за устойчиво развитие.

Аналогично на Националната концепция за пространствено развитие и Морският пространствен план има важна роля за координиране на секторните политики в единното национално пространство, част от което са морските пространства на Черно море, както и въздушното пространство над тях, тяхното дъно и неговите недра, съгл. чл. 5 ал. 2 на ЗМПВВППРБ.

И двата документа са обвързани от *Водещите принципи за устойчиво пространствено развитие на Европейския континент* на Конференцията на министрите, отговорни за пространственото развитие (CEMAT).[61] Акцентът при крайбрежните региони и островите е поставен върху интегрираното управление и взаимодействие между сушата и морето. Крайбрежните зони се разглеждат като изходни пунктове за изследване на морските и

[57] http://www.bsbd.org/bg/msfd_monitoring.html
[58] http://www.bsbd.org/bg/merki_13_rdms.html
[59] http://www.bsbd.org/bg/marine_env_assessment.html;
[60] Обн. ДВ бр. 57/2004 г., изм. и доп. бр. 67/23.08.2019 г.
[61] Guiding Principles for Sustainable Spatial Development of the European Continent, CEMAT. 2000 https://rm.coe.int/1680700173

подводни ресурси, за добив и конверсия на енергия, места за концентрация на производствени и бизнес дейности, привлекателни за туризма, но и силно чувствителни.

Националната концепция за пространствено развитие за периода 2013-2025 г. е актуализирана през 2019 г. в контекста на новия подход в политиката за регионално развитие. Ролята ѝ като пространствен координатор на процесите в територията и секторните политики се осъвременява в контекста на общоевропейското пространствено полицентрично развитие, с акцент върху комплексно, интегрирано планиране и засилена стратегическа ориентация. Чрез актуализацията на документа се създава необходимата информационна и планова основа за Оперативната програма за развитие на регионите (2021-2027 г.). В актуализирания документ се отделя по-голямо внимание на регионите за планиране от ниво 2, на по-доброто управление на развитието им чрез интегрирани инвестиции, в унисон с тенденциите за засилване на регионалното и териториалното измерение на европейските политики. Най-съществената „надстройка" на НКПР е интегрирането на стратегическата ѝ част с целите на Националната стратегия за регионално развитие на Република България (2012-2022 г.) и насоките за развитие на регионите за планиране от ниво 2, между които и Североизточен и Югоизточен.

В актуализацията на НКПР черноморските територии се запазват като специфични неформални райони, дефинирани и институционализирани с международно консолидиран стратегически документ за развитие. Черноморското крайбрежие е обект и на специален закон (ЗУЧК). Пренасяйки целите на съвместната оперативна програма за териториално сътрудничество „Черноморски басейн 2014-2020", финансирана по Европейски инструмент за съседство в Актуализацията се потвърждава необходимостта от насърчаване на бизнеса и предприемачеството в туризма и културата, на търговията и модернизацията на свързани с морската икономика сектори, на съвместния мониторинг на средата и управлението на морските отпадъци.

Водещ документ и определящ приоритетите на политиката в областта на туризма е Актуализираната *Национална стратегия за устойчиво развитие на туризма в Република България (2014 -2030 г.)*[62] Целите и приоритетите в морския туризъм са насочени към решаване на проблемите с презастрояването на крайбрежието и натоварването на техническата инфраструктура, удължаването на летния туристически сезон, увеличаване на дела на по-скъпия и престижен клубен морски ваканционен туризъм, за сметка на евтиния от типа „all inclusive", подобряване на околната и бизнес средата за развитието на устойчивия туризъм, който не пренебрегва благосъстоянието на местните общности. Адаптацията към изменението на климата ще даде отражение върху летния туризъм и продължителността на най-подходящия сезон за рекреационни, развлекателни и спортни дейности край и в морето. В прогнозните сценарии и модели на Морския пространствен план тези взаимодействия се търсят при решаване на конфликтите и оползотворяване на потенциала на туристическите ресурси в крайбрежната зона и в акваторията.

Приоритетите на Р. България в сектора „Рибарство и аквакултури" са обвързани с прилагането на Общата политика по рибарство на ЕС с нейните последни промени от

[62] http://www.tourism.government.bg/sites/tourism.government.bg/files/documents/2018-01/nsurtb_2014-2030.pdf

2014 г., както и Интегрираната морска политика. Те са пренесени в действащата *Програма за Морско дело и рибарство* за периода 2014-2020 г. Важни за безконфликтното развитие на сектора са устойчивото, иновативното, конкурентоспособното и основано на знанията рибарство и отглеждане на аквакултури; ефективното използване на ресурсите; разнообразяването на производствата, задоволяването на потребностите на населението с риба и рибни продукти; подпомагането на регионите, чието благополучие зависи от рибарството. Най-сериозните конфликти, очакващи решение са между аквакултурите и туризма, между рибарството и аквакултурите и опазването на околната среда.

В сферата на опазването на *културното наследство* все още няма приет национален стратегически документ, поради което връзките между този сектор и Морския пространствен план се търсят посредством законодателната уредба и общоприетите международни и европейски документи, с които постепенно се разширяват времевият, териториалният и тематичен обхват на културното наследство и дейността по неговото разкриване, проучване, консервация, адаптация, социализация и интегрирано опазване. Повишава се и неговата социална ориентираност и значението му като ресурс и стимулатор за устойчиво развитие и важна част от обществения капитал. Морският пространствен план има отношение към почти всички международни и европейски документи, но с най-голямо значение е Конвенцията за опазване на подводното културно наследство. Присъствието на Старинния град Несебър като уникален паметник на ЮНЕСКО, обвързва предвижданията на плана с Вашингтонската харта (1987) и постановките ѝ за историческия град, с Конвенцията за световното наследство (1974) и дефинираните културни пейзажи, с Рамковата конвенция (2005) и интегралната културна среда, с Хартата на културните маршрути на ИКОМОС (2005) или пътищата на „културния диалог“. Традициите, обичаите, обредите и ритуалите, културните празници и събития, и най-вече свързаните с морето, се опазват съгласно Конвенцията за опазване на нематериалното културно наследство на ЮНЕСКО (2003) поради ролята им за развитие на чувството за принадлежност, самобитност и приемственост.

В публикувания през 2019 г. проект на *Стратегия за развитието на българската култура (2019-2029 г.)*[63] са определени приоритетите на културната политика на България, които съхраняват културната памет. В областта на културното наследство фокусът е в неговото опазване и социализация и разкриването му като фактор за устойчиво развитие, идентичност и културен диалог. За постигането на стратегическите цели се предвижда прилагане на интегриран подход за по-добра комуникация и координация между всички участници в процесите по опазване. И в този документ е търсена по-добра интеграция с различни секторни политики в областта на околната среда, териториалното устройство и туризма, която следва да бъде приложена и в морското пространствено планиране.

Водещите национални документи, които определят политиките в областта на околната среда са подчинени на глобалните приоритети и документи и тези на Европейския съюз, свързани с опазването на биоразнообразието, адаптацията към изменението на климата, интегрираното управление на водите. В тази група попадат документи, свързани пряко

[63] http://mc.government.bg/files/5495_Strategy_culture_.pdf

или косвено с качеството на морските води, а именно: *Националната стратегия за управление и развитие на водния сектор* (НСУРВС) в Република България, разработена във връзка с изискванията на чл. 151 от Закона за водите; *Стратегията за развитие и управление на водоснабдяването и канализацията в Република България за периода 2014-2023 г.*, одобрена с Решение № 269 на Министерски съвет от 07 май 2014 г.; *Националната стратегия за адаптация към изменението на климата и План за действие*, приета с Решение на Министерски съвет № 621 от 25.10.2019 г.[64] В последния документ рибарството е сред силно уязвимите сектори, а морските пространства и развиващите се там дейности се разглеждат към оценката на транспорта, на летния туризъм, на градската среда и въздействията на климатичните промени върху крайбрежните градове.

В Морския пространствен план са проследени очакваните въздействия в резултат от изменението на климата и зачестилите природни бедствия и негативни хидрогеоложки и геоложки процеси – застрашените зони от наводнения и/или от повишаване на морското равнище и рисковите зони с активни свлачищни процеси. За преодоляване на първите опасности и намиране на подходящи решения е използвана информацията от актуализирания *План за управление на риска от наводнения* в Черноморския район за басейново управление на водите (2016–2021 г.). За намаляване на рисковете от свлачища, срутища, ерозия и абразия се прилага *Национална програмата за превенция и ограничаване на свлачищата на територията на Република България, ерозията и абразията по Дунавското и Черноморското крайбрежие 2015-2020 г. и допълнение към нея с нововъзникналите до 15 април 2015 г. свлачища,*[65] изготвена за Министерството на регионалното развитие и благоустройството от Института по геофизика, геодезия и география на БАН. В засегнатите от абразия зони на Черноморския бряг в участъците Сиврибурун – нос Шабла; нос Шабла – нос Калиакра; нос Калиакра – нос Галата; нос Галата – нос Емине; нос Емине – Созопол (Бургаски залив); и Созопол – устието на р. Резовска се предлагат иновативни методи за изследване на динамичните процеси в бреговата зона и шелфа и изграждане на екологични съоръжения, които да изпълняват повече функции.

Интегрираната транспортна стратегия в периода до 2030 г., приета с Решение № 336/23.06.2017 г. на Министерски съвет е най-актуалният стратегически документ, който предлага всеобхватен план за устойчиво развитие на транспортната система на Република България и рамка за инвестиции в транспорта. Стратегията определя приноса на страната към Единното европейско транспортно пространство и съответства на Общите приоритети, съгласно чл. 10 от Регламент (ЕС) № 1315/2013 на Европейския парламент и на Съвета, включително приоритети за инвестиции в основната и разширената TEN-T мрежа. Общите водещи цели за всички видове транспорт са повишаване на ефективността и конкурентността, осигуряване на вътрешна и външна свързаност и достъпност и намаляване на вредните въздействия от транспорта. Най-голямо значение при разработването на Морския пространствен план имат прогнозите и мерките предвидени

[64] https://www.moew.government.bg/bg/klimat/mejdunarodni-pregovori-i-adaptaciya/adaptaciya/

[65] https://www.mrrb.bg/bg/nacionalna-programa-za-prevenciya-i-ogranichavane-na-svlachistata-na-teritoriyata-na-republika-bulgariya-eroziyata-i-abraziyata-po-dunavskoto-i-chernomorskoto-krajbrejie-2015-2020-g-i-dopulnenie-kum-neya-s-novovuzniknali-77199/

за морския транспорт, но съвременните изисквания за интермодалност и интеграция на ресурсите налагат да бъдат взети под внимание предвижданията за всички видове транспорт. За развитието на морския транспорт от значение е не само модернизацията на пристанищата и пристанищната инфраструктура и съоръжения, но също така и връзките с работещите предприятия и техните потребности във вътрешността на страната.

Стратегическите документи в енергетиката отразяват политиката на страната в сектора, насочена към сигурност и диверсификация на доставките, енергийна ефективност и увеличаване дела на възобновяемите източници. *Актуализацията на енергийната стратегия на Република България до 2020 г.*[66] отчита значителната промяна в маршрутите на доставка на природен газ през територията на България след 2020 г. и плановете за изграждане на ключови инфраструктурни проекти в региона, които ще променят основната посока и маршрути на потоците природен газ. От стратегическо значение е запазването на ключовата роля на България на газовата карта на Европа. С актуализирането на стратегията и предприемането на необходимите стъпки за изграждане на газовата инфраструктура ще се гарантира сигурността и диверсификацията на доставките на природен газ, както за България, така и в региона.

Националният план за действие по енергийна ефективност 2014–2020 г. и неговата актуализация от 2017 г.[67], съответстваща на изискванията на чл. 24, ал. 2 от Директива 2012/27/ЕС имат за цел да изведат енергийната ефективност на водещо място в енергийната политика на страната заедно с енергийната сигурност, конкурентоспособността и устойчивото развитие. Това е особено важно поради високата енергоемкост на нашите производства, комплекси, сгради и съоръжения, а Морският пространствен план ще насочи част от мерките в тази област към секторите на синята икономика.

Националният план за действие за енергията от възобновяеми източници,[68] приет от Министерски съвет с решение от 2013 г. и валиден до края на 2020 г., стъпва на прогнозното крайно потребление на електроенергия, на състоянието на икономиката и инвестиционния интерес. Задължителната национална цел на Р. България е за 16% дял на енергията от възобновяеми източници (ВИ) в брутното крайно потребление на енергия през 2020 г., което означава 1 718 ktoe енергия от ВИ. В Морския пространствен план се търсят онези резерви, които са свързани с морските технологии, съоръжения и индустрии, за да се разкрият повече иновативни решения.

Последният документ „*Интегриран план в областта на енергетиката и климата на Република България 2021-2030 г.*“ (НПЕК) е разработен в съответствие с изискванията на Регламент (ЕС) 2018/1999 на Европейския парламент и на Съвета от 11.12.2018 г. относно управлението на Енергийния съюз и на действията в областта на климата. Той има за цел да стимулира нисковъглеродната икономика; да подпомогне конкурентоспособната и

[66] https://www.me.government.bg/bg/themes/energiina-strategiya-na-republika-balgariya-do-2020-g-147-295.html
[67] http://www.strategy.bg/PublicConsultations/View.aspx?lang=bg-BG&Id=2990
[68] http://www.strategy.bg/StrategicDocuments/View.aspx?lang=bg-BG&Id=781

сигурна енергетика; да намали зависимостта от внос на горива и енергия; и да гарантира достъпните цени на енергията за всички потребители.

В изброените, както и в някои други програмни и стратегически документи с аналогична тематика, са потърсени онези цели и приоритети, които трябва да бъдат адаптирани за целите на морското пространствено планиране, за да се повиши стойността на предложените стратегически и специфични цели и програми от мерки.

1.2. Главна и специфични цели и задачи при разработването на МППРБ

Главна цел при разработването на Морския пространствен план на Р. България, е създаването на условия за устойчив растеж на морската икономика, за постигане на стабилно развитие на българския черноморски регион, чрез ефективно използване на природните ресурси, съобразено с изискванията за интегрирано опазване на морската среда. МППРБ трябва да съвмести безконфликтно съществуващи и бъдещи дейности по използване на морските пространства, отчитайки мерките за постигане на добро състояние на морската околна среда на Програмата от мерки към Морската стратегия на Р. България.

Специфичните цели в разработването на Морския пространствен план са съобразени с изискванията на Директива 2014/89/ЕС и на ЗМПВВППРБ и определят и задачите, които трябва да бъдат изпълнени:

- Системен анализ на екологичната, геоморфоложката и хидроложката информация за морските пространства на Р. България и на извършваните дейности, отчитайки особеностите на Черноморския регион, състоянието на биологичните, материалните и енергийните ресурси, взаимодействията между сушата и морето и сътрудничеството в региона, систематизиране на изводи за проблемите и потенциала за развитие.
- Разработване на прогнози и сценарии за безконфликтно мултифункционално използване на морските пространства и прилежащите крайбрежни зони на основата на система от пространствени принципи, критерии за избор на оптимален сценарий, ГИС базирани анализи и методически указания, изготвени по проект MARSPLAN-BS[69].
- Разработване и широко експертно и публично консултиране на дългосрочна визия, стратегически и специфични цели в съответствие с изводите от анализа на текущото състояние, съвременните изисквания за устойчиво използване и опазване на морските ресурси, социално-икономическия потенциал, тенденциите за развитие на Черноморския регион, избрания сценарий и установеното сътрудничество.

[69] http://www.marsplan.ro/en/results.html

- Разработване на препоръки към участниците в прилагането на Морския пространствен план, с които да бъдат постигнати заложените в документа главни и специфични цели.
- Създаване на целеви пакет от икономически, социални и екологични цели и индикатори за наблюдение на напредъка в постигането им и за управление и ефективно изпълнение на МППРБ, отчитайки програмата от мерки и програмата за мониторинг, заложени в Морската стратегия на Република България.
- Обвързване на законодателната рамка на МППРБ с действащата нормативна уредба в страната, в ЕС и останалите черноморски страни, както и с най-важните и съотносими международни конвенции, протоколи и декларации.
- Събиране и актуализиране на информацията в ГИС база данни на МППРБ и използването им за анализи и графични илюстрации с отразени обекти, маршрути и коридори, функционални зони за безконфликтно съвместяване на дейностите в морското пространство, включително и такива за трансгранично сътрудничество.
- Изготвяне на Екологична оценка и Оценка за съвместимост като неотменна част на МППРБ и в трансграничен контекст, съгласно изискванията на действащото национално законодателство по опазване на околната среда и биоразнообразието, Конвенцията за оценка на въздействието върху околната среда в трансграничен контекст[70] и Протокола за стратегическа екологична оценка към нея от 2010 г.
- Систематизиране на принципи, правила и процедури за публични консултации и обществени обсъждания на МППРБ и на оценките на въздействието към него и провеждане на процедурите с компетентните органи, участници, заинтересовани и потенциално засегнати страни.

Систематизираните в няколко групи задачи на Морския пространствен план съответстват на възприетите и прилагани в света 10 стъпки за морско пространствено планиране и изграждат структурата на документа.

[70] обн. ДВ бр. 86/1999 г., изм. ДВ бр. 5/2018 г.

2. СЪСТОЯНИЕ НА НАЦИОНАЛНОТО МОРСКО ПРОСТРАНСТВО

2.1. Особености на Черноморския регион

Черно море е ***полузатворен басейн***, разположен между Европа и Азия с единствена връзка със световния океан през Средиземно море чрез Босфора. На север чрез протока Керч то се свързва с Азовско море. Българската акватория заема най-западните части от Черноморския басейн.

Българското Черноморско крайбрежие в геоложко отношение е изградено в северната си част от седиментни скали, а в южната – от магмени скали, придружени с пирокластични материали и по-малко седиментни скали. Тези скални формации продължават и под морските води. Друга особеност е ***слабата му разчлененост***. В крайбрежните териториални води няма големи острови, което е типично за Черно море. Плажовете заемат 1/3 от дължината на българския бряг. Най-големите плажове са разположени северно от Варна и между Бургас и нос Емине.

Свлачищната дейност по българското Черноморско крайбрежие, която заема около 13% от морския бряг е по-изявена в Северните части на крайбрежието, поради значителните площи седиментни скали и високи наклони, активирани допълнително от човешката намеса.

Климатът се формира под влияние на общата атмосферна циркулация и влиянието на морския басейн, което е силно ограничено на запад. Отвореността на Черноморския регион на север и североизток е една от причините българският сектор на Черно море и крайбрежие да са по-студени през зимата от югоизточния сектор на морето и прилежащата акватория. Климатичното влияние на морския басейн е най-осезателно при повишаване на януарски температури на въздуха, които са между 1,0 и 3,2°C, и при отчетените малки годишни температурни амплитуди. През топлото полугодие е характерна ***бризовата циркулация***, която ограничава високите температури на въздуха. Скоростта на бризовия вятър достига до 3-5 m/s през деня и 1-3 m/s през нощта.

По Северното крайбрежие сезонните суми на валежите се изравняват, докато при Южното Черноморие преобладават валежите през студеното полугодие, свидетелство за засилване на ***средиземноморското климатично влияние***. В района между Балчик и Калиакра са измерени най-малките годишни валежи в България – под 450 mm.

Една от най-важните особености на Черно море, неговата изолираност, е предпоставка за ***затруднен обмен на водни маси*** и задържане на постъпващото замърсяване. Вливащият се голям речен приток поддържа ниска соленост на морските води. Водните маси на Черно море се формират от постъпващите речни води, валежите, обмена с водите на Мраморно и Азовско море и изпарението.

Черно море е едно от моретата с ***положителен сладководен ба*ланс**. За черноморските води е характерна ***ниска соленост – 18‰,*** която в близост до брега под влиянието на речните води, намалява, а сезонните колебания са значителни. Постоянен слой с високи

градиенти на солеността е разположен между 120 и 200 m. Този слой затруднява процесите на вертикално смесване между водните маси и поддържа устойчиви слоеве на кислорода и сероводорода. Поради затворения характер и положителния сладководен баланс, водното ниво на Черно море е с 30 до 50 cm по-високо от това на Мраморно море. В резултат на това излишните води се оттичат през Босфора в Мраморно море. Повърхностното течение пренася от Черно в Мраморно море води със соленост 17–18‰, а придънното течение, увлича в Черно море вода от Мраморно море със соленост 38‰.

При дълбочина, по-голяма от 150-200 m е установена постоянна сероводородна зона, в която кислородът е изчерпан, което превръща Черно море в ***най-големия безкислороден басейн в света***. Богатите на кислород повърхностни води, от които зависи животът в морето, представляват около 13% от обема на водната маса. Тази особеност влияе върху екологичното състояние на морската среда и разнообразието на организмите.

В Черно море са формирани два затворени кръга на движение на водата – в западната и в източната част на Черно море. Покрай българския бряг преминава западният кръг на морското течение и са регистрирани най-високите скорости на движение на морските течения в целия Черноморски басейн. В откритите водни пространства практически може да няма морски течения, а движението на водата да се извършва под влияние на вятъра. Характерно за Черно море е неголямата височина на ветровите вълни. При силен източен и североизточен вятър през зимата се образуват вълни, високи до 5-6 m и с дължина до 70-80 m, които нанасят сериозни щети на съоръженията по крайбрежието. За Черно море са типични ***малките колебания на морската вода при приливите и отливите***.

Черно море е характерно с ***ограниченото си биоразнообразие***. Фауната му е около три пъти по-бедна от фауната на Средиземно море, поради сероводорода в дълбоководната зона на басейна, заемаща 87% от обема му, ниската соленост на водите и ограничената връзка на морето със Световния океан.

За разлика от морските води, прилежащото крайбрежие е известно с богатото си биоразнообразие. По българското крайбрежие и над прилежаща акватория преминава един от най-значимите европейски пътища на мигриращите птици *Via Pontica*. Тук са обявени десетки защитени територии по Закона за защитените територии и защитени зони по НАТУРА 2000 съгласно Закона за биологичното разнообразие. Общата защитена площ на българските морски пространства е 247 724 ha. Над 80% от извънселищните територии по бреговата линия също са под защита.

Около 70% от общото количество замърсители, постъпващи в морето, са с произход от черноморските страни. Поради затворения характер на морето и липсата на по-голяма проточност, екологичното въздействие се увеличава значително за разлика от подобни ситуации при други морски басейни. Най-силно засегната от еутрофикацията е северозападната част на Черно море, където се вливат реките Дунав, Днепър и Днестър. Големите количества фосфати и нитрати причиняват масирано развитие на фитопланктона с всички последици от това. Допълнително натоварване върху морската среда оказват и инвазията на чуждестранни видове, дънното тралиране и преуловът. Установено е значително намаляване на рибните запаси в българската морска акватория.

Природните ресурси на българската морска акватория и прилежащата крайбрежна ивица са предпоставка за разнообразна стопанска дейност. Климатичните ресурси са изключително подходящи за рекреативни дейности, крайбрежен и морски туризъм. Традиционен отрасъл е риболовът, който губи позиции поради намалените рибни запаси, но се допълва успешно от отглеждането на морски организми в новосъздадени мидени ферми. Традиционни дейности, които продължават да се развиват, са добивът на морска сол чрез естествено изпарение на морска вода на големи специализирани площи, добиването на лечебна морска кал и луга. Морските пространства са отлична предпоставка за развитие на спортни дейности, свързани с морето – плуване, гребане, сърф, гмуркане, ветроходство и др.

Крайбрежните части и прилежащата морска акватория са ценни и в културно-историческо отношение. Двата полуострова, които са архитектурно-исторически резервати – старите градове Созопол и Несебър, са с най-голямата концентрация на паметници на културата от национално значение. Все още в недостатъчна степен е проучено и експонирано подводното културно наследство в българската акватория на Черно море.

Важно място в икономиката на страната заема морският транспорт. Чрез него се реализира значителна част от външнотърговските връзки. През Бургаското пристанище се осъществява вноса на почти цялото количество нефт, необходим на страната. Благодарение на благоприятното транспортно-географско положение в големите морски градове са се развили нефтохимическа промишленост, корабостроене и кораборемонтна дейност и редица други производства. След реализация на дълбоководната връзка през Черно море страната получава голяма част от необходимия природен газ.

2.2. Състояние на компонентите на морската среда и взаимодействия с прилежащата крайбрежна зона

2.2.1. Геология и геоморфология

2.2.1.1. Брегова зона

Бреговата линия очертава прехода от суша към водна повърхност от нос Сиврибурун на север (границата с Р. Румъния) до устието на р. Резово на юг (границата с Р. Турция). Към настоящия момент не съществуват данни за целенасочено измерване на дължината на бреговата линия. Не е налична и официална, унифицирана цифрова версия на бреговата линия за картопострояване в различни мащаби. Проблемите за точната параметризация на бреговата линия са постоянните антропогенни изменения и нарастващото техногенно натоварване върху черноморското ни крайбрежие. Измененията в по-големи мащаби, като строене на пристанища, брегозащитни и брегоукрепителни елементи играят важна роля за облика на съвременната брегова морфология и оказват значително влияние върху съотношението техногенен - естествен бряг. Тези промени не могат да се прогнозират, тъй като към настоящия момент само три от 14-те приморски общини имат одобрен

ОУПО. До 2009 г. дължината на бреговата линия се приема за 378 km, а към месец януари 2020 г. на специализираните карти на АГКК тя е 503,75 km[71].

Бреговата линия се определя от ***морското равнище***, за което България е възприела многогодишното средно ниво на Черно море или т. н. Черноморска височинна система (ЧВС) определена през 1930 г. Анализът на средномесечните стойности на морското ниво от мареографните измервания за периода 1928 - 2013 г. показва покачване на нивото на Черно море с 1.2-1,4 mm/год за мареографна станция Варна и 1.6 -1,7 mm/год за Бургас (*Иванов, 2017*). Приливите и отливите в Черно море са незначителни, с амплитуда около 7.0 cm. Непериодичните колебания на нивото на морето са значителни и се пораждат от атмосферни явления, като бърза промяна на баричното налягане. Достигат стойности повече от 1,5-2,0 m за няколко дни. Това показва, че мониторингът на морското ниво трябва да бъде съществена част от общата система за наблюдение на морската среда.

Бреговата зона се определя като район на границата между сушата и морето, където морето влияе на сушата и обратно. В българското законодателство няма строга дефиниция, но в Закона за устройство на черноморското крайбрежие (ЗУЧК) е дефинирано понятието *морски бряг,* като в него се определя „зона А“ за териториалноустройствена защита, която съвпада с определението за ***брегова зона.***

Съвременният динамичен облик на българското черноморско крайбрежие е предопределен от геоложките условия и специфичните локални геоморфоложки особености. Съвкупността от комплексното взаимодействие между тектонските движения на земната кора и екзогенни процеси, като абразия, ерозия и акумулация са изваяли разнообразен ландшафт с дълги и широки пясъчни ивици, дюни, лагуни, лимани, лонгозни гори, скални клифове, крайбрежни езера с рядка флора и фауна, и изобилие от природни ресурси. Едновременно с това се наблюдава все по-агресивна антропогенизация, която постепенно унищожава природните дадености. Основните геоморфоложки типове бряг и прилежащите им форми на релефа по българското Черноморско крайбрежие са:

А. Естествен тип бряг, обусловен от локални геолого-тектонски условия и оформен от действието на ендогенни и екзогенни процеси, който се поделя на: Заравнени денудационни повърхнини; Морски тераси; Ерозионни долове (дерета) и ровини. Свлачища; Ерозионно-денудационни склонове; Карстови форми; Лимани и лагуни; Клифове; Плажове и дюни и Български черноморски острови.

Б. Техногенен тип бряг. Изграждането на вълнозащитни стени и дамби по протежение на бреговата линия, както и строителството на пристанищна инфраструктура е довело до бетониране на бреговата линия и понастоящем 16,2% (или 70 km) от българския бряг е превърнат в техногенен тип бряг (*Коцев и др., 2019*).

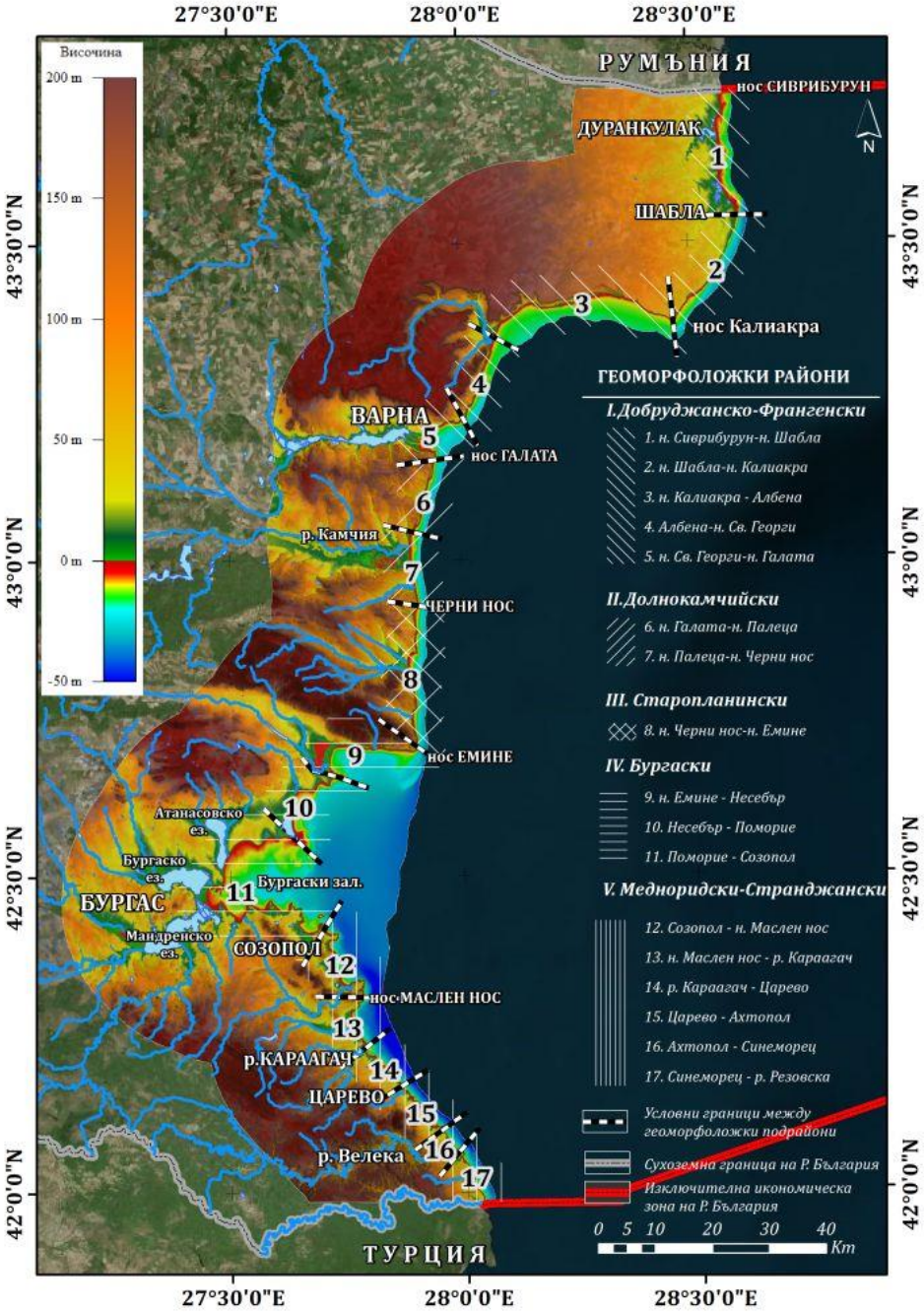
Прибрежната зона е разположена край съвременната брегова линия и обхваща подводния брегови склон и потопените реликтни тераси. За мориста граница на тази зона условно е приета 20-метровата изобата (*Димитров, 1979*). Тя е подложена на активно

[71] https://kais.cadastre.bg/bg/Map

вълново въздействие, като по такъв начин едновременно са застъпени процесите на абразия и акумулация.

Българското крайбрежие е поделено на пет основни геоморфоложки района въз основа на изграждащите го морфоструктурни единици: Източен дял на Мизийска плоча; Долнокамчийско грабен-разломно понижение; приморска част на Старопланинската мегаструктура; Бургаски синклинорий и Медноридско-Странджански мегаантиклинорий.

Фигура 1: Геоморфоложко райониране на българското черноморско крайбрежие.



Източник: Попов, Мишев, 1974 г. обработка Л. Димитров

От инженерно-геоложка гледна точка, най-засегнати от свлачищни, абразионни и ерозионни процеси по Черноморското крайбрежие са всички клифови участъци в

подрайоните в обхвата на Добруджанско–Франгенския, Долнокамчийския и Старопланински райони. В зависимост от конкретните условия на даден брегови участък, включващ и подводния брегови склон, тези процеси са по-интензивни и разрушителни при нос Калиакра, нос Галата, участъците между гр. Каварна и гр. Балчик, между с. Кранево и курортен комплекс „Златни пясъци“.

Докато, съгласно Наредба № РД-02-20-1 от 19.06.2004 г., подзвената на МРРБ поддържат добър регистър на свлачищата[72], за ерозията и абразията по Черноморското ни крайбрежие не могат да се намерят актуални, публично достъпни данни. Трудно достъпна е и „Генералната схема за брегозащита на Българското Черноморско крайбрежие“. Разработената през 2015 г. „Национална програма за превенция и ограничаване на свлачищата на територията на Р. България, ерозията и абразията по Дунавското и Черноморско крайбрежие 2015-2020“ остава с пожелателен характер.

2.2.1.2. Континентален шелф и дълбоководие

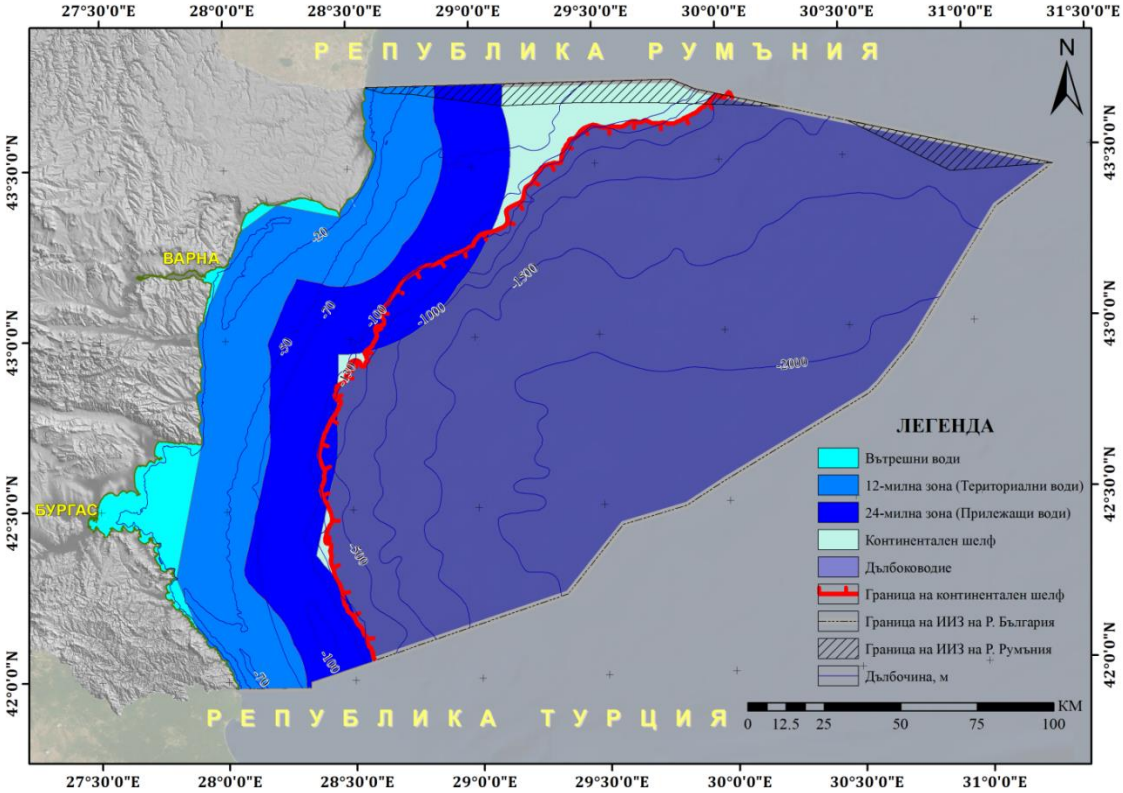
Морските пространства на Република България са регламентирани от 1987 г. в Закона за морските пространства, а от 2000 г. в Закона за морските пространства, вътрешните водни пътища и пристанищата. България не е декларирала своя континентален шелф поради липса на данни за външната му граница. С натрупването на нови данни и знания в настоящо време тя може надлежно да се картира. Северната морска граница на Р. България, налична в Световната база данни на морските граници (Maritime Boundaries Geodatabase)[73] се различава съществено от тази, възприета от органите на Р. България и е в ущърб на страната, ощетявайки ни с повече от 1 000 km^2 (Фигура 2).

Общата площ на акваторията в Черно море под юрисдикция на Р. България възлиза на 32 271 km^2. Предполага се, че Черно море е остатък от древния океан Тетис. Много автори смятат, че образуването на басейна е протекло в периода късна креда до палеоген (*Tugolesov et al., 1985; Finetti et al., 1988; Geogiev, 2011*).

По отношение на структурата на земната кора, басейнът на Черно море се състои от Западен и Източен седиментни басейни, разделени от Средно Черноморското възвишение (хребет Андрусов-Архангелски). Българската ИИЗ попада изцяло в границите на Западния Черноморски басейн (ЗЧБ), лежащ на океанска и субокеанска кора. В нея се различават четири геоморфоложки зони, батиметрично лимитирани на различни нива: ***континентален шелф*** – от бреговата зона до дълбочини 130-140 m; ***континентален склон*** – до дълбочини около 1 200 m; ***континентално подножие*** – до дълбочини около 1 800 m; и ***абисално дъно***, максималната дълбочина на което в българската ИИЗ, достига до 2 120 m.

[72] http://gz-varna.mrrb.government.bg/map/
[73] http://www.marineregions.org/gazetteer.php?p=details&id=5672)

Фигура 2: Морски пространства на Република България.



Източник: Maritime Boundaries Geodatabase, ИО-БАН

Главни тектонски елементи на българския континентален шелф (БКШ), проследяващи се от север на юг, са: източната част на Мизийската платформа, Долнокамчийското понижение, Източно-Старопланинската зона и Средногорската тектонска зона, като последната е представена от Бургаската падина и Странджанския антиклинорий. Въпреки голямото разнообразие от хетерогенни, хетерохронни и разнопорядкови геолого-тектонски елементи, изграждащи недрата на българския континентален шелф, те нямат отражение в съвременния му релеф, с изключение на малкото активни разломи, проявени като структурни стъпала на морското дъно в северния шелф и по неговата периферия.

Съвременният релеф на българския континентален шелф е формиран под въздействието на хидродинамични процеси, основно през Холоцена, след като връзката му със Световния океан е възстановена. Присъстват и реликтни форми на релефа, образувани по време на последния ледников период (дюнното поле в периферията на шелфа). Българският континентален шелф се характеризира като относително плитководна (средна дълбочина около 130 m, в отделни участъци до 170 m) част от дъното, слабо разчленена, абразионно-акумулативна равнина, разположена между бреговата линия и границата с континенталния склон. Той представлява плавно стесняваща се от север на юг акватория с ширини по паралела от 90-100 km на север по акваториалната граница с Р. Румъния, 60-70 km в централните си части на паралела на гр. Варна, до 45-50 km срещу устието на р. Резовска на юг. В тези граници неговата площ е 12 194 km^2.

Краят на шелфа и началото на склона е изразен или чрез ясно колянообразно пречупване на релефа на дъното, или чрез полегато изпъкналата си форма, но винаги чрез

дефинитивна промяна на наклона на дъното - от сравнително малкия регионален наклон на шелфовата равнина (от порядъка на 0.1-0.3°) до 3-5° и дори десетки градуси наклон на континенталния склон. Границата между тези геоморфоложки елементи се проследява по челния ръб на периферната шелфова тераса на дълбочини от 130-170 m, независимо, че на по-големи дълбочини могат да се срещнат и по-резки чупки в релефа на дъното. На изток от тази граница, дъгообразно се разполага континенталния склон (Фигура 2).

Геоморфоложки, в континенталния шелф се различават три области: ***прибрежна, централна и периферна***, всяка със специфични особености. Основна отличителна характеристика между зоните е различната хидродинамична обстановка и като следствие, различна проява на абразионни и акумулативни процеси, т.е. конкретната морфология и геоложка изявеност на морското дъно е в най-пряка зависимост от съвременните седиментационни и масопреносни процеси, протичащи в различните зони на шелфа. Меридионалната зоналност на шелфа се определя от хидрологичния режим по крайбрежието, като се разграничават северен шелф, от границата с Р. Румъния на север до паралела на гр. Варна на юг) с доминиращи абразионни процеси, и южен шелф (до границата с Р. Турция) с преобладаващи акумулативни форми на дънния релеф.

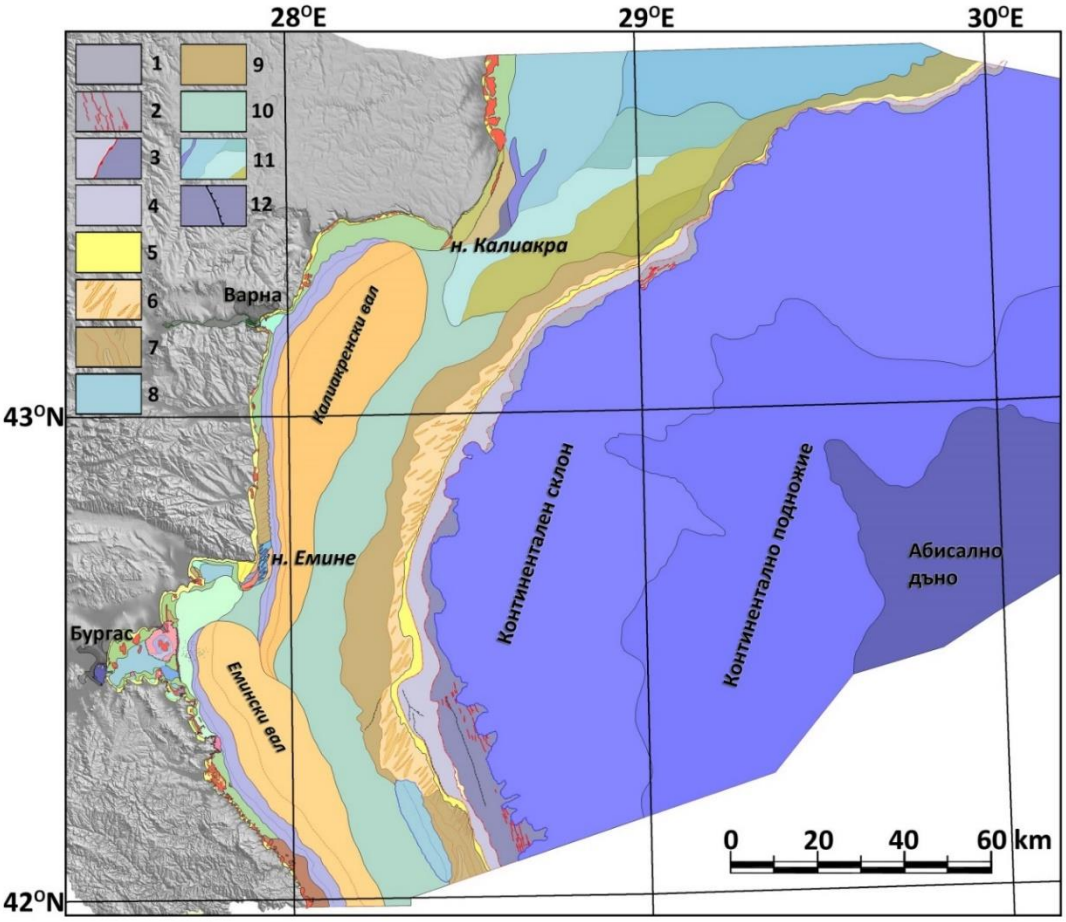
Вътрешната, прибрежна зона е разположена край съвременната брегова линия. За мориста граница на тази зона е приета 23-25 метровите изобати (*Димитров, 1979*). Тя е подложена на активно вълново въздействие и едновременно са застъпени процесите на абразия и акумулация. Обликът ѝ е повлиян от геолого-геоморфоложките особености на прилежащата суша и обширните области на интензивна абразия с клифов бряг, усложнени от свлачищни процеси. Те се прекъсват от малки заливи със засилена акумулация и обратно, дълги плажни ивици се редуват с изолирани абразионни носове.

Бургаският залив заема особено място в геоморфологията на българския континентален шелф. Той е заключен между гр. Поморие и гр. Созопол и е най-големият залив по българското Черноморско крайбрежие, с площ от 210 km^2. Новите изследвания сочат, че по геоморфоложки признаци обхватът му е по-голям, като източната му граница се разполага по меридиана на гр. Созопол. Тя се бележи по стръмното Бургаско структурно стъпало при дълбочини 26-32 m, с изразен скален цокъл, свързващ Поморийската вулканска структура на север и отворения на североизток Созополски залив. На много места, в горната си част, стъпалото е усложнено от сравнително ниски (3-5 m), линейни скални банки. То е първостепенна структурна граница, отделя Бургаския залив от централната шелфова равнина и го дефинира като самостоятелна морфоструктурна единица.

Южно от стръмните склонове на нос Емине, поради рязката промяна на направлението на бреговата линия от север-североизток на изток-запад се образува характерна акумулативна форма – Еминската пясъчна коса. Изградена е от дребно до среднозърнести пясъци и е образувана през последните 3.5 - 4 хиляди години. На югоизток от нея се разполага банка Кокетрайс, изцяло изградена от холоценски седименти. Тя е с много стръмен югоизточен склон, като от билото, разположено на 12-15 m дълбочина, основата ѝ се разполага на 40-42 m. Върхът на банката непрекъснато ерозира, от измерена

дълбочина 9.15 m при откриването ѝ през 1897 г., до 16.2 m при направените площни примери през 2010 г.

Фигура 3: Геоморфоложка карта на българския Черноморски шелф. Геоморфоложки единици (от дълбочина към брега):



Източник: ИО-БАН, обработка проф. Л. Димитров

Легенда: 1. Заравнена наклонена равнина в началото на континенталния склон със свлачищни ровини; 2. Граница шелф – континентален склон; 3. Периферна шелфова тераса; 4. Потопена палео крайбрежна зона; 5. Район с реликтни дюни и отделни дюни; 6. Периферно издигане с обозначени оси на хребети, долина и дюни; 7. Периферна шелфова депресия; 8. Неравна наклонена шелфова равнина; 9. Заравнена наклонена шелфова равнина; 10. Различни морфоложки единици на Северния шелф; 11. Активни разломи (проектирани на морското дъно).

В централната зона на южния шелф се различават: ***предвалово понижение; акумулативни валове; наклонена шелфова равнина; и периферна шелфова зона***. Предваловото понижение се състои от две самостоятелни, вариращи в ширината си долини. Северната започва в Балчишкия залив и се проследява на юг до паралела на гр. Поморие до дълбочини 42-44 m. Южната се формира непосредствено пред Бургаското структурно стъпало и продължава на юг в морските пространства на Р. Турция, където талвегът ѝ достига дълбочини на морето от 75 m. За двете предваловови понижения е характерна разлятата, U-образна форма в началните им части, която преминава в остра,

V-образна от центъра им и по-нататък, което е указание за усилване на придънните течения в южно направление.

На изток от предваловите понижения се разполагат акумулативните валове: Калиакренски (на юг от нос Калиакра) и Емински (южно от нос Емине), заемайки изцяло централните части на шелфа. Това са големи акумулативни форми, образувани през холоцена, от транспортирания на юг от основното черноморско течение теригенен материал, постъпващ основно от делтата на р. Дунав. На север от нос Калиакра тези валове липсват изцяло. Специфична структурна характеристика и на двата вала е асиметричният напречен профил - стръмен западен склон и спокоен, полегат източен склон. Източните склонове на двата вала плавно преминават в наклонената шелфова равнина, чиито релеф в близката зона е заравнен от седиментационните процеси, образували акумулативните валове. В мористо направление процесите на интензивна седиментация все повече затихват и на дълбочини 75-85 m, релефът на дъното става неравен, хълмист и унаследява предхолоценския релеф. Това отчетливо се вижда в зоната на периферното дюнно поле, където дюните, образувани при ниско стоене на морското ниво от -120 m, през последния ледников период, са само драпирани от съвременни седименти с дебелина под 0,5 m.

В най-югоизточните части на българския шелф е развита т.н. периферна шелфова депресия, която е затворена елипсовидна долина с дължина от 26 km и почти постоянна ширина от 5.5 km. Максималната ѝ дълбочина достига 12 m. Краят на шелфа се бележи от Периферната шелфова тераса развита по цялото му протежение, чиято източна част се явява граница между континенталния шелф и континенталния склон.

Континенталният склон се разполага на дълбочини на морето до 1 400–1 600 m. Релефът на склона се отличава със сложна морфология, вследствие на хоризонтална и вертикална разчлененост. Характерна особеност е наличието на многобройни подводни долини, врязани на различна дълбочина, и най-често системи, формиращи конвергиращи в посока на абисалната равнина: Дунавска, Бабадагска, Тузленска, Шабленска, Варненска и т.н.

Континенталното подножие е разположено на дълбочини от 1 400 до 1 800 m и представлява голяма акумулативна форма. Релефът е слабо наклонен до хълмисто-равнинен. В тази част става преустройство на мрежата от подводни каньони, които често се сливат, след което устията им преминават в конуси на износ на седиментен материал. Абисалната равнина е най-дълбоката заравнена част на морското дъно. В геоложки смисъл, това е частта от басейна с океански тип кора.

Като вътрешно-континентален басейн в хумидната умерена зона, Черно море се характеризира с обширна водосборна площ, която обуславя активна теригенна седиментация. Кватернерният комплекс е със значителни дебелини, които нарастват от юг на север към аванделтата на р. Дунав, откъдето постъпва основният обем теригенен материал.

В българския сектор на Черно море са развити области на контрастни седиментационни обстановки. Пространственото разпределението на темпа на седиментация в съвременния етап се контролира и от редица хидродинамични фактори, съвкупността от които определя пъстра картина на седиментогенезата. В зоната на шелфа е ясно проявено

меридионално разпределение на генетичните типове седименти. На север от паралела на нос Калиакра е развита обширна зона на транзитно преминаване на теригенния материал. Утайките са представени от черупчести кондензати. В условията на байпас на кластичния материал, се засебява зона на плиткоморска карбонатна биогенна седиментация. На юг от тази зона започва разтоварване на дунавския теригенен материал, като на шелфа преобладават теригенните алевритови и алевро-пелитови тини. Промяна настъпва и южно от нос Емине, където също има рязка смяна на конфигурацията на брега. Там се забелязва хомогенизация на седиментния материал и формиране на хоризонтална акумулативна равнина. Включването на локални източници на подхранване по пътя на водните маси се отчита по теригенно-минераложката асоциация на Средногорската подхранваща провинция.

Основните **изводи** от анализа на геоложките и геоморфоложките характеристики на бреговата зона и на континенталния шелф показват, че познанията за бреговата зона откъм сушата са повече от задоволителни, но тези за акваториалната зона са откъслечни и непълни. Това е сред причините за несигурността в прогнозите и в адекватността и ефективността на мерките за подобряване на морската околна среда. Необходимо е да се попълнят познанията за тази активна, интензивно експлоатирана и най-богата на биоразнообразие зона като се възстанови прекъснатия мониторинг по Дескриптор Д7. Изменения на хидрографските условия и подновяване на мониторинга на ерозионно-абразионните процеси по Черноморското крайбрежие.

Необходимо е също уеднаквяване на терминологията и синхронизиране на подзаконовата нормативна база, за да се подобри управлението и контрола чрез ясни правила и отговорности. Възстановяването и разширяването на мрежата от мареографни станции по българския бряг и съчетаването им с наблюдения на хоризонталните и вертикални движения на земната кора, поддържането и подаването на данни в реално време и свободен достъп от оторизираните органи, също ще подобри качеството на изследванията и наблюденията.

Актуалното измерване на бреговата линия по утвърдена методика и поддържането ѝ от специализираните органи на Министерството на отбраната и Министерството на регионалното развитие и благоустройство и актуализацията ѝ в срокове от 5 години е от значение за научните изследвания на процесите на територията и акваторията. Утвърждаването на единна за България унифицирана цифрова версия на бреговата линия за картопострояване в различни мащаби, заедно с уеднаквяването на изходната информация, ще предаде по-голяма достоверност и легитимност на научните изследвания и представянето в националните и световните бази данни.

2.2.2. Хидрология

Общата площ на Черно море от 423 000 km^2 е приблизително една пета от повърхността на Средиземно море. Общият му обем е 547 000 km^3 и максималната дълбочина около 2 200 m.

Големият сладководен речен вток на повърхността и притокът на солени средиземноморски води, разпространяващи се в дълбоководната част на морето през Босфорския проток, създават условия за ***уникална двуслойна термо-халинна водна стратификация***. Оттук се образува остър хало-пикноклин, разположен на дълбочина 50 - 100 m, който разделя повърхностните и дълбоките басейнови слоеве. Вертикалната биогеохимична структура на Черно море се различава значително от типичната за океана. Рязкото стратифициране по плътност, придружено със слаба вертикална циркулация и смесване, предотвратяват вентилацията на водите под постоянния пикноклин. Поради тази причина, органичната материя, която непрекъснато седиментира и се разлага, води до развитие на ***постоянна аноксия и високи концентрации на сероводород под дълбочина 120-150 m*** през последните 7 000 години.

Хидроложките условия в Черно море са строго специфични. Той е най-големият аноксен басейн в света, със стабилна вертикална стратификация, причинена от преобладаващия речен вток и валежите. Средната аномалия на повърхностната плътност е 14 kg/m^3, а солеността е под 22‰. Притокът на средиземноморска вода през Босфора е причина солеността в дълбоководните части на басейна да е по-висока от повърхностната. Отличителна черта на Черно море е наличието на ***постоянен халоклин - слой с високи градиенти на солеността***, разположен между 120 и 200 m дълбочина. Дълбочината му отразява баланса между повърхностните разпреснени и дълбоководните сравнително солени слоеве. Наличието на халоклина пречи на смесването и поддържа стабилността на повърхността, разделяща слоя, снабден с кислород и сероводородния слой.

Присъствието на сероводородна зона в Черно море се приема като сигурно потвърждение на хипотезата за липса на обмен между повърхностния и дълбокия (под халоклин) воден слой. Причината за това е, че докато повърхностните слоеве редовно се попълват от речния вток и валежите, по-дълбоките слоеве на Черно море се заемат само от соления вток от придънното Босфорско течение. Обемът на въвежданата вода е много малък в сравнение с общия обем на водата в басейна и е изчислено, че водата на по-големи дълбочини се подновява само веднъж на всеки 2 000 - 3 000 години. Независимо от силно изразения халоклинен “застой” на водите в чашката на басейна, система от различни циклонални и антициклонални вихри на практика заема целия воден стълб, като динамичните процеси продължават със специфична интензивност в различни слоеве.

С изключение на топлинния баланс и изпарението и валежите, общият хидрологичен режим на морето до голяма степен зависи от обема на речния вток и средиземноморския солен воден поток (соленост 34–36‰). Черно море е басейн с положителен воден баланс, показан за периода 1923-1940 г. и 1945-1985 г. въз основа на изчисленията на водното количество от 800–801 km^3 (Altman and Matushevski, 1987).

Водният поток в протока Босфор е сложен. Състои се от повърхностно течение с по-ниска соленост, което отвежда води извън Черно море и придънно течение от води от Мраморно море с по-висока соленост и плътност, насочено към дълбоководните части на Черно море. И двата потока имат приблизително една и съща скорост от ~ 80 cm/s. Обемът изтичане на водни маси от Черно море е два пъти по-голям от притока на солена вода от Мраморно море.

Водосборната зона на Черно море надхвърля 2 млн. km^2, като само площта на р. Дунав обхваща една трета от тази зона. Трите големи реки, които се вливат в морето - Дунав, Днепър, Днестър, са с общ дебит на сладка вода 269 km^3/год. През последните няколко десетилетия речният вток намалява поради интензивното използване на сладководни води и изменението на климата. Съществува голям пространствен дисбаланс на речния вток, тъй като най-големият източник на сладка вода е концентриран в плиткия северозападен шелф.

Друга характеристика с основно значение е студеният междинен слой между повърхностните и дълбоките води на Черно море. Долната му граница съответства на постоянния ***пикноклин,*** докато през втората половина на годината (от юни до декември) горната граница на слоя е ограничена от сезонния термоклин. Традиционно ограничен от изотермата от 8°C, студеният междинен слой съдържа водите с най-ниска температура в целия воден стълб. Студеният междинен слой се образува както в центровете на циклоналните завихряния, така и при екстремно охлаждане на водите в северозападния шелф и континенталния склон. Впоследствие те се разпространяват в цялото Черно море между дълбочини от 50 до 100 m посредством господстващата циклонална циркулация, доминирана от Основното черноморско течение. Бароклиналните вихри, образувани от двете страни на това кръгово течение, играят важна роля в хоризонталния обмен на топлина и соленост. През лятото, когато основното черноморско течение отслабва, над континенталния склон се образуват големи антициклонични вихри в резултат на текущата нестабилност, която може да проникне до дълбочина от 500 – 1 000 m и да повлияе на дълбочинната вентилация на басейна. Студените междинни води са изключително важни за екосистемата на Черно море, тъй като са богати на кислород и представляват горната граница на аноксичната зона. Анализът на историческите вертикални профили на кислорода показа дългосрочна тенденция на дезоксигениране на откритото Черно море, като най-тревожното проявление е изплитняването на долната граница на оксиклина от 140 m (1955 г.) до 90 m (2010 – 2015 г.) (*Capet et al., 2016*).

Циркулационната система в Черно море е доминирана от мезомащабна активност, насложена върху квази-постоянните елементи на басейнов и подбасейнов мащаб. Основните съставни части на циркулацията в горния слой са периферната основна черноморска система от течения, затваряща вътрешната клетка, която включва както двата големи циклонални вихъра, така и серия от взаимосвързани циклонални мезомащабни завихряния. От външната част на основното черноморско течение се образуват квази-стабилни (повтарящи се) антициклонални вихри. Тази система на циркулация е допълнително придружена от меандри, нишки, офшорни струи в крайбрежната зона, както и циклично разпространяващи се много преходни характеристики на основното черноморско течение.

Температура и соленост на морската вода. Най-изразените характеристики на термо-халинната структура на Черно море са:

- големи вертикални контрасти в солеността (5‰), температурата (20°C) и плътността (7 kg/m^3), като за температурата това е изразено в повърхностния 50-75 m слой, а за солеността в слоя 150-200 m, както и големи вертикални градиенти (1.3°C/m и 0.6‰/m);

- добре изразена вертикална асиметрия на термо-халинната структура на морската вода, която се отличава с тънък повърхностен слой 50-75 m със сравнително по-пресни води и с много по-дебел солен квази-хомогенен слой, разделен от термо-хало-пикно клина.
- съществуване на студен междинен слой през лятото (СМС) в горната част на силно стратифицираните води на постоянния пикноклин, с абсолютен вертикален минимум на температурата, под който се извършва температурна инверсия - постепенно повишаване на температурата с дълбочината;
- основен принос на солеността към плътностната стратификацията, с изключение на повърхностния слой през лятото, когато стратификацията се доминира от температурата.

Вертикалното разпределение на температурата, солеността и плътността са изследвани в периода 1995-2010 г. от ИО-БАН по данни от експедиции на НИК „Академик“ в западната част на Черно море, в крайбрежната зона и в част от изключителната икономическата зона на Р. България.

Хоризонталните полета на температурата и солеността на 5 m и 15 m дълбочина разкриват пространственото разпределение на повърхността в смесения слой над сезонния термоклин през лятото. Водите в близост до брега и вътрешния шелф са сравнително по-хладни и пресни със соленост около и по-ниски от 17.0‰, докато откритите морски води са по-солени. Това се дължи на влиянието на сладките води с произход от северозападния шелф. Те са с температура 25.0-25.4°C и соленост 16.0-16.5‰, наблюдавани в северната част на изследваната зона. Влизайки в западния шелф, тези води се трансформират, но тяхното въздействие може да се проследи по цялата дължина на шелфа, особено в разпределението на солеността. Поради бреговата орография, води, образувани в местни условия, се наблюдават в заливите и прилежащите тесни крайбрежни райони. В тези райони температурата на водата е по-висока от 25.4°C, а солеността - по-голяма от 17.0‰. Наличието на по-хладни и по-пресни води в крайбрежните райони, от една страна, и по-топли и солени води в открито море (T >26.5°C, S >18.0‰), от друга, определя съществуването на фронтална зона с ширина 55-75 km, в която температурата се увеличава с ~ 1.5°C, а солеността с ~ 1‰.

От хидродинамична гледна точка фронталната зона определя положението на основното черноморско течение. През лятото скоростта му е по-ниска и потокът се отклонява по ръба на шелфа. Следователно то обхваща по-голяма площ и може да бъде проследено чрез изотерми 25.8 - 26.6°C и изохалини 17.4 - 18.0 ‰. Нестабилността на кръговото течение през този сезон води до образуване на циклонални мезомащабни вихри, разпространяващи се от ръба на шелфа до отворената граница на изследваната зона, следвайки текущата посока. Антициклоналните вихри, които се формират главно в средната и южната част на западния шелф, се разпространяват в обратна посока по протежение на брега (противотечения). Циклоналните вихри носят водни маси, образувани на шелфа, а антициклоналните - по-топли и солени откритоморски води. Това подкрепя твърденията за съществуването на квазистационарно Калиакренски вихър. В

южната част на Бургаския залив се забелязва друг вихър, който изглежда с постоянни характеристики в целия воден стълб.

Температурното поле на стандартна дълбочина 30 m представя условията в сезонния термоклин. По-нататъшното разпадане във фронталната зона се забелязва с малки разлики в температурата и солеността поради активното смесване. Температурата варира между 12.0°C в антициклоналните и 10.5°C в циклоналните райони, а солеността - между 17.7 и 18.1‰. Гореспоменатите вихрови структури са най-разпознаваемите характеристики, но те са по-топли и по-малко солени в сравнение със заобикалящите води: температура около нос Калиакра е 15.0°C, а в южната част на Бургаския залив – 17.0°C. Следователно наблюдаваната картина в антициклоналните области съответства на горния термоклин, докато тази в циклоналните области - на долната му част (Valcheva et al., 2014).

Хоризонталните полета на стандартните дълбочини до дъното показват много по-малки колебания. Температурата при стандартна дълбочина 75 m варира в диапазона 7.4-8.0°C и е типична за СМС. Най-ниска е в северната и централната част на изследвания регион. Водите с температура по-висока от 8.0°C се проследяват в близост до брега на южния Бургаски залив. Разпределението на солеността се характеризира с постепенно и равномерно увеличаване към открито море от 17.9 до 19.6‰, което е характерно за горната част на халоклина.

Зимните климатични хоризонтални полета на температурата и солеността разкриват основните характеристики на типичната сезонна динамика. Фронталната зона на стандартна дълбочина от 5 m е 3-4 пъти по-тясна (~ 20-25 km) по отношение на лятото, което се дължи на засилването на голямомащабната циркулация – основното черноморско течение е силно притиснато към страничните граници на басейна и основният поток следва 50-60 m изобати.

Наличието на крайбрежна водна маса с температура 5.9-6.4°C се дължи на преохлаждане на сравнително пресни води (S <17.0‰) и конвективно смесване. Температурата във фронталната зона се увеличава от 6.4 на 7.4°C, а солеността - от 17.0 на 17.8‰. Температурата на повърхностната вода в открито море е с около 2.2°C по-висока, отколкото в близост до брега. Подобна е картината на стандартна дълбочина от 35 m. Температурата и солеността на крайбрежните води се увеличават, а тези на откритите морски зони не се променят забележимо. При стандартна дълбочина от 75 m се наблюдават малки изменения на параметрите: T=7.65÷ 7.95°C, S=18.2÷18.9‰. Условията на стандартни дълбочини от 100 и 150 m са почти еднакви с постепенно повишаване на температурата и солеността с увеличаване на географската дължина. Максималната температура в халоклина е по-висока от 8.2 и 8.6°C, а максимална соленост - съответно 19.8 и 20.8‰. Като се има предвид лекото покачване на температурата поради инверсията в постоянния термоклин, солеността се увеличава с повече от 1‰ (в рамките на 50 m) в постоянния халоклин.

Средните климатични полета на температурата и солеността на повърхността, в СМС и в дълбоководния слой имат различна структура и сезонна изменчивост, които се определят от процесите на тяхното формиране. Хоризонталните повърхностни полета на температура и соленост през лятото се отличават с по-голяма хетерогенност, поради

наличието на широка фронтална зона между шелфовите води и тези на откритите части на района. Тази челна зона е част от много по-широка зона между водите в северозападния и западния шелф, от една страна, и от друга, тези във вътрешната част на басейна. Повърхностното температурно поле и през лятото и през зимата, се определя от преноса на топлина през морската повърхност.

Хоризонталното разпределение на характеристиките на морската вода през зимата показва унищожаване на сезонен термоклин, което води до хомогенност на полетата на стандартни дълбочини 5, 15 и 30 m. Фронталната зона е 3-4 пъти по-тясна в сравнение с лятото ~ 20 - 25 km. Кръговото течение е изразено към страничните граници на басейна поради увеличаването на неговата интензивност, а оста му следва 50-60 m изобата. Фронталната зона е почти изцяло разположена в зоната на шелфа, докато през лятото обикновено следва 100 m изобата. Стабилността на потока ясно е свързана с висока скорост. Това води до много по-равномерна термо-халинова структура с изолинии, които практически са сходни с изобатите. Тази картина остава без значителни промени в повърхността до 150-200 m.

Приливите и отливите не оказват влияние върху водното ниво на Черно море. Средният пролетен диапазон в западната част на басейна е само 8-10 cm. Годишният диапазон на средното морско ниво поради въздействието на атмосферното налягане е приблизително 5 cm, като са регистрирани изключителни случаи на покачване от 15 cm и намаляване от 18 cm. Забелязват се колебания, произтичащи от промени в количеството на водния поток, влизащ или излизащ от Черно море от 0.5 m до 1.5 m.

Ветровете влияят значително на морското ниво – северните, североизточните ветрове имат тенденция да повишават, а югозападните ветрове да понижават нивото. То зависи до голяма степен от местните условия, като е много по-постоянно в заливите, отколкото на по-откритите места и може да бъде до 0.30 m. Сейшите, които се появяват с малко или никакво предупреждение вследствие на промени в атмосферното налягане, могат да повишат (или понижат) морското ниво с около 1 m в някои райони.

Както е с повечето вътрешни морета в Северното полукълбо, основните характеристики на циркулацията на водата в Черно море се характеризира с обща циклонична система от течения, с подчертана вихрова циркулация в зоните на шелфа и в близост до крайбрежието. Основният динамичен фактор за Черно море (т.нар. кръгово течение, основно черноморско течение) е сравнително мощно циклонално течение, чийто главен поток и меандрите му покриват цялата периферия на басейна. Ширината на това кръгово течение е няколко десетки километра, а средната скорост в центъра му достига до 40-70 cm/s, а при по-силни, устойчиви ветрове и повече. Скоростта намалява с дълбочината, особено под 100 m. Антициклоналните вихри се изявяват по бреговата му граница, а циклоналните - по вътрешната граница. Движението запазва циклоничния си характер до 800–1 000 m дълбочина, а понякога и до морското дъно.

Общ за всички набор от данни е бимодалният характер на циркулацията през годината. Зимната циркулация е доминирана от вихрова система в западния и източния басейни, обградена от слабо меандрираща, силна струя на кръговото течение. През пролетния и летния сезон тази система се преобразува в една композитна циклонова клетка, състояща

се от многоцентрични циклонични групи, заобиколена от по-слаба, но по-широка и по-променлива зона на кръговото течение. През есента циркулацията на горния слой достига най-дезорганизираната си форма, идентифицирана от поредица от циклонални вихри във вътрешността си и ярко изразена периферна изменчивост, определена от по-големи крайбрежни антициклонални вихри.

От друга страна, северозападният шелф има силно променлива и динамична циркулационна структура през цялата година, която се формира като комбинация от оттока на Дунав, действието на вятъра и основната циркулационна система, разположена по протежение на откритоморската страна. На юг посоката на кръговите течения се очертава като преобладаващ път на потока от пресни води във вътрешния шелф по западното крайбрежие. Той може да бъде отклонен от време на време на север като образува антициклонална циркулационна клетка, затворена в северната част на шелфа. Крайбрежният поток на юг до голяма степен намалява при такива случаи.

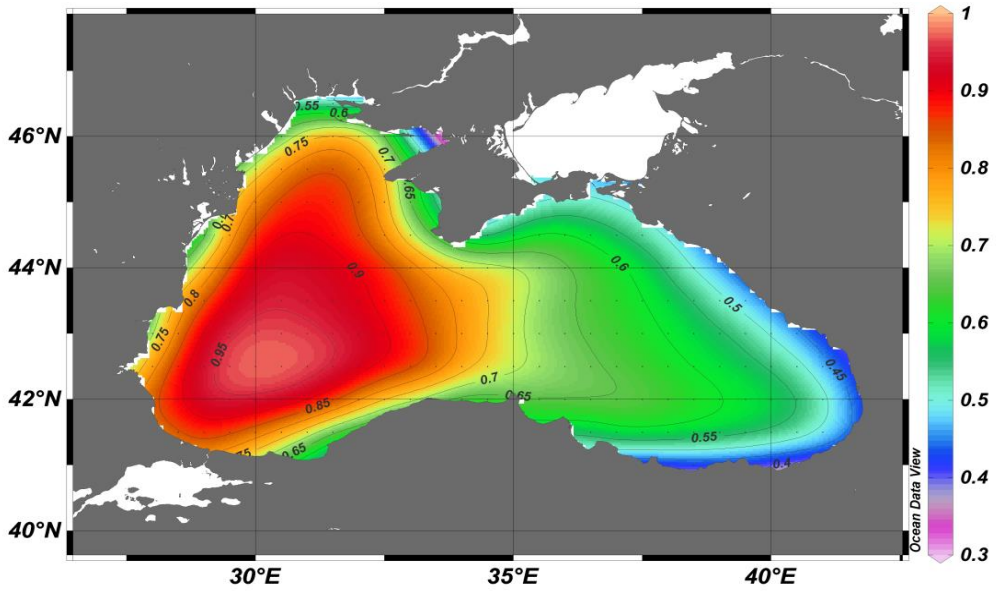
Системата на потока в северозападния шелф, която пряко засяга българските морски пространства, се управлява от навлизане на кръговото течение и от заустванията от реките Дунав, Днепър и Днестър. Регионалният режим на потока във вътрешния шелф се изразява в наличието на течение, насочено на югозапад. От друга страна, външният шелф се характеризира с високо динамични и сложни взаимодействия между вътрешния шелф и системата на кръговото течение. Крайбрежната система от течения, определен от наличието на пресни води, включва мезомащабни антициклонални вихри, един от които е разположен точно извън зоната на заустване на р. Дунав. Тази характеристика се нарича дунавски антициклонален вихър. Антициклоните на Констанца и Калиакра се наблюдават през 190 дни от годината със средна продължителност от около 50 дни. Другият вихър се намира на юг, близо до нос Калиакра, в най-тясната част на северозападния шелф. Антициклоналният Калиакренски вихър се появява през късните летни и есенни месеци.

Основният поток претърпява качествени сезонни промени, особено през пролетта, когато се измества към морския център. Течението по протежение на българския бряг е насочено от север или североизток и е най-силно изразено през зимата. Потокът му обикновено е широк 40-80 km, средната му скорост е около 0.50 m/s, а максималната скорост достига 1.00-1.50 m/s и повече. Счита се, че кръговото течение е разположено над континенталния склон, но не винаги е така. С дълбочината скоростта намалява в горния 100 m слой, основните градиенти се концентрират в 100-200 m слой. Под тази дълбочина модулът за скорост рязко отслабва. В някои случаи максималната скорост не е на повърхността, а на 10-25 m хоризонти. На дълбочина 100 m кръговото течение се идентифицира с местоположението на изохалината 20‰. Типичните хоризонтални размери на вихровите образувания варират от 30-35 до 100 km, а формата им обикновено е неправилна. В центъра на вихрите има особени вертикални движения към повърхността и към дъното, съответно при циклоните и антициклоните.

Вълновият климат е уникална комбинация от мезомащабни атмосферни процеси и влияние на местните геоморфни условия. Настоящата оценка е базирана на моделни изследвания на ветровото вълнение в Черно море. Основната констатация е, че значителната височина на вълната намалява от запад на изток. Басейнът олицетворява две

контрастни части на вълновата енергия - западна и източна. Значителната височина на вълната има своя максимум в западната част, където достига 1 m.

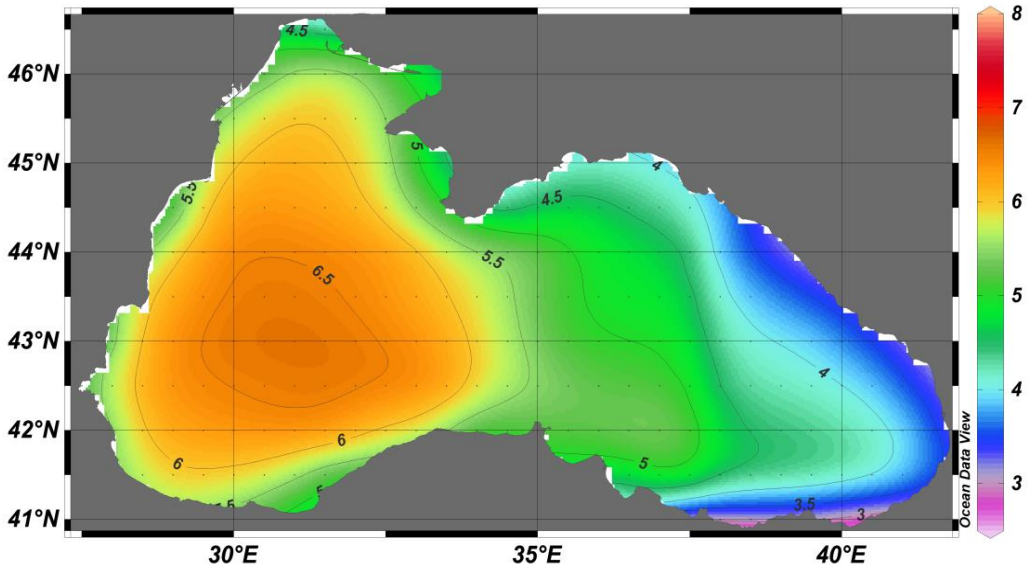
Фигура 4: Пространствено разпределение на средната значителна височина на вълната, m.



Източник: По данни на Valchev et al., 2014 Обработка проф. Л. Димитров

Продължителността на действието на вълни с височина 0.3÷2.0 m в рамките на статистическа година е представена на Фигура 5. Съответните периоди на вълна варират между 1.5 до 5.5 s. Логично тази характеристика разкрива подобен на височината на вълната пространствен модел. Площта с най-голяма продължителност повече от 5 500 часа, заема почти цялата западна част на морето, докато в източната не надвишава 5 000 часа и пада до около 3 500 часа по-далеч на изток.

Фигура 5: Пространствено разпределение на продължителността на действието в 103 h на вълни с височина 0.3 ÷ 2.0 m



Източник: По данни на Valchev et al., 2014 Обработка проф. Л. Димитров

Сезонната изменчивост е добре изразена с минимум в топлия период и максимум в студения. Най-високата средна SWH е през януари – 1.3 m, а най-ниската - през юни – 0.6 m. Най-високата максимална SWH е отново през януари – 8.5 m, а най-ниската през юли и август – 3.7 m. Диференциалното и кумулативно честотно разпределение на значителна височина на вълната показват, че най-често наблюдаваните вълни са с височина по-малка от 1.0 m, което е повече от 65% от всички случаи. Вълните с височина по-големи от 5 m представляват по-малко от 0.2% и се разпространяват от изток и североизток.

Следвайки модела на вятъра, вълните се разпространяват най-често от изток, североизток и югоизток. Източните вълни преобладават в шелфовата зона, вероятността за поява е между 30% и 40%. Приносът от североизточните вълни е почти постоянен (30%), с изключение на най-северната част, поради предпазващия ефект на нос Калиакра. Североизточните вълни засягат централната и южната част на шелфа. Значението на югоизточните вълни се увеличава на север: тяхната вероятност за поява нараства от 5% в южната част до над 10% в северната. Вълните от западната половина имат пренебрежимо тегло по отношение на вероятността за поява (средно 5.5%) и поради височината на вълната, която рядко надвишава 1,0 m. Вълните от тези посоки са с ограничени условия за растеж в западния шелф и нямат значение за крайбрежните процеси.

Сезонната изменчивост показва, че вълновият климат е най-суров през януари и февруари, като средната височина на вълната варира между 1.7 m и 1.9 m във външната част и между 1.2 m и 1.4 m във вътрешната част на шелфа. От януари до март вълновите условия в горната част на шелфа стават малко по-меки, въпреки че остават подобни в долната. През април средната височина на вълната спада бързо и във външния шелф е около 1.4 m, докато във вътрешната част не надвишава 1 m. Подобно е положението и през май. Най-мек е климатът на вълните през юни и юли със средна височина на вълната между 1.3 m и 0.8 m, преобладават североизточни и източни вълни. През есента влиянието на югоизточните вълни е забележимо и условията по протежение на шелфа са почти еднакви. Средната значителна височина на вълната достига максимални стойности - 1.7 m и 1.4 m във външната и вътрешната част на рафта през декември. Вълновите условия през ноември са по-леки от тези през октомври.

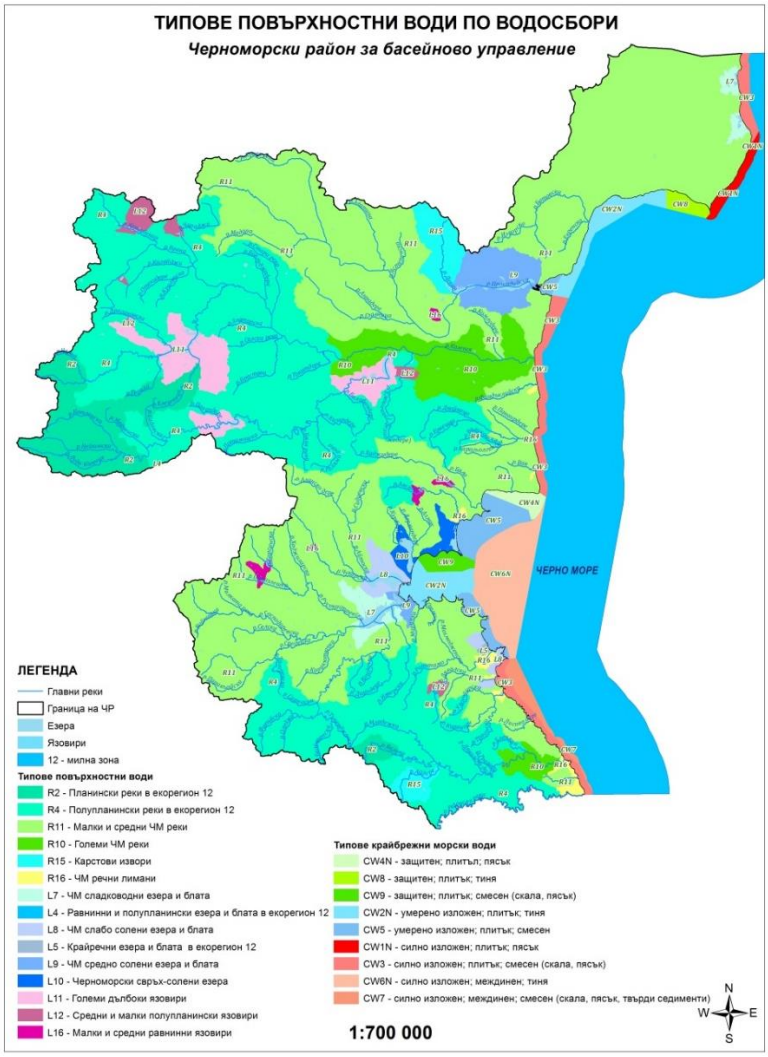
Съществуват три добре маркирани подпериода с приблизително еднакъв брой бури, разделени от сравнително спокойни условия: до 1964 г., 1968-1989 г. и от 1993 г. Периодите с по-малко на брой щормове обхващат 4 години всеки - 1964-1967 г. и 1989-1992 г. - само с 1-2 бури във всеки. В два сезона 2006-2007 г. и 2008-2009 г. няма бури, отговарящи на критериите. Тези наблюдения предполагат, че няма хомогенна отрицателна тенденция в количеството на бурята през изследвания период, а по-скоро нарастваща тенденция от началото на периода до средата на 90-те години и противоположна тенденция след това. Продължителността на бурята варира между 56 часа (~ 2.3 дни) и 151 часа (~ 6.3 дни), а средната продължителност е 95 часа (~ 4 дни). Екстремните бури имат кратка фаза на растеж, фазата на пълно развитие е по-съществена, а фазата на затихване е най-дълга. Средно продължителността ѝ е 61 часа и е по-дълга от първата и втората фази взети заедно, които продължават съответно 18 и 41 часа. Следователно, типичният модел буря се характеризира с бърз растеж, трайна фаза на енергийно развитие и сравнително продължително затихване.

2.2.2.1. Крайбрежни води – речни устия, езера и блата

По смисъла на § 1, т. 54 от допълнителните разпоредби на Закона за водите в обхвата на крайбрежните води попадат преходните води и крайбрежните морски води. Преходните води са представени от Черноморски езера и блата и естуариите на вливащите се в Черно море реки, лимани и лагуни.

Крайбрежните морски води обхващат акваторията от Черно море в границите на една морска миля от брега, включително и до външната граница на вътрешните морски води. На база на актуализирана типология и резултатите от анализа на антропогенното въздействие са идентифицирани 17 водни тела.[74] Те подлежат на ежегоден мониторинг по РДВ и по РДМС, като се следят биологични и физико-химични елементи за качество, специфични замърсители и приоритетни вещества. През последните няколко години екологичното състояние на крайбрежните морски води се подобрява, като се отчита „умерено“ до „добро“ състояние по наблюдавани параметри и само някои от водните тела, подложени на силен антропогенен натиск, не постигат „добро“ състояние.

Фигура 6: Повърхностни морски водни тела по българското черноморско крайбрежие.



Източник: ПУРБ

[74] ПУРБ 2016-2021, БДЧР https://bsbd.org/bg/purn_2016-2021.html

Крайморските езера разположени по Черноморското крайбрежие са главно от два типа – лиманни и лагунни. Повечето от езерата са съсредоточени около двата най-големи залива – Варненски и Бургаски. Няколко малки езера са разположени по добруджанския бряг и на юг от гр. Созопол по Странджанското крайбрежие. Като се изключат временните водоеми, по крайбрежието се намират 21 езера, от които 9 лимани, 11 лагуни и едно блато с общ обем от над 223 млн m^3 и площ приблизително 291 km^2.[75] В зависимост от солевия си състав и режим в ПУРБ 2016-2021 те са катекоризирани в четери типа: L7 – сладководни; L8 – слабо солени; L9 – средно солени и L10 – свръхсолени.

Лиманните езера са Дуранкулашкото, Езерецкото, Шабленското, Варненското, Белославското, Бургаското и Мандренското езеро. Първите три са подложени на активно обрастване и заблатяване. Те заемат лиманните устия на добруджански суходолия, образувани в дълбоко окарстени сарматски варовици. От морето са отделени с тесни и ниски пясъчни коси, през които по време на вълнение преливат солени морски води. За ниските стойности на солеността способства подхранването им с карстови води от извори, разположени по западните и южните брегове. Солеността им е ниска, със значителни сезонни и годишни колебания и варира от <0.3 до 4‰ (средна годишна соленост <0.5 ‰), като максималните стойности се регистрират през лятото и есента, поради намалелия приток на валежни и подземни води.

Варненското и Белославското езеро са типични лимани, образувани в устиевите части на реките Провадийска и Девня. В исторически план, те са представлявали единен лиман, дълбоко врязан във вътрешността, но поради затлачвания от наноси и намаляване на речния приток, се обособяват като самостоятелни езера. Белославското езеро има дължина около 4.6 km и максимална ширина 1.2 km. То е свързано първоначално (1909 и 1923 г.) с Варненското езеро посредством плавателен канал, а по-късно (1975 г.) е прокопан нов канал при изграждането на пристанище Варна-запад. До прокопаването на канала езерото е било сладководно. След това, поради нахлуване на морски води и изпускането на отпадъчни води от Девненския промишлен комплекс, солеността се повишава до около 5‰ (през лятото). Бреговете са ниски и заблатени.

Варненско-белославският езерен комплекс, заедно с прокопаните навигационни канали (Канал 1 и Канал 2) представлява най-големият плавателен комплекс, свързващ Черно море с редица търговски (включително и фериботно) и две кораборемонтни и корабостроителни пристанища, разположени по бреговете им. Това го прави плавателна артерия от национално значение. Към момента плавателните канали са с дълбочина от 12,5 m, което възпрепятства навлизането на модерни и по-високо тонажни кораби в езерния комплекс. За подобряване на транспортната достъпност, в началото на 2020 г., е внесено инвестиционно предложение от ДП „Пристанищна Инфраструктура“ за удълбочаване на двата канала. То е съобразено с бъдещите потребности на пристанищните оператори в района, като е предвидено удълбочаване на каналите, заедно с езерната част на навигационното трасе на подхода и обръщателния кръг на пристанищен терминал Варна Запад. С изпълнението на проекта трябва да се осигури плавателна дълбочина от 14.50 m. Очакваните над 7 мил. m^3 драгажна маса е предвидено да бъдат

[75] https://bsbd.org/registri/spisyk%20ezera%20blata.01.2014.pdf

депонирани в рехабилитираното подводно депо за драгажни маси „Налбанка“ във Варненското езеро, чийто повърхностен слой е съставено от съвременни, тъмночерни мазни тини с дебелина от 30 до 50 cm. В БДЧР няма постъпили данни за биогенно замърсяване на дънните утайки.

Най-голямото по площ (27,6 km^2) лиманно езеро по Българското Черноморие е Бургаското езеро. То е разположено в Бургаската низина, в устиевата част на р. Айтоска и има ниски и заблатени брегове. В миналото е било отделено от морето с тясна пясъчна коса която е укрепена и е прокаран южния околовръстен път на гр. Бургас. Дължината му е 9,5 km, а средната дълбочина е около 1 m. Солеността на езерото е значително по-висока от останалите големи лиманни езера и варира от 0,5 до 5‰ (маловодни години).

Мандренското езеро представлява лиман и е разположено в югоизточната част на Бургаската низина. То има продълговата форма с дължина 11 km и максимална ширина 1,3 km. Средната му дълбочина е 1,1 m, а обемът 11 млн. m^3. Бреговете са хълмисти, невисоки и обрасли с тръстика. Солеността на езерото е ниска, тъй като в западната му част се вливат едни от най-големите реки, протичащи в Бургаската низина - Русокастренска, Средецка и Факийска. За нуждите на напояването и промишленото водоснабдяване от 1963 г. част от него е преградено с язовирна стена, докато долната част от езерото остава в естествения си вид и е обособено като отделно водно тяло в ПУРБ, като това е орнитологично важно място.

Водният режим на повечето лиманни езера е сходен. Максимумът на водното ниво се наблюдава през май като интегриран резултат от увеличения речен приток и обилните валежи над водното огледало. Разлика се наблюдава при Шабленското езеро, където максимумът настъпва месец по-рано поради обилно подхранване с карстови води. На юг, в Бургаското езеро, максимумът се регистрира през декември вследствие на значителните валежи, резултат от средиземноморското климатично влияние.

Към групата на лагунните езера спадат Атанасовско и Поморийско езеро, заблатените езера Алепу, Аркутино, Стомопло по Странджанското крайбрежие, добруджанските - Шабленска тузла, Наневска и Балчишка тузла. Трите добруджански тузли представляват свръхсолени лагуни, малки по площ и дълбочина. Водното им ниво е по-ниско от морското и през лятото тази разлика нараства. Подхранването на водоемите се осъществява чрез преливане на морска вода през пясъчните коси, просмукване през пясъка или чрез изкуствено прокопани канали към морето. Притокът от сладководни извори и валежи е слаб. Наневска и Балчишка тузла могат да се разглеждат и като свлачищни езера, защото заемат малки, плитки, понижени участъци на крайбрежни свлачища. Дъната на добруджанските лагуни са покрити с черна сероводородна лечебна кал, която се използва за балнеоложки процедури.

Поморийското езеро, разположено северно от гр. Поморие, е свръхсолено. Обхваща част от Поморийския залив и се простира успоредно на морето, от което е отделено с дълга 6 km и тясна пясъчна коса. Има издължена на север овална форма, нивото му се намира на около 0,5-0,8 m под морското равнище и е много плитко. Подхранва се от просмукани през пясъчната коса морски води и през лятото солеността му се покачва над 100‰. Тъй

като изпарението превишава неколкократно притока в езерото, обемът му се регулира изкуствено. Дъното е покрито с лечебна сероводородна кал. Свободната повърхност през лятото обраства със соленолюбиви водорасли. В езерото се добива морска сол.

Атанасовското езеро представлява свръхсолена лагуна, образувала се в резултат на преграждане на плитък залив с пясъчна коса. Разположено е северно от Бургас и е разделено от изкуствен насип на два басейна. Езерото е много плитко (дълбочина до 1 m) и получава води от морето чрез изкуствен канал. Бреговете му са ниски и обрасли с блатна растителност. Солеността през засушливи лета достига до 250‰.

В приустиевите части на редица реки вливащи се в Черно море, поради хипсометричните характеристики на терена, при пълноводие се образуват обширни разливи, които формират блата. Такива са Камчийските блата (в устието на р. Камчия – Лонгоза), малкото Дяволско блато (на р. Дяволска, южно от гр. Приморско), Батовското блато (в устието на р. Батова) и др. Те имат лиманен характер, през лятото силно намаляват площта си и дори пресъхват. Разливите представляват мочурища, обрасли с папур, сладководни водорасли и друга влаголюбива растителност. Солеността им е ниска, около 6‰, като през лятото и есента достига до около 14‰.

2.2.2.2. Зони за защита по План за управление на риска от наводнения

Директива 2007/60/ЕО на Европейския парламент и на Съвета от 23 октомври 2007 година относно оценката и управлението на риска от наводнения (ДН)[76] е транспонирана в националното законодателство с изменение на Закона за водите през август 2010 г. Плановете за управление на риска от наводнения (ПУРН) са задължителни и изпълнението им намалява възможните неблагоприятни последици за човешкото здраве, околната среда, културното наследство, техническата инфраструктура и стопанската дейност, свързани с наводненията.

Разработеният от Басейнова Дирекция „Черноморски район“ ПУРН (2016–2021 г.)[77], приет с Решение на МС №1103/29.12.2016 г., разглежда всички аспекти на управлението на риска, като се съсредоточава върху предотвратяването, защитата, подготвеността, прогнозите за наводнения, системите за ранно предупреждение и отчита характеристиките на Черноморския район за басейново управление на водите. Той включва Програма от мерки за решаване на проблемите и постигане на поставените цели за всеки един от определените 45 района със значителен потенциален риск от наводнения. В 11 от тях се съдържат данни за минали морски наводнения с обща дължина 267 km, а в 34 данни за минали речни наводнения (включително езерни), както следва: р. Провадийска: 7 броя с дължина 124 km; р. Камчия: 13 броя с дължина 325 km; Севернобургаски реки: 6 броя с дължина 100 km; Мандренски реки: 6 броя с дължина 88 km; Южнобургаски реки: 2 броя с дължина 11 km.

За разработването на морския пространствен план интерес представляват 11-те морски района, за които са генерирани карти за 1000, 100 и 20 годишна вълна:

[76] https://eur-lex.europa.eu/legal-content/BG/TXT/PDF/?uri=CELEX:32007L0060&from=BG
[77] https://bsbd.org/v2/bg/index_bg_2934486.html?URI=

- ✓ BG02_APSFR_BS_01 – Черно море – Дуранкулак – Особено уязвимо е с. Дуранкулак. Заплаха е установена и за ресторант до брегозащитна каменно-насипна дамба защитаваща къмпинг „Дуранкулак“ от абразия. И трите блата Блатата, Карталийско и Дуранкулашко са хидравлично свързани с морето и въздействието на солената вода при наводнение не би оказало неприемливо екологично въздействие.
- ✓ BG02_APSFR_BS_02 – Черно море – Шабла - Особено уязвимо населено място е гр. Шабла. Установена е заплаха за резиденция и две двуетажни вили край плажа и някои озеленени територии край Шабленското езеро.
- ✓ BG02_APSFR_BS_03 – Черно море – Балчик - Уязвими населени места са гр. Балчик, к.к. „Албена”, с. Кранево. Цялото крайбрежие на Балчик е защитено с брегозащитна и вълнозащитна каменно-насипна дамба и система от буни, което изключва необходимостта от нови съоръжения.
- ✓ BG02_APSFR_BS_04 – Черно море – Варна - Особено уязвими населени места са гр. Варна, с. Казашко, с. Езерово и с. Страшимирово.
- ✓ BG02_APSFR_BS_05 – Черно море – Обзор - Реките Панаирдере и Двойница са некоригирани. Деретата, вливащи се в морето, са некоригирани и обрасли с дървета и храсти. Особено уязвимо населено място е гр. Обзор.
- ✓ BG02_APSFR_BS_06 – Черно море – Несебър - Особено уязвими населени места са к.к. Слънчев бряг, гр. Несебър, с. Равда и с. Ахелой, или почти целият участък в тази рискова зона.
- ✓ BG02_APSFR_BS_07 – Черно море – Бургас - Особено уязвими са градовете Бургас и Поморие и най-вече някои от ниско разположените им квартали.
- ✓ BG02_APSFR_BS_08 – Черно море – Созопол - Най-застрашен е гр. Созопол, а при най-песимистичния сценарий, освен жилищни, хотелски и обществени сгради, биха пострадали и археологически разкопки и културни ценности.
- ✓ BG02_APSFR_BS_09 – Черно море – Приморско - Особено уязвими населени места са гр. Приморско, гр. Китен и с. Лозенец, а при най-песимистичния сценарий при 1000 годишната вълна е възможно да бъде застрашено и летището край Приморско.
- ✓ BG02_APSFR_BS_10 – Черно море – Царево - Особено уязвимо населено място е гр. Царево.
- ✓ BG02_APSFR_BS_11 – Черно море – Ахтопол - Районът е с най-малко засегнати площи и при песимистичен сценарий. Особено уязвимо населено място е гр. Ахтопол.

Съгласно утвърдения от Министъра на околната среда и водите списък на реките, подлежащи на изследване на заплаха от морски наводнения, в него попадат р. Батовска (BG2_APSFR_BS_03), р. Панаирдере (BG2_APSFR_BS_05), р. Двойница (BG2_APSFR_BS_05), р. Хаджидере (BG2_APSFR_BS_06), р. Ахелой

(BG2_APSFR_BS_06), р. Дяволска (BG2_APSFR_BS_09), р. Караагач (BG2_APSFR_BS_09) и р. Лисово дере (BG2_APSFR_BS_10).

З**аплахата от езера, намиращи се в пряка хидравлична връзка с морето** е определена за *Варненското и Бургаското езеро* при шестте характерни за РЗПРН максимални морски нива, в оптимистичен и песимистичен сценарий на климатична промяна

З**аплахата от езера без пряка хидравлична връзка с морето** е картирана за четири от крайбрежните езера: *Дуранкулашко, Шабленско, Атанасовско и Поморийско.* Резултатите от моделирането и оценката на риска показват, че най-големи щети се очакват в случаите, когато е възможно комбиниране на речни и морски наводнения и увеличаване на дълбочината на водата до 4 и 5 метра.

Съществуващият План за управление на риска от наводнения е с действие до края на 2021 г., в момента се осъществява проект за актуализирането му, в който се предвижда комбинирано моделиране на морско с речно и дъждовно наводнение, прецизиране границите на заливане и конкретизиране на рисковите обекти при отчитане на изменението на климата.

2.2.3. Климат

Черно море е разположено между големи континентални масиви суша и поради това континенталните въздушни маси оказват съществено влияние върху климатичните елементи. Доминиращият западен пренос на въздух осигурява достигането на влажните Атлантически въздушни маси до Черно море. Исландските циклони, достигащи до Черно море, влошават времето и носят силни ветрове, морски бури и обилни валежи. Средиземноморските циклони идващи до морето от югозапад през зимата пренасят по-топли и влажни средиземноморски въздушни маси. През зимата Черно море, често попада под влиянието на Източноевропейските антициклони, а през лятото и на Азорските антициклони.

Преминаването на въздушните маси над Черно море се повлиява и от водната повърхност на самото море. Студените континентални въздушни маси през зимата частично се затоплят, докато през лятото – се охлаждат. Сериозно влияние върху климата над Черно море оказват и релефните особености. Доминиращите на запад и северозапад ниски брегове на Причерноморската низина и Добруджа през зимата улесняват доминиращото влияние на Източноевропейските студени антициклони. Ниските земи в Южна България и в района на Дарданелите и Босфора улесняват придвижването на влажните и топли въздушни маси на Средиземноморските циклони и горещия въздух от Азорските антициклони до Черно море от югозапад.

Непосредственото влияние на морето навътре в сушата не е голямо и достига до 40-60 km в зависимост от конфигурацията на релефа, но най-вече поради разположението на морския басейн по посока на преобладаващия пренос на атмосферни маси.

2.2.3.1. Радиационен режим

Действителната продължителност на слънчевото греене по българското Черноморско крайбрежие е от 2 080 до 2 250 часа годишно. Максималната му продължителност е през месец юли, следван от месец август. Минимумът на сумарната слънчева радиация е през декември, а максимумът през юли. От месец май до септември в Черноморския регион се получава около 60% от годишното количество слънчева радиация, като преобладава пряката пред разсеяната радиация. През този период пряката радиация може да се използва най-ефективно и като енергиен източник. Фотосинтетично активната радиация (ФАР) по българското Черноморие е с максимум през юли (9-10 kcal/cm^2).

Черноморието е близко до южната граница на ултравиолетовия комфорт. При определени условия то предоставя възможност за хелиотерапия от март до октомври с оптимални възможности от април до септември.

Българското Черноморие е с положителен годишен радиационен баланс. Дори стойностите през декември и януари, които са минимални, остават положителни. Това е причината за топлите зими с положителни средни месечни температури. Максимумът на радиационния баланс е през юли. Черноморието попада под оптималната граница на овлажняването. Недостигът от влага определя приблизителните поливни норми за крайбрежието между 230 и 330 mm. Годишното сумарно изпарение (400-500 mm) не се различава много от средногодишната валежна сума, което обяснява малкия отток и недостатъчното овлажняване.

Черноморието се отличава с най-високо ниво на топлообмен в България. Неговият максимум е през месец юли. Бризовата циркулация допринася за засилване на турбулентния топлообмен чрез създаване на термодинамична неустойчивост в долните атмосферни слоеве.

2.2.3.2. Температурен режим

Годишните температури по Черноморието нарастват от север на юг от 11,8 до 13,3°C. Годишната температурна амплитуда е в границите на 19,2 до 21,8°C. През зимата тук се отчитат най-високите зимни температури в България. За Южното Черноморие те са с 1-2°C по-високи, отколкото в района на гр. Сандански и гр. Петрич. Тук няма отрицателни средномесечни температури, въпреки че през отделни зими не са изключени. Средните денонощни температури на въздуха през зимните месеци се движат между 0,1 и 10°C.

Пролетта по Черноморието е по-хладна отколкото във вътрешността на страната. През март средномесечните температури са от 4,2 до 6,1°C. През месец април температурите са между 8,8 и 10,5°C без отрицателни среднодневни температури, а през май са между 14,4 и 15,8°C.

Лятото е с по-голяма равномерност на температурите. За юни средномесечните стойности са между 19,1 и 20,8°C. Температурните условия са почти изравнени през юли и август и са между 22,1 и 23,7°C при преобладаващи среднодеконощни температури от 22,1 до 24,0°C. Обикновено средните денонощни температури не надвишават 28°C.

Ранната есен по Черноморието се характеризира с термични условия близки до летните. Средната месечна температура през септември е с 3,5-4,0°C по-висока отколкото през май при преобладаващи средноденонощни температури от 18,1 до 20,0°C. Това е голям резерв за земеделието, а също и за рекреационната дейност. През октомври средномесечните температури се понижават до 13,9 – 15,8°C, а през ноември до 8,9-10,8°C.

Температурните суми над 10°C за Северното Черноморие са от 3 600 до 3 750° и от 3 700 до 4 150° за Южното Черноморие. Тези температурни суми са достатъчни за узряване на по-ранни култури, като остава допълнителен температурен резерв за отглеждане на втори култури. Температурните суми над 15°C са 2 800-3 200° за Северното и от 2 950 до 3 400° за Южното Черноморско крайбрежие.

По Северното Черноморие средната от абсолютните годишни минимални температури е от -12 до -13°C, а за Южното Черноморие е от -9 до -12°C. Отрицателните температурни суми по Черноморието са с по-малка стойност, като за Южното Черноморие те са средно под 40%.

Характерна особеност за Черноморието е по-ранното прекратяване на късните пролетни мразове и слани и по-късните дати на тяхното настъпване през есента в сравнение с вътрешността на страната. Крайните дати на есенните мразове са през октомври, а средните дати – през ноември и декември. Тези температурни характеристики отличават българското Черноморие с по-топлата есен и възможностите за отглеждане на късни и втори култури. Крайбрежието се отличава с най-дългия безмразов период в България – средно 240 дни за северните, 250 дни за средните и 260 дни за южните му части.

2.2.3.3. Облачност и валежи

Облачността е най-висока през зимата, когато преносът на въздушни маси е най-интензивен в тази част от страната. През периода ноември-февруари облачността е предимно ниска, през пролетта намалява, а през лятото е най-ниска – 2,5–3,2 десети. Това се дължи на ограничената циклонална дейност в този период и на дейността на морския бриз, който ограничава условията за вътрешномасова облачност. През октомври облачността отново се увеличава.

Годишният и месечният брой на ясните дни е около средния за страната. Максимумът е през лятото – 12-16 дни през месеците юли и август, а минимумът е през декември – 1,5 - 2,5 дни средно за месеца. Мрачните дни по Черноморието – 110, са малко над средните за страната - 97 дни, поради наличието на морския басейн. Максимумът им е през декември и януари, а минимумът е през юли - август.

Южното Черноморие отчита 2 пъти по-големи валежи под прякото влияние на средиземноморските циклони, отколкото Северното Черноморие. Северните части на крайбрежието и прилежащите им територии са най-сухите части на страната. Средният годишен валеж е около 450 mm, на юг – 550-700 mm, достигайки в Резово до 812 mm. Вътрешногодишното разпределение на валежите по българското Черноморие е приблизително еднакво с максимум през ноември - декември и минимум през август - септември. В преобладаващия брой станции се наблюдава добре изразено лятно засушаване, което продължава 2-3 месеца. Вътрешногодишният ход на валежите,

характерен за средиземноморския климат е по-изразен по Южното, отколкото по Северното Черноморие.

Дните със снеговалеж са съизмерими с тези от ниските части на Южна България. Поради по-високото термично ниво обаче, броят на дните със снежна покривка е от 6 до 16 дни. В най-южните части на Черноморието не рядко 4-5 последователни години са без снежна покривка. Поройни валежи – над 60 mm по Южното Черноморие се наблюдават средно по 1 случай на година, най-често през студеното полугодие. По северното крайбрежие такива поройни валежи се наблюдават по 1-2 случая на десетилетие предимно през топлото полугодие.

Сравнително чести и опасни са поледиците през студеното полугодие. Неголемите количества преохладени валежи и силният североизточен вятър създават ледени наслоения, които предизвикват значителни щети.

2.2.3.4. Влажност на въздуха

Абсолютната влажност на въздуха е по-висока по Черноморието в сравнение с останалата част на страната, поради наличието на воден басейн, от който се изпаряват значителни водни маси. Минимумът е през януари и февруари, а максимумът през юли и август. Денонощният ход на абсолютната влажност е с малка амплитуда, като максимумът през всички сезони е в 14 часа. Относителната влажност по Черноморието е висока през цялата година. Дни с относителна влажност на въздуха под 30% не се наблюдават, за разлика от вътрешността на страната.

Средната продължителност на засушаванията през лятото и есента е 17-18 дни, а през зимата и пролетта – 14-15 дни. През лятото те са по-чести – 2-3 пъти за сезон срещу 1 път през зимата и пролетта. Често месеците юли, август и септември са изцяло засушливи особено по Южното крайбрежие, а падналите валежи са незначителни.

2.2.3.5. Ветрови режим

През студеното полугодие преобладават северните ветрове – от 30 до 43% от случаите с вятър. Тяхната средна скорост е 5-7 m/s. По Черноморието са измерени едни от най-силните ветрове в страната в станциите Калиакра и Галата – 44 m/s. В понижението Варна-Девня се наблюдава падащ вятър – средно около 20 случая годишно. През студеното полугодие се наблюдават и южни и югозападни ветрове. При преминаване на средиземноморските циклони на север от Черноморието, се проявяват ветрове с фьонов характер. Честотата на ветровете от други посоки е много по-малка.

През топлото полугодие преобладаващи са източните ветрове благодарение на дневната бризова циркулация. Характерно за нашето крайбрежие е рядкото проявление на нощния бриз със западна посока в около 40% от нощите. Неговата скорост е 2-3 пъти по-малка - между 1 и 2 m/s. След източните ветрове през пролетта и лятото се нареждат ветровете от северната четвърт.

Случаите с вятър по Черноморието - 85-90% от всички денонощия, значително надвишават тези в останалата извънпланинска част на страната – 55-60%. Преобладаващите посоки на вятъра са северната и североизточната, като средната скорост

е около 2 пъти по-висока от средната за страната. Поради това, въпреки сравнително високото термично ниво през зимата, субективното усещане е за по-ниски температури.

2.2.3.6. Климатични промени

Сред най-важните предизвикателства пред бъдещото развитие на Черноморския регион е адаптацията към глобалните климатични промени. По данни на НИМХ филиал Варна за периода 1991-2011 г. за станция Варна са настъпили промени в температурите и валежите. Общо 14 години от последните 20 са с по-висока средна годишна температура от климатичната норма, която е 12°C. В сравнение с предходните години, летата и зимите стават все по-топли, а есента по-хладна.

В района на гр. Варна годишните количества на валежите се колебаят между 300 и 700 mm. За последните 20 години, преобладават тези с по-големи количества от климатичната норма – 474 mm. След анализа на снежната покривка и дните със сняг за последните 20 зимни сезона за гр. Варна, подреждането е следното: най-снежна зима е 2009-2010 г., следвана от 2001-2002 г., 2004–2005 г. и т.н. Зимата на 2006-2007 г. е с най-незначителна снежна покривка. Най-дебел сняг от 50 cm е измерен през февруари 2005 г.

Аналогични промени се наблюдават и в района на гр. Бургас – повишаване на броя на дните с по-високи стойности на средно годишната температура от климатичната норма, по-високи температури през лятото и съответно по-продължителни и топли лято и зима, а по-студена есен, по-голям брой дни с валежи над средните норми, по-малък брой дни със снежна покривка, по-голям брой наводнения.

Извършеното климатично моделиране по райони за басейново управление по два сценария – „оптимистичен“ (RCP4.5) и „песимистичен „(RCP8.5) за очаквано изменение на средните температури и количество валежи за три периода: първи период с хоризонт 2027 г., втори период 2021-2050 г. и трети - 2071-2100 г. показва повишена уязвимост на Черноморието от засушаване и суши, екстремни температури, горещи вълни и наводнения. В резултат от климатичните промени се очаква да нараснат случаите с интензивни валежи, които предизвикват внезапни наводнения и щети на фона на общото затопляне и засушаване в региона. Моделите показват нарастване на количеството на валежите с големи регионални различия.

2.2.3.8. Райони, подложени на най-силно потенциално въздействие

За приетия в ПУРБ за БДЧР работен сценарий на климатични промени - RCP8.5 с плавно нарастващи емисии на парникови газове във времето (най-песимистичен сценарий), прогнозираните тенденции за изменението за оттока по сезони, проявени като най-интензивни за периода 2071-2100 г., са следните:

- На север от Стара планина за поречията на Черноморски Добруджански реки, р. Провадийска и р. Камчия прогнозата за пролетния отток е да намалее до -19%, летния до -38%, есенния до -9%, а зимния до -17%.
- В района на Северобургаски реки според прогнозата пролетният и летният отток намаляват значително. На север от Стара планина за поречията на р. Вая, р. Двойница, р. Панаирдере и р. Фъндъклийска прогнозата за изменение на оттока е

пролетният отток да намалее до -19%, летният до -38%, но също така намаляват есенният отток до -9% и зимният до -17%. На юг от Стара планина прогнозата за изменение на оттока е пролетният отток да намалее до -30%, а летният до -35%. Очаква се есенният отток да се увеличи до 9%, а зимният до 48%.

- В района на Мандренски и Южнобургаски реки, р. Велека и р. Резовска прогнозата за изменение на оттока е пролетният отток да намалее до 30%, летният до -35%. Очаква се есенният отток да се увеличи до 9%, а зимният до 48%.

Съгласно подхода за оценка на въздействието на климатичните промени върху количественото състояние на подземните води от Басейнова дирекция е определен процент на намаляване на средномногогодишното подхранване на подземните водни тела (ПВТ) на 20%. Очаква се през първите два прогнозни периода (2013-2042 и 2021-2050 г.) известно увеличение на естествените ресурси на подземните води, свързано с очакваното нарастване на валежите. За двата прогнозни периода резултатите са близки, тъй като тези два времеви периода в по-голямата си част се припокриват. Увеличението се отнася и за двата климатични сценария (CRP4.5 и CRP8.5).

През третия прогнозен период (2071-2100 г) се очертава намаление на ресурсите – свързано не толкова с намаляване на валежите, колкото с нарастване на евапотранспирацията, поради по-високите температури. Намалението е почти повсеместно и се наблюдава и при двата климатични сценария.

Същевременно, изчисленията за промените в морското равнище за Черно море показват несъществено повишение, което няма да застраши сградите, инфраструктурата и съоръженията по крайбрежието.

Отражението на изменението на климата върху развитието на крайбрежната територия и морските пространства и осъществяваните дейности там е свързано от една страна с вероятността за заселването на т.нар. климатични мигранти, и от друга, с възможността за пренасочване на туристи към българското Черноморско крайбрежие поради по-добрия климатичен комфорт. Последното означава повишени изисквания за по-добър стандарт на предлаганите услуги и разнообразие на рекреационните и спортни дейности.

2.2.4. Биологично разнообразие

Биологичното разнообразие в Черно море е анализирано на базата на оценките на състоянието на морската околна среда по определените критерии и стандарти, публикувани от Европейската комисия с Решение 2010/477/ЕО и включените 11 дескриптори. Последните са съставени от биологични и физико-химични индикатори, индикатори на натиска, състоянието и въздействието, опасни вещества, хидроложки изменения, отпадъци и шум, и биологични смущения. Потърсена е връзката между Морския пространствен план и Морската стратегия посредством резултатите от провеждания ежегоден мониторинг в изпълнение на Програмата от мерки съгласно РДМС.

2.2.4.1. Фитопланктон и зоопланктон

Фитопланктон

Видовото разнообразие на фитопланктона в българската акватория на Черно море включва около 600 вида. Най-голямо е разнообразието на динофлагелатите (163) - повече от 50% от общия брой, около 2 пъти по-малко диатомеи (88 вида), значително присъствие на видове от класовете Chlorophyceae и Trebouxiophyceae (20) Prymnesiophyceae, Cyanophyceae, Cryptophyceae и Euglenophyceae и висока численост на разнообразни дребноразмерни видове микрофлагелати (Microflagellates). Тенденцията е към увеличаване на видовото разнообразие с включване на 37 нови таксономични класа дребноразмерни миксо/хетеротрофи *Gymnodinium*/*Gyrodinium* сред динофлагелатите, установена за целия Черноморски басейн след 2006 г., което може да е причина за бъдещи промени в таксономичния състав, изменение на трофичните взаимоотношения и освобождаване на екологични ниши за инвазивни чужди видове (Moncheva, Kamburska, 2002).

Основната причина за промяна на състоянието на съобществата на фитопланктона е антропогенната еутрофикация, свързана с излишък на хранителни вещества (съединения на азота и фосфора) водещ до масовото развитие („цъфтеж“) на фитопланктона. В зависимост от степента на еутрофикация в Черноморската екосистема преминава през три периода - референтен „чист“ период (1960-те години), период на интензивна антропогенна еутрофикация (от 1970-те и 80-те години) и съвременен период, характеризиращ се с понижаване нивото на антропогенна еутрофикация, но без ясно изразени тенденции.

През референтния период до 1970 г. развитието на съобществата на фитопланктона се ограничава от концентрациите на хранителни вещества, в структурата на съобществото диатомеите (клас Bacillariophyceae) преобладават над динофрагелатите (клас Dinophyceae) в съотношение около 10:1 (Petrova-Karadzova, 1984; Moncheva, Krastev, 1997). Зоопланктонът е с относително висока биомаса на двете ключови групи Copepoda и Cladocera (Oguz, Velikova, 2010).

През периода от 1970-те до 80-те години черноморската екосистема претърпява интензивни каскадни преобразувания (Daskalov, 2002). Увеличеният приток на азотни и фосфорни съединения от сушата води до интензивни цъфтежи на фитоплактон. За това допринася и намалената контрол от страна на зоопланктона, поради хищническата преса на някои местни (*Auralia aurita*) и чужди инвазивни видове (*Mnemiopsis leidyi,* клас Ctenophora). Те допринасят за колапса ценните видове риби, намалели и поради интензивния стопански риболов (Daskalov 2002, Daskalov et al. 2007, Oguz et al, 2008).

Пред съвременния период се наблюдава относително ниско съотношение Bacteriophyceae:Dinophyceaea, характерно за референтния период. За разлика от периода на интензивна еутрофикация, в числеността силно доминира коколитофоридата *Emiliania huxleyi* (Prymnesiophyceae), което е по-силно изразено в открито море (до 90% от общата численост), както и представители на "алтернативни" таксономични групи като микрофлагелати, еугленови и синьо-зелени.

Екологичното състояние на крайбрежните водните тела по показател фитопланктон през периода 2010-2017 г. е определено въз основа на данни от мониторинг, извършван съгласно Рамкова директива за водите и граничните стойности за добро състояние определени в Наредба № Н-4 от 14.09.2012 г. за характеризиране на повърхностните води (обн., ДВ, бр. 22 от 5.03.2013 г.). Тези гранични стойности позволяват определяне на 5 класа на състояние на крайбрежните водни тела: много лошо, лошо, умерено, добро и отлично състояние. Резултатите от анализа показват, че:

- ✓ В периода 2010-2017 г. в крайбрежните водни тела преобладава умереното състояние;
- ✓ В **лошо** състояние по БЕК фитопланктон през някои от годините са водните тела във Варненския и Бургаския залив, в близост до значителните източници на натиск от сушата (промишленост, урбанизация, земеделие) – точкови и дифузни;
- ✓ В „**добро**“ състояние по БЕК фитопланктон през някои от годините са крайбрежните водни тела, които са относително отдалечени от значителни източници на замърсяване. През 2017 г. водните тела южно от Варненския залив са определени в „**добро**“ състояние.

Морската стратегия включва мерки насочени към възстановяването на доброто състояние на морската среда по отношение на еутрофикацията и съобществата на фитопланктона. Те допълват мерките заложени в ПУРБ 2016-2021 г., разработван съгласно РДВ 2000/60/ЕО, в която фитопланктонът е задължителен биологичен елемент за качество. Мерките включват прилагането на добри земеделски практики за намаляване на замърсяването от нитратно-уязвимите зони, определени съгласно Директива 91/676/ЕЕС за опазване на водите от замърсяване от селскостопански източници. Тези зони включват земеделските земи във водосборна област на Черно море. Мерките за намаляването на еутрофикацията поради замърсяване с отпадъчни води от канализациите на населените места и хранително-вкусовата промишленост са разработени съгласно Директива 91/271/ЕИО, според която Черно море от н. Сиврибурун до устието на р. Резовска е определено като чувствителна зона, поради своята еутрофност. Източниците на натиск в морето са обект на мерки спрямо замърсяването от морския транспорт и атмосферата, включително и морския транспорт като вектор за разпространение инвазивни чужди видове фитопланктон.

Зоопланктон

Основните представители на зоопланктона в екосистемата на Черно море по биомаса са представителите на класове *Sciphozoa, Ctenophora, Noctilucales, Copepoda, Chaetognatha*, а по численост: *Copepoda, Noctilucales, Rotifera, Meroplankton, Appendicularia.* За функционирането на морските хранителни вериги най-голямо е значението на представителите на хранителния зоопланктон, важно звено между първичните продуценти (фитопланктона), планктоноядните риби и ларвите на хищните риби. Натиск оказват местни инвазивни видове (*Noctiluca scintillans*) и чужди инвазивни видове (*Mnemiopsis leidyi*), които нямат хранително значение, но се хранят със зоопланктона и намаляват достъпния хранителен ресурс за морските риби, птици и бозайници.

Съотношението между хранителен и нехранителен зоопланктон е показател за състоянието на морската екосистема.

Характерна тенденция за съобществата на зоопланктона в периода 1960-2006 г. е намаляването на концентрацията на хранителния за рибите зоопланктон. Резултатите от изследванията показват, че биомасата на зоопланктона се изменя, преминавайки от позитивна фаза в периода 1967-1973 г., към чувствително понижаване и поддържане на по-ниски стойности на количествените параметри през 1980-1993 г., когато пелагичните екосистеми са доминирани от опортюнистични местни (*Auralia aurita, Noctiluca scintillans*) и инвазивни чужди видове (*Mnemiopsis leidyi*). През съвременния период след 2000 г. състоянието на зоопланктона се колебае между „лошо“ и „умерено“ без ясно изразена тенденция, поради високата биомаса на някои инвазивни видове през отделни години.

Съществуващите екологични проблеми са свързани преди всичко с намаляване на мезозоопланктона като хранителен ресурс за планктоноядните риби и ларвите на хищните риби в резултат от развитието на местни опортюнистични (*Noctiluca scintillans*) и неместни инвазивни видове (*Mnemiopsis leidyi*). Промяната във видовия състав и обилието на характерните за референтните условия видове зоопланктон може да доведе до непредсказуеми изменения в състоянието на екосистемата. Бъдещото развитие на състоянието зависи от превантивни мерки спрямо навлизането на инвазивни чужди видове, но практически е невъзможно да се определи.

Морската стратегия включва програма от мерки за постигане на добро състояние по отношение на зоопланктона, насочени спрямо морския транспорт като вектор за разпространение инвазивни чужди видове зоопланктон (дескриптор 2) чрез баластните води на корабите. Високото биологично разнообразие може да се приеме за естествен защитен механизъм срещу биологичните инвазии. Свободните екологични ниши задължително се запълват – там където има условия за развитието на богати на видове зоопланктон съобщества опасността от биологични инвазии е намалена. Екосистемният подход изисква отчитане на всички видове натиск, които влошават състоянието на пелагичните местообитания на зоопланктона. Поради това, за съобществата на зоопланктона значение имат и целите и мерките определени по всички дескриптори за натиск.

2.2.4.2. Макрофитобентос и макрозообентос

Макрофитобентос

По българското Черноморско крайбрежие са описани 157 вида макроводорасли, което представлява около 53% от общия брой видове в цялото Черноморие. Българското крайбрежие е второ по разнообразие на видове след крайбрежието на Русия, и преди това на Румъния, Украйна и Турция. От общия брой макроводорасли най-богати на видове е групата на червените макроводорасли (Rhodophyta) с 55% от видовете, следвана от кафяви (Ohcrophyta) и зелени (Chlorophyta) със сходен процентен дял от общия брой. Морските треви в българската акватория на Черно море са представени от два вида от род Zostera – *Zostera marina* и *Zostera noltei*, както и типичните за бракични води видове *Zannichellia*

palustris, Potamogetom pectinatus и Ruppia maritima (БДЧР, 2013).

В съвременните проучвания на структурата и разпространението на съобществата на макроводораслите и морските треви в Черно море са описани над 15 растителни асоциации, обитаващи различни биотопи и географски зони по крайбрежието ни. Тези широко разпространени фитобентосни съобщества са класифицирани в няколко „схеми“, базирани на Директивата за местообитанията (92/43/ЕЕС), Рамкова директива за морска стратегия (РДМС) (2008/56/ЕС) и системата EUNIS[78] и са предмет на изследване на разпространението и на екологичното състояние в мониторинговите програми и периодични оценки по РДМС.

Разпространението на отличените широки типове местообитания на макроводорасли и морски треви по българското крайбрежие на Черно море е ограничено в плитката крайбрежна зона, а приблизителните площи са оценени в първоначалната оценка на състоянието на морската среда (МОСВ, 2013). Площта на широкия тип местообитание „медиолиторални скали“ е оценена на общо 26.7 km^2, с най-голямо разпространение в района между нос Емине и Созопол (11.36 km^2). Площите заети от широк тип местообитание „плитки сублиторални скали“ са оценени на общо 160,76 km^2, от които 81.04 km^2 са в района между нос Емине и Созопол, а 20.79 km^2 между Созопол и устието на река Резовска. Площите на националния подтип „Подводни ливади с морски треви“ в българската акватория на Черно море е оценена на 8 km^2, от които 95% се намират в акваторията на Бургаски залив между нос Емине и Маслен нос (ИО-БАН, 2018; МОСВ, 2013).

Обитавайки плитките крайбрежни морски води – зоната на физически контакт между морската среда и сушата, растителните съобщества на макроводораслите и морските треви са уязвими на въздействия и натиск от крайбрежието, както естествен (вток на води от речни устия, крайбрежна ерозия), така и антропогенен (урбанизиране, замърсяване, еутрофикация, унищожаване на субстратите). Изграждането на морски хидротехнически съоръжения в районите нос Калиакра – нос Галата и нос Емине – Созопол, е причина за загуба на субстрат в зоните на развитие на макроводораслите. В първия район над 23.4% от медиолиторалните скални местообитания и над 20.1% от плитките сублиторални скални местообитания са запечатани или затрупани в резултат от антропогенни дейности. Във втория район това са съответно 14.8% от медиолиторалните скали и 12.1% от плитките сублиторални скали.

Еутрофикационното въздействие върху крайбрежните екосистеми, като пряк резултат от урбанизацията, има точкови източници (вток от речни устия, устия на крайбрежни лагуни и езера, вливане на канализации) и дифузни източници (подземни води, вливащи се в морето, дъждовни оттоци). Макар че основният дял на втока на биогени в Черно море идва от водите на големите реки в северозападната част на басейна (р. Дунав), в крайбрежната зона основните източници на въздействие са локални. Антропогенната еутрофикация води до изчезване и/или намаляване на обхвата и дълбочината на разпространение на чувствителните към замърсяване кафяви и червени водорасли, до

[78] https://eunis.eea.europa.eu/

пълното им изчезване от вътрешните Варненски и Бургаския залив, както и намаляване на дълбочината на разпространение от 20-25 m през 1960-те години до 10-15 m.

Съгласно ПУРБ 2016-2021 г. водните тела на границата с Румъния (BG2BS000C001 „От Дурганкулак до н. Шабла“), Варненски (BG2BS000C005 „Варненски залив“) и Бургаски залив (BG2BS000C1010 „Бургаски залив <30 m“) устойчиво запазват „недобро“ екологично състояние, докато водните тела в акваторията около нос Калиакра (BG2BS000C1004 „от н. Калиака до Каварна“), между устието на р.Камчия и нос Емине (BG2BS00C1003 „от к.к. Камчия до Шкорпиловци“ и BG2BS0001007 „от Шкорпиловци до н. Емине“), както и южно от гр. Созопол (BG2BS000C1000 „от н. Акин до н. Маслен нос“) са в „добро“ и „отлично“ състояние по БЕК „макроводорасли“.

Въздействието на замърсителите е недостатъчно изучено. Основни замърсители са специфичните синтетични замърсители (органохлорни и органофосфорни съединения, полициклични ароматни въглеводороди и др.) и специфичните несинтетични замърсители (цианиди, метали и техните съединения, биогени), с разнообразни преки и непреки въздействия върху морските организми. Основни източници на замърсяване са разположените в крайбрежните зони или по водосборите на вливащите се в морето реки индустриални предприятия, нефтопреработвателни рафинерии, индустриални ферми за отглеждане на животни, транспортна инфраструктура. Друг основен източник на замърсители с пряко въздействие е корабният трафик и рибарската дейност в крайбрежната зона. Най-интензивно е въздействието във Варненския и Бургаския залив и около устията на големите реки.

Навлизането в Черно море на чужди видове растения и животни също би могло да има негативни въздействия върху местообитанията на морските треви и макроводораслите, но все още е слабо проучено. Такива въздействия не са установени в българската акватория на Черно море, но множество примери в Средиземно море са индикация за вероятни подобни екологични проблеми в бъдеще.

За постигане на добро състояние по определените показатели са предвидени мерки, за: намаляване еутрофикацията на крайбрежните морски води чрез изграждане на нови пречиствателни станции и модернизация на съществуващите, както и контрол на заустванията на отпадъчни води; намаляване на натиска от затрупване и запечатване поради изграждането на брегозащитни съоръжения; и предотвратяване на навлизането на инвазивни чужди видове чрез контрол върху изхвърлянето на баластни води на корабите и други вектори за разпространение (напр. нови аквакултурни видове).

Основните трудности за изследване и управление на екологичното състояние на местообитанията на макроводораслите и морските треви, са свързани с недостатъчното данни за тяхното разпространение и състояние. Налице са подробни проучвания на малки по размер зони, предмет на изследвания по национални и международни проекти

(CoCoNet[79], PERSEUS[80], ReConnect[81]), точков мониторинг на състоянието по БЕК „макроводорасли“ на РДВ по водни тела, както и частично пълна пространствена оценка на състоянието, извършена като част от програмите за мониторинг на РДМС към 2017 г. За очертаване на пълна и постоянна картина на динамично променящите се условия и състояния в крайбрежната зона, е необходимо тези изследвания да бъдат продължени и разширени, до покриване на пълния набор от индикатори за състояние и попълване на информацията за непроучените зони по българското Черноморско крайбрежие.

Друго съществено предизвикателство е липсата на унифицирана информационна система за съхранение, анализ и визуализация в ГИС среда на данните от различните програми за мониторинг и изследване на крайбрежните морски екосистеми. Ползването на стандартите за систематизиране на данни на европейската платформа EMODnet е едно от подходящите решения на този проблем.

Макрозообентос

Поради своя произход и екологични особености Черно море се характеризира с ниско биоразнообразие в сравнение с други морета. Общият брой зообентосни видове (едноклетъчни и многоклетъчни) е 1 370 и включва таксономичните групи *Protozoa, Porifera, Coelenterata, Platyhelminthes, Nemathelminthes, Nemertini, Annelida, Arthropoda, Mollusca, Tentaculata, Echinodermata, Chordata*. Заради ниската соленост, някои типични морски групи не се срещат (*Cephalopoda*), други са представени от по-ограничен брой видове в сравнение с други морета (*Radiolaria, Echinodermata*). Местообитанията на тези видове се разделят на три групи в зависимост от дълбочината: медиолиторални, плитки сублиторални и шелфови сублиторални. Плитката крайбрежна зона се характеризира с голямо разнообразие на биотопи, но с дълбочината разнообразието намалява. Батиалната и абисалната зони на Черно море са естествено анаеробни и не поддържат многоклетъчна фауна.

Проследени са биологичните фактори (внасяне и разпространение на неместни видове; извличане или смъртност/нараняване на диви видове, включително целеви и прилов от стопански улов) и физичните (временно или обратимо нарушаване на морското дъно, физическа загуба поради изменения на дънния субстрат или морфология, изменени хидрологични условия) фактори, въздействащи върху състоянието на дънните местообитания. Анализирано е и въздействието на биогени, органични и опасни вещества, твърди отпадъци и микроотпадъци.

Според Първоначалната оценка на състоянието на морската околна среда по РДМС най-видоизменени по отношение на естествените физикогеографски условия са крайбрежните (медиолиторални и плитки сублиторални) местообитания поради запечатване, затрупване при изграждане на брегозащитни съоръжения и пристанищни вълноломи, и поради промени в хидрологията, а в някои случаи – поради натиск на инвазивни видове върху местните средообразуващи видове. Най-увредени са дънните

[79] https://www.msp-platform.eu/projects/coconet-towards-coast-coast-networks-marine-protected-areas-shore-high-and-deep-sea
[80] http://www.perseus-net.eu/site/content.php
[81] http://www.interreg-balkanmed.eu/approved-project/9/

местообитания в централните части на българското крайбрежие и шелф и в зоните нос Калиакра – нос Галата и нос Емине – Созопол, вероятно в резултат на локален антропогенен натиск от натоварване с биогенни и органични вещества и добиване на риболовни ресурси и незаконна археологически дейности.

В съобществата на зообентоса са установени 19 чужди вида, от които 7 са инвазивни. Най-силно инвазивен е видът *Rapana venosa*, който унищожава дънните популации на мидите *Mytilus galloprovincialis* и *Mytilaster lineatus*. И двата вида са основни средообразуващи видове на плитководните местообитания на скалния сублиторал и по-дълбоководните местообитания на митилусовата тиня. Силната приспособимост, високата размножителна способност, бързият темп на нарастване и липсата на естествени хищници определят широкото разпространение на хищния охлюв. В бъдеще може да се очаква намаляване на площта и влошаване на състоянието на тези местообитания. През 2017 г. за пръв път в българската акватория на Черно море (Бургаски залив) е установен чуждият вид мида *Arcuatula senhousia* (Chartosia et al., 2018). Засега той се определя като случаен в Черно море, но тъй като в други райони е инвазивен, потенциалното му разпространение е добре да се следи.

Една от основните човешки дейности, оказваща въздействие върху зообентосните дънни местообитания, е стопанският улов на видове черупкови. Пряко въздействие се оказва върху експлоатираните видове *Chamelea gallina* и *Donax trunculus* или т. нар. „бяла мида“. Масовата нерегламентирана експлоатация с използване на забранените по Закона за рибарството и аквауултурата дънни драгиращи средства в последните години вероятно ще доведе до намаляване на запасите и площта на доминираните от тези видове биотопи. Поради липсата на данни за популациите и биологията на тези миди в българското Черно море, на този етап ефектите не могат да бъдат оценени с точност.

Най-сериозни последици от еутрофикацията за макрозообентосните съобщества възникват в резултат на изчерпването на разтворения кислород в придънните слоеве при гниенето на органична материя. Според мониторинговите данни, райони с по-висока степен на натоварване с биогени са Бургаския и Варненския заливи (концентрация на индустриални и битови източници, пристанищна дейност и речен вток) и зоната пред устието на р. Камчия. Замърсяването с плаващи и отложени на дъното макроотпадъци е по-голямо в южния шелфов район. Най-голям е делът на полимерните материали, които са и най-вредните. Липсва систематична информация за замърсяването с опасни вещества в българския сектор на Черно море. Анализът на наличните данни извежда като райони с по-висока степен на замърсяване Бургаския и Варненския заливи, и рискови зони при и пред устието на р. Камчия.

Съгласно обобщената оценка на състоянието на дънните местообитания по РДМС, извършена през 2017 г., от общо 6 района на оценка, в 5 района местообитанията са в недобро състояние. Единствено районът нос Емине – Маслен нос е в добро състояние. Очакваната тенденция е отрицателна (продължаващо увреждане/загуба) в резултат на повишаване на антропогенния натиск в крайбрежната зона.

Постигането на добро състояние на макрозообентоса зависи от ефективността на мерките, разработени в Плановете за управление на речните басейни, съгласно РДВ и програмата

от мерки по РДМС. Тези мерки, аналогични на мерките за макрофитобентоса, са насочени към намаляване на замърсяването на крайбрежните морски води, на натиска от затрупване и запечатване и към предотвратяване навлизането на инвазивни чужди видове.

Конкретните дейности по изпълнение на мерките са свързани с местата с идентифицирани най-много вредни въздействия и изменения, които трябва да бъдат преодолени, за да бъдат изпълнени изискванията за добро състояние на морската околна среда. Мерките и дейностите са описани подробно и обхващат както такива за подобряване на законодателната основа и повишаване на институционалния капацитет, така и меки мерки за повишаване на осведомеността на широката публика. Прегледът на документите показва, че основен проблем е липсата на данни по много от критериите за оценка на състоянието.

2.2.4.3. Риби

Морските риби се разглеждат като отделна екологична функционална група на биоразнообразието (дескриптор 1) и морските хранителни вериги (дескриптор 4) от Рамкова директива за морска стратегия 2008/56/ЕО. В Българската акватория на Черно море има 134 вида риби, които принадлежат към 44 семейства. Повечето от тези видове са средиземноморски имигранти (100 вида), 23 са понто-каспийски реликти и 10 вида са бореално-атлантически реликти. Един вид от кефаловите риби (*Mugil soiuy*) е интродуциран в Черно море и понастоящем е широко разпространен по Българския бряг. Видовете, които извършват миграции между крайбрежната и откритоморската зона са 62, докато 64 вида извършват миграции между северната и южната част на Черно море. Общият брой видове, които се размножават в пелагиала (открити води) е 66. Около 27 до 29 от тях се размножават по българското крайбрежие: 17-19 в близост до брега и 10 – в открити води. От общо 46 вида риби, които отлагат хайвера си на дъното, 41-42 се размножават в българската акватория. Живораждащи са 3 вида, два от които се срещат по българското крайбрежие. С изключение на 6 вида, които се размножават през есенно-зимния сезон, останалите видове се размножават през пролетта и лятото. Повечето видове риби се размножават в крайбрежната зона, което ги прави по-уязвими към замърсяване.

Директива 92/43/ЕИО за запазването на природните местообитания и на дивата флора и фауна включва следните видове черноморски риби: немска есетра - *Acipenser sturio;* и видовете от р. Alosa (карагьозови). Немската есетра (*Acipenser sturio*) е включена в Червената книга на Р. България, но се счита за изчезнал вид по българското крайбрежие. В Черно море са улавяни само единични индивиди в района на Варна и Бургас. Видовете от р. Alosa са разпределени неравномерно в българската морска акватория, през пролетния сезон се срещат в крайбрежната зона, мигрирайки към реките за размножаване. Голяма част от уловените индивиди са възрастни, 3-4 годишни полово-зрели, със средна дължина 27.5 cm. През есенните и зимни месеци се наблюдават в цялата акватория, с по-висока численост в районите пред Шабла – Калиакра, Камчия – нос Емине и Маслен нос – Царево на дълбочини от 50 до 75 m. Повечето от уловените индивиди са незрели, на възраст 1-2 години и средна дължина 16.5 cm. Приложение 2 към Протокола за опазване на биоразнообразието в Черно море включва 38 вида редки и застрашени риби, важни за

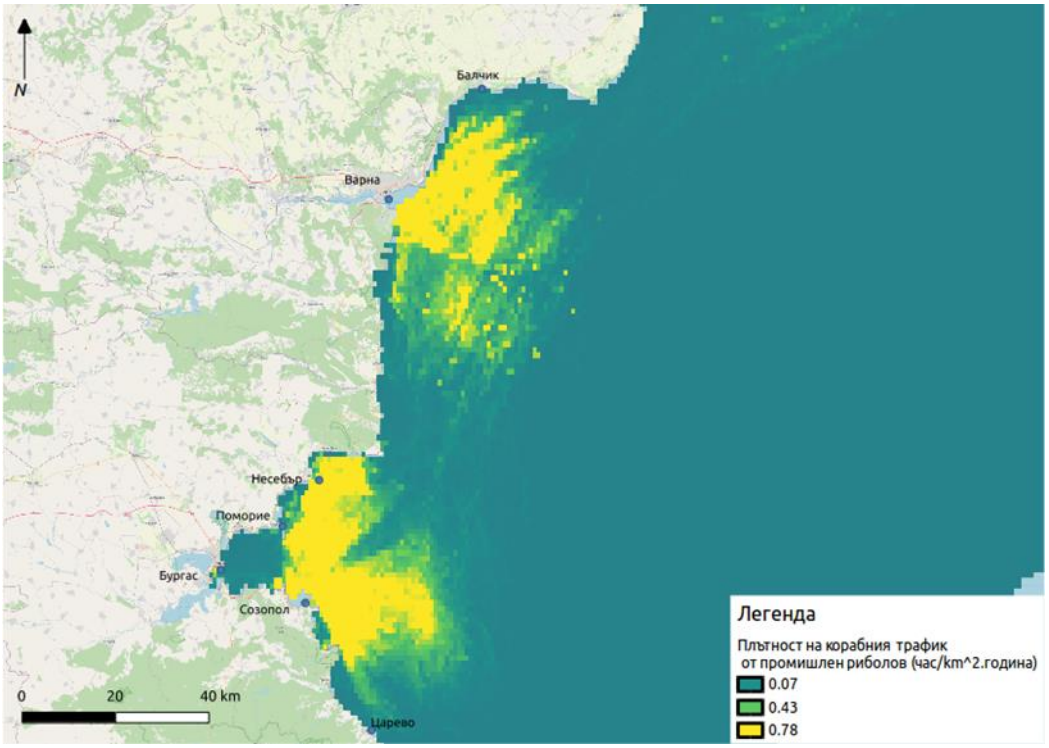
екосистемата на Черно море[82].

РДМС разграничава видове риби, които са обект на стопански риболов (Дескриптор 1, 3) и видове риби, които не са обект на стопански риболов (Дескриптор 1, 4). Въпреки че стопанският риболов оказва натиск основно върху стопански ценните видове риби, натискът е насочен и върху останалите видове, които попадат в рибарските мрежи като случаен приулов. Поради тази причина мащабът на натиска е неизвестен, но въздействието съществува.

Обект на риболов в българската акватория на Черно море са над 20 вида риби, описани в Приложение № 2Б от Закона за рибарство и аквакултури,[83] от които два основни: един пелагичен – трицона (*Sprattus sprattus*) и един бентосен - калкан (*Scophtalmus maximus*).

Морските риби са подложени на различни източници на натиск поради това, че са част от високите звена на хранителните вериги – антропогенна еутрофикация и предизвиканата от нея дънна хипоксия; замърсяване с тежки метали и устойчиви органични замърсители от сушата, морския транспорт и атмосферното отлагане; хищничество от страна на инвазивни видове върху ихтипланктона.

Фигура 7: Разпределение на средната плътност на риболовния флот през 2017-2018 г., в часове на km^2 на година



Източник: EMODnet Human Activties: https://www.emodnet-humanactivities.eu/

Сред основните проблеми за рибните популации в Черно море е и интензивният риболовен натиск. С цел намаляване на този натиск през 2018 и 2019 г. са предприети мерки, свързани с незаконния, недекларирaн и нерегулиран риболов. Местообитанията на

[82] https://eur-lex.europa.eu/legal-content/BG/TXT/?uri=CELEX%3A31992L0043
[83] Обн. ДВ бр. 41/24.04.2001 г., изм. и доп. ДВ бр. 98/13.12.2019 г.

дънните видове риби се унищожават преди всичко поради тралене и драгиране.Районите с най-значителен натиск от морския риболов са съсредоточени в акваторията около двата големи залива по българското Черноморско крайбрежие, където са разположени риболовните флотилии. Въз основа на данните от EMODnet през 2017 г. дейността на риболовните кораби е съсредоточена в два района: северен, в акваторията от нос Калиакра на север до устието на р. Камчия на юг и южен – обхващащ акваторията на Бургаския залив и достигащ на юг до Маслен нос.

В периода 2006-2011 г. в „добро“ състояние от видовете, които са обект на стопански риболов по някои от индикатори е само трицоната (*Sprattus sprattus*). Останалите 3 вида, за които има данни и индикатори за добро състояние: сафрид (*T. mediterraneus*), меджид (*M. merlangus*) и барбуня (*M. barbatus*), са в „недобро“ състояние, а за останалите 5 вида, посочени в програмата за мониторинг по дескриптор 3, състоянието не може да бъде определено поради липсата на данни или изведени стойности на съответните индикатори.

През 2018 г. за първи път е извършен мониторинг на риби, които не са обект на стопански риболов. От 21 вида, 2 вида са в добро състояние: (*Hippocampus guttulatus* Cuvier, 1829) и морски дракон (*Trachinus draco* Linnaeus, 1758), а за останалите 15 вида състоянието е „недобро“. Липсата на исторически данни, ограниченият пространствен обхват на мониторинга и недостигът на информация за рибните съобщества в зависимост от типа на местообитанията, ареала на разпространение на видовете, както и числеността и демографската структура на популациите, възпрепятстват прилагането на индикаторите за оценка на напредъка към постигането на добро екологично състояние.

Допълнителни проблеми са отпадъците, поглъщането на микроотпадъци или заплитането в морски отпадъци (изоставени мрежи) и подводния шум. Въздействието на някои от тези източници на натиск (морски отпадъци, подводен шум) все още не е добре изучено, но съществува, което изисква прилагането на програмите от мерки, определени в Морската стратегия на Р. България. Пространствено, разпределението на въздействието е неравномерно – то е най-силно във Варненския и Бургаския залив, както и между Варна и Каварна, където са разположени най-значителните източници на натиск.

Основните **изводи** от идентифицираните проблеми и трудности в опазването на рибните ресурси и тяхното изследване, освен изброените по-горе, са за липса на данни от мониторинг и гранични стойности на индикаторите за добро състояние, което не позволява оценка на състоянието на някои видове риби, обект на стопански риболов. Допълнителен проблем е липсата на исторически данни на индексите за разнообразието на видовете риби, които не са обект на стопански риболов в трите зони на оценка – крайбрежна, шелфова и дълбоководна. Не достигат данни за структурата на съобщества на видовете риби, които не са обект на стопански риболов, в зависимост от типа на местообитанията, ареала на разпространение на видовете, числеността и демографската структура на техните популации.

От решаващо значение за подобряване на състоянието е повишаване качеството на информационната осигуреност, обхвата на приложните изследвания и наблюдението и прилагането на мерки срещу незаконния риболов и източниците на замърсяване, тъй като те въздействат върху всички видове риби. Част от тези мерки включват определяне на

зони за защита в крайбрежните води на видовете риби, които са обект на стопански риболов, в които се прилагат временни забрани за риболов.

2.2.4.4. Морски бозайници

В Черно море и морските пространства на Р. България са разпространени три вида морски бозайници: Афала (*Tursiops truncatus ponticus* Barabasch-Nikiforov, 1940); Обикновен делфин (*Delphinus delphis ponticus* Barabasch-Nikiforov, 1935) и Морска свиня (*Phocoena relicta* Abel, 1905). И трите вида са определени в България като уязвими. Ареалите на разпространение на трите вида китоподобни се припокриват. Те включват цялото Черно море, Керченския пролив, южната част на Азовско море, Босфорския пролив, Мраморно море и Дарданелите. Морската свиня обитава крайбрежните води на Черно море и извършва сезонни миграции през Керченския пролив в Азовско море и през Босфора в Мраморно море. Понася води с по-ниска соленост и по-висока мътност, поради което екземпляри могат да бъдат срещнати по теченията на реките Дунав, Днепър и Дон, на значително разстояние от морето. Афалата има подобно разпространение. За разлика от тях, обикновеният делфин е разпространен предимно в откритоморската зона на Черно море, но извършва сезонни миграции, следвайки миграциите на малките пелагични риби, с които се храни.

Популационната биология на трите вида морски бозайници не е добре изучена. Няма достатъчно данни, за да се направят изводи за числеността, плътността и тенденциите в тяхното изменение. През 2014 г. при изпълнение на проект „Теренни проучвания на разпространение на видове/оценка на състоянието на видове и хабитати на територията на цялата страна – I фаза“ в българската акватория на Черно море са регистрирани 37 индивида *Tursiops truncatus*, 142 индивида *Phocoena phocoena*, 702 броя *Delphinus delphis*.[84]

Оценката на състоянието е направена въз основа на наблюдения върху популационните им характеристики (численост, смъртност) и състоянието на местообитанията. Морските бозайници са една от най-уязвимите екологични функционални групи. Като върховни хищници състоянието им зависи от състоянието на рибните популации и се утежнява от конкуренцията с стопанския риболов и от биоакумулацията на замърсителите, които в техните тъкани достигат по-високи концентрации, отколкото в тъканите на рибите, с които се хранят. Пространственото разпределение на въздействието е най-силно във Варненския и Бургаския залив, както и между Варна и Каварна.

Оценката на състоянието на трите вида китоподобни показва, че състоянието на афалата (*Tursiops truncatus*) е „неблагоприятно-лошо“, а за другите два вида – обикновения делфин (*Delphinus delphis*) и морската свиня (*Phocoena phocoena*) то е „неблагоприятно-незадоволително“. Основни причини са намаляване обхвата на местообитанията поради влошаване на условията на морската среда, причинено от замърсяване с тежки метали и устойчиви органични съединения, замърсяването с морски отпадъци, в това число твърди предмети, плаващи пластмасови отпадъци (вкл. микрочастици) и шумово замърсяване.

[84] http://eea.government.bg/bg/bio/opos/Finalni_rezultati_Deinost_6.pdf

Исторически причини са намаляването на хранителния ресурс на важни за тях видове риби, поради интензивния стопански риболов през 1980-те и 1990-те години. Непряко въздействие имат инвазивните чужди видове зоопланктон, които унищожават зоопланктона (Copepoda) като хранителна база за рибите, които служат за храна на морските бозайници. Значителната антропогенна еутрофикация, съпроводена с интензивни цъфтежи и дънна хипоксия поради гниене на излишната органична материя също влошава местообитанията и повишава смъртността на рибите, което непряко влияе и върху морските бозайници.

В Морската стратегия на Република България са предвидени национални и трансгранични мерки за подобряване на състоянието на популациите на морските бозайници, които са насочени към намаляване на риболовния натиск чрез прилагане на риболовни техники и оборудване, щадящо околната среда, намаляване на случайния улов на морски бозайници и подобряване на контрола по отношение на хрилните мрежи за калкан. Предвидено е изготвяне или актуализиране на плановете за управление на защитените зони, включващи морска акватория в България и Румъния и създаване на нови представителни мрежи. Част от мерките са насочени към изменение на съществуващото законодателство, при необходимост, чрез въвеждане на разрешителен режим за дейности в морската среда или други регулаторни изменения, както и мерки за намаляване на морските отпадъци и подводния шум в морската среда. Тези мерки са насочени и към опазване на рибните запаси.

2.2.4.5. Морски птици – Via Pontica

Съгласно Списъка на видовете птици в България към 31.12.2014 г (BUNARCO, 2014) орнитофауната на България наброява 420 вида птици, от които 2 вида са наблюдавани в дивата природа в периода 1880–1949 г. и един вид интродуциран в страната или избягал от колекции и свободно размножаващ се в природата[85]. Само два вида птици са изцяло зависещи от морето през периодите на гнездене, миграция и зимуване в разглежданата акватория на Черно море. Това са Средиземноморският буревестник (*Puffinus yelkouan*) и Средният (качулат) корморан (*Phalacrocorax aristotelis desmarestii*). И двата вида са включени в приложение I от Директива за опазване на дивите птици 2009/147/ЕО и Приложение II от Бернската конвенция.

Съгласно Червения списък на Международния съюз за защита на природата (IUCN) Средиземноморският буревестник (*Puffinus yelkouan*) е мигриращ вид, включен в Червената книга на Р. България като „застрашен“, но със сравнително висока численост, особено по Северното Черноморие. Той гнезди в Средиземноморския басейн, където е над 95% от световната популация. Основните размножителни колонии са концентрирани в Централната и Източната част на Средиземно море, от Корсика и Сардиния през централната част на Средиземно, Адриатическо и Егейско море. През гнездовия сезон се отдалечава в морето на стотици километри. Между юни и октомври популацията се разпръсва из Средиземно и Черно море, където прекарва зимата.

В България е рядък гнездящ и многоброен скитащ вид. През зимата ята са наблюдавани в

[85] http://www.bunarco.org/bg/dokladi.html

Атанасовското езеро и до Ахтопол. Съгласно програмата за мониторинг на РДМС през последните години (2015–2018 г.) се следи състоянието на вида по Черноморското крайбрежие и акваторията на страната. Данните от наблюденията отчитат изключително висока численост на вида по Северното Черноморие (района на Тюленово, Камен бряг и Калиакра) през май 2015 г. (19 237 птици на разстояние 500 до 6 000 m от брега) и пълна липса на наблюдения през 2016 г., дължащо се вероятно на късно проведения мониторинг. Съгласно изготвените през 2019 г. „Анализи и проучвания на видове и природни местообитания, предмет на докладване по чл. 17 от Директивата за местообитанията и чл. 12 от Директивата за птиците“, средиземноморският буревестник е с мигрираща численост по Черноморието между 5 000 и 25 000 птици.

Мониторингът на вида трябва да се провежда в подходящ сезон между месеците март и май. Това ще даде възможност за проследяване на тенденцията в миграцията на вида. Необходимо е при анализа да са налични и данни за рибните запаси по сектори за същия период с цел потвърждаване на връзката между миграциите на буревестниците и предпочитания им хранителен ресурс. На този етап поради липса на данни не е възможно да се постави адекватна и обективна оценка на състоянието на вида

Средният корморан (*Phalacrocorax aristotelis desmarestii*) е постоянен вид с повишаваща се численост през последните години. Видът е включен в Червената Книга на България в категория „уязвим“. Той е вид със северноатлантически тип на разпространение, което обхваща Атлантическото крайбрежие на Европа и Северозападна Африка и бреговете на Средиземно, Адриатическо и Черно море. Средният корморан, срещащ се в България, принадлежи към подвид desmarestii (*Phalacrocorax aristotelis desmarestii*). Той е постоянен вид у нас, гнезди по скалистото крайбрежие от нос Шабла до нос Калиакра, а през последните години и на остров „Свети Петър“ край Созопол. При проучването през 2015-2016 г. колонията е от около 200 – 250 двойки по северното Черноморие и около 20 гнездящи двойки на остров „Св. Петър“. Налице е бавно увеличение на числеността и популацията. През зимата остава в същия район или слиза на юг по българското крайбрежие. Гнездовата популация се смята за постоянна, но зимните миграции не са изяснени достатъчно добре.

Основната част на популацията е съсредоточена по северното Черноморско крайбрежие между нос Калиакра и Тюленово. Съгласно програмата за мониторинг на РДМС числеността на вида през 2015 г. е 680 индивида, а през 2016 г. – 367 индивида. Най-високата отчетена численост през 2018 г. е на 8 юни по време на мониторинг на морските пещери, в които гнездят корморани. Установени са 291 индивида. Съгласно изготвените през 2019 г. „Анализи и проучвания на видове и природни местообитания, предмет на докладване по чл. 17 от Директивата за местообитанията и чл. 12 от Директивата за птиците“, средният корморан е с гнездова численост по Черноморието между 110 и 250 двойки.

По Черноморското крайбрежие са обявени 19 защитени зони по Директива 2009/147 за опазване на дивите птици. Общата площ на защитените зони възлиза на 416 536,86 ha. Сухоземната част на зоните обхваща 362 048,46 ha, а акваторията 54 488,7 ha. Средният корморан и средиземноморският буревестник са предмет на опазване в 11 от тях.

Освен Средиземноморският буревестник и Средният корморан по Българското Черноморско крайбрежие се срещат и други видове птици зависещи от морската среда. От изключително значение, предимно за водолюбивите птици са черноморските крайбрежни езера, където се концентрират в значителна численост през зимните месеци и по време на миграция, а също така предлагат оптимални условия за гнездене на редки и застрашени видове птици.

Западночерноморски прелетен път на реещите птици *Via Pontica*

За птиците е характерна изключително високата мобилност, довела до своеобразна екологическа адаптация – миграцията. Съществуват преки данни за насочващо влияние на крайбрежната ивица върху посоката и плътността на мигриращите птици. Разпределението на мигрантите по Черноморското крайбрежие на България е известно като Виа Понтика (*Via Pontica*) или Западночерноморски прелетен път.

Сезонната миграция на птиците е процес на постоянно приспособяване към променящата се среда, чрез който те са развили морфологични и физиологични приспособления за осъществяване на редовни сезонни прелети между гнездовите им ареали в умерените ширини и зимните им квартири в тропическите и екваториални райони, откъдето произхождат. Тази адаптация съществува над 100 млн. години и е позволила на Клас Птици (Aves) да оцелеят при глобалните промени в климата през този дълъг период от време.

Западночерноморският прелетен път събира мигранти от северни географски ширини, като на места се образуват концентрации или места с тесен фронт на миграция (bottle neck). Такива места има по Варненското крайбрежие, нос Емине и особено около Бургас и Бургаските езера. По Северното Черноморие и Южна Добруджа прелетният път на птиците е на по-широк фронт, достигащ 60-80 km, като птиците използват суходолия, долини и особености на релефа, отдалечени от крайбрежието.

От 2004 г. започват системни изследвания в различни райони на страната във връзка с изграждането на ветроенергийни паркове, в резултат на което е доказано, че интензивният прелетен път на птиците *Via Pontica* е съсредоточен в източната част на страната, източно от линията Русе, Карнобат, Малко Търново до морския бряг. Там прелитат 74% от реещите се птици през пролетната миграция и над 89% от реещите птици по време на есенната миграция.

Относно двата морски вида птици – средиземноморския буревестник и средния корморан, независимо от ограничената информация, могат да се дефинират няколко екологични проблеми. Най-сериозният проблем и най-сериозната заплаха за двата целеви вида и за други водолюбиви птици по черноморското крайбрежие е антропогенният натиск, замърсяването на водите и крайбрежната ивица с нефтопродукти, пластмасови и други отпадъци, разрушаване на местообитанията и безпокойство. Натискът върху морските птици е следствие на съпътстващ улов и случайно убиване, риболов и други дейности, водещи до намаляване на трофичната база на птиците, строителство, безпокойство и нарушаване на гнездови местообитания и местообитания за почивка и хранене. С

увеличаване на изследванията и знанието за проблематиката е възможно да се планират и приложат мерки за подобряване състоянието и популациите на морските видове птици.

За постигането на добро състояние на морските птици, както и на останалите видове, които зависят частично от морската среда, наред с предложените мерки е необходимо опазване на техните местообитания. Тези дейности следва да се придружават от завишен контрол върху защитените територии и защитените зони в акваторията и забрана за строителни и инвестиционни дейности в близост с гнездещи птици в крайбрежната територия.

2.2.4.6. Инвазивни видове

Биоинвазиите засягат силно Черноморската екосистема през втората половина на 20 век. Броят на чуждите видове в Черно море и крайбрежните местообитания регистрирани до 2006 г. възлиза на 217, от тях 102 са постоянно установили се, 20 вида са силно инвазивни а 35 - умерено инвазивни. Инвентаризацията на чуждите видове, открити в българската акватория на Черно море (*Стефанова и др., 2013; Yankova, 2016*) показва, че те се отнасят към 5 екологични групи: фитопланктон, зоопланктон, фитобентос (висши водорасли), зообентос (дънни безгръбначни животни) и риби. От тях 16 вида са определени като инвазивни за Черноморската екосистема. Най-много са представителите на зообентоса (7), на второ място – фитопланктон (5), зоопланктон – 2, макрофитобентос – 1, риби – 1.

Повечето са пришълци от Атлантическия океан, а основният начин за пренос на чужди видове е морският транспорт чрез баластните води или обраствания по корпуса на корабите. Някои видове риби са пренесени с цел развъждане и случайно или нарочно освободени в морската среда. Промяната в хидроложките условия, например температурата на морската вода, също може да бъде причина за навлизане на някои топлолюбиви средиземноморски видове в Черно море. Два вида - *Rapana venosa* и *Mnemiopsis leidyi*, са силно инвазивни и предизвикват изключително негативни промени в морската околна среда.

Инвазивните видове фитопланктон причиняват цъфтежи в резултат от еутрофикация, като някои видове причиняват токсични цъфтежи, известни още като червени приливи. Присъствието на потенциално токсични видове микроводорасли (*Oxyphysis oxytoxoides, Phaeocystis pouchettii*) не е за пренебрегване, тъй като произведените токсини могат да засегнат рибите, двучерупчестите мекотели, а по пътя на хранителната верига и човека. Основната група от чужди видове фитопланктон са представители на клас Dinophyceae и единични представители на класовете Bacillariophyceae, Cryptophyceae и Dictyochophyceae. Анализът на данните за периода 2015-2016 г. показва, че степента на биологично замърсяване според специфичния индекс за замърсяване с биоконтаминанти е между 2 - 3, т. е. умерено до силно замърсяване.

Сред ***инвазивни видове зоопланктон*** е *Mnemiopsis leidyi,* хищен вид гребеновидна медуза, представител на клас Ctenophora, с полупрозрачно мешесто тяло. Навлиза в Черно море през 1980-те години. Инвазията на вида съвпада с периода на интензивна еутрофикация и колапс на популациите на стопански ценни видове риби поради интензивен стопански риболов. *Mnemiopsis leidyi* причинява отрицателни въздействия

върху морските хранителни вериги по три начина: чрез хищничество върху хранителния за рибите зоопланктон; чрез хищничество върху хайвера и ларвите на рибите (ихтипланктона); и като нов вид без хищници и без значение за планктоноядните видове риби. С масовото си развитие и липсата на естествени врагове, интензивният хищнически натиск предизвиква каскаден ефект по хранителните вериги. Той се изразява в намаляване популациите на рибите, а вероятно и на морските бозайници, и в увеличаване на биомасата на фитопланктона, освободен от хищническия натиск на зоопланктона. Появата на *Beroe ovata*, като хищник за *Mnemiopsis leidyi* (Kamburska et al., 2006, in Oguz, Velikova, 2010) допринася за частично възстановяване на основни компоненти на черноморската пелагична екосистема. Въпреки това, и двата вида нямат значение като хранителен ресурс в морските хранителни вериги, поради което отрицателното въздействие от интродукцията на тези видове се запазва.

Индикаторът „брой чужди видове“ по основния критерий (D2C1) на Дескриптор 2 показва добро състояние на фитопланктонното и зоопланктонното съобщество за периода 2012-2016 г., тъй като не са регистрирани нови чужди видове (Стефанова и др., 2017).

Сред ***инвазивните видове зообентос*** е хищният морски охлюв рапана (*Rapana venosa*), местен вид за северозападната част на Тихия океан (крайбрежието на Япония, Китай, Русия). Внесен е в Черно море през 1940-те години. В Черно море той се среща върху пясъчни, тинести или скални субстрати на дълбочина до 45 m. Основната му храна са миди и стриди. *Rapana venosa* е вид, който успешно се е установил в бентосната фауна на всички черноморски държави и оказва съществено въздействие чрез хищническа преса върху местната фауна. За разпространението му помагат високата продуктивност, бързият растеж, както и изявената му толерантност към широк диапазон на соленост и температура (4-35˚C), замърсяване и хипоксия. За развитието на значителна популация в Черно море допринася отсъствието на конкурентни видове, ограниченото хищничество върху самия него, както и обилието на храна. Бъдещите тенденции на засегнатите от вида дънни местообитания ще бъдат за намаление на площта и влошаване на състоянието им под въздействието на физическото увреждане от активни дънни уреди за риболов и хищническа преса на *Rapana venosa*.

През 2011 г. Комисията за опазване на Черно море от замърсяване (Черноморската комисия) съставя списък от 20 вида риби, чужди за Черно море.[86] ***чуждите видове риби***, регистрирани в българската акватория на Черно море са 29. Анализирайки географския произход на морските чужди инвазивни видове, по-голямата част от тях (21%) са от източната част на Атлантическия океан, а 7% от видовете са от атлантически, атлантическо-тихоокеански, тихоокеански и северно-европейски произход. За 5 от видовете (36%), начинът за интродукция е чрез естествена миграция от Средиземно море (*Lithognathus mormyrus, Sarpa salpa, Sparus aurata, Sardinella aurita, Pomatoschistus bathi*). За други 5 вида (*Sphyraena, Chelon labrosus, Umbra krameri, Pomatoshistus marmoratus* и *Gambusia holbrooki*) начинът за интродукция е неизвестен. Общо 4 вида (*Liza haematocheila, Oncorhynchus mykiss, Lepomis gibbosus* и *Pseudorasbora parva*) са

[86] http://www.blacksea-commission.org/_publications.asp

интродуцирани в Средиземно и Черно море за развъждане чрез аквакултури.

Понастоящем липсват данни за отрицателно въздействие на чужди видове риби в морските води на Р. България.

Основната цел за постигане на добро състояние на морската околна среда и преодоляване на проблемите с инвазивните видове е предотвратяване на навлизането им в морските води. Веднъж навлезли, при масово разпространение, отстраняването им е практически невъзможно и често свързано с отрицателно въздействие върху популациите на местните видове. Мерките за опазване и за намаляване на натиска от инвазивни чужди видове (дескриптор 2 от РДМС) са формулирани в Морската стратегия на Република България и Програмата от мерки. Предвидените мерки обхващат законодателни промени, разработване и прилагане на общ план за действие за ранно откриване, оценка на въздействието на неместни видове и информационно осигуряване за проследяване на промените.

2.2.5. Защитени територии и защитени зони

Националната екологична мрежа включва „защитени територии“, регламентирани от Закона за защитените територии[87] и “защитени зони“ според Закона за биологичното разнообразие.[88] Защитените зони всъщност представляват НАТУРА 2000 в България, част от Европейската екологичната мрежа. Те се обявяват в съответствие с изискванията на Директива 92/43/ЕИО на Съвета за опазване на естествените местообитания и на дивата флора и фауна (Директива за местообитанията)[89] и Директива 2009/147/ЕИО на Съвета относно опазването на дивите птици (Директива за птиците)[90] Националната екологична мрежа включва още КОРИНЕ места, Рамсарски места, важни места за растенията и орнитологично важни места. За целите на Морския пространствен план освен поставените под защита морски защитени зони са разгледани онези крайбрежни защитени територии и защитени зони, които имат акваториална част и попадат в зона „А“ или „Б“ съгласно ЗУЧК.

2.2.5.1. Защитени територии

В обхвата на черноморските общини (Аврен, Аксаково, Балчик, Бургас, Бяла, Варна, Долни чифлик, Каварна, Несебър, Поморие, Приморско, Созопол, Шабла и Царево) защитените територии от различни категории по смисъла на Закона за защитените територии са 53 бр. От тях 34 бр. са разположени в Бургаска област, 9 във Варненска област и 10 в Добричка област. От всички защитени територии в обхвата на проучването само една - защитена местност „Кокетрайс“ попада изцяло в акваторията на Черно море. Тя е разположена в акваторията срещу община Несебър и е с площ 760.0 ha. Обявена е със Заповед № РД-54/01.02.2001 г., (ДВ бр. 16/2001 г.) с цел опазване на пясъчната банка и

[87] Обн. ДВ. бр. 133/1998 г., доп. ДВ бр. 1/03.01.2019 г.
[88] Обн. ДВ бр. 77/2002 г., изм. и доп. ДВ бр. 98/27.11.2018 г.
[89] Директива 92/43/ЕИО на Съвета от 21 май 1992 година за опазване на естествените местообитания и на дивата флора и фауна
[90] Директива 79/409/ЕИО на Съвета от 2 април 1979 г. за опазването на дивите птици

бентосната фауна в Черно море. Забранява се добива на пясък, миди, рапани, дънно тралене и драгиране и замърсяване с нефтени продукти и отпадъци.

В пределите на Черноморската акватория заедно с крайморските езера и в крайбрежната двукилометрова ивица (Зони „А“ и „Б“, съгласно ЗУЧК) попадат изцяло или частично следните **защитени територии** по смисъла на Закона за защитените територии (ЗЗТ): i) 3 резервата (Р) – Камчия, Калиакра и Ропотамо, по един във всяка от крайбрежните области; ii) 3 броя поддържани резервати (ПР) – Атанасовско езеро, Балтата и Пясъчната лилия. Като изключим поддържания резерват Балтата (област Добрич), останалите 2 са разположени в област Бургас; iii) 2 броя природни паркове (ПП) – „Златни пясъци“ в област Варна и част от ПП „Странджа“ в област Бургас; iv) 31 броя защитени местности (ЗМ). Преобладават защитените местности в област Бургас - общо 18 бр., 6 бр. са разположени в област Варна и 7 бр. в област Добрич; v) 13 броя природни забележителности (ПЗ), разположени в 3 области – Бургас 12 бр., 1 бр. в област Варна и 1 бр. в област Добрич.

Общият брой на защитените територии от различни категории е 53 бр., най-много от тях разположени в област Бургас.

Най-много от защитените територии от различни категории са разположени в област Бургас.

Таблица 1: Защитени територии по видове и области – брой

Области	Видове защитени територии					Общо бр.
	Р	ПР	ПП	ЗМ	ПЗ	
Добрич	1	1	0	7	1	10
Варна	1	0	1	6	1	9
Бургас	1	2	1	18	12	34
Общо	3	3	2	31	14	53

Източник: МОСВ, ИАОС, НЦТР, 2019 г.

Влажни зони (Рамсарски места)

България е сред първите страни, присъединили се към Конвенцията за влажните зони с международно значение като местообитания на водолюбиви птици (Рамсарска конвенция)[91], поемайки ангажимента да опазва екосистемите, чието равновесие и биологично разнообразие зависи от водата, да ги използва разумно, и да прилага екосистемния поход. В България има 11 Рамсарски места с обща площ 35 273 ha, 7 от които са разположени по Българското Черноморско крайбрежие в обхвата на проучването[92]. Това са: 1) Дуранкулашко езеро – обявено за Рамсарска влажна зона през 1984 г. с площ 350 ha; 2) Шабленско езеро – обявено през 1996 г. с площ 404 ha; 3) Атанасовско езеро – обявено през 1984 г., с настояща площ 1 404 ha; 4) Комплекс Поморие с Поморийското езеро и устието на река Ахелой, обявен през 2002 г., с настояща площ 814 ha; 5) Защитена местност Пода и залива Форос–обявено през 2002 г., с настояща площ 307 ha; 6) Бургаско езеро – обявено през 2002 г., с настояща площ 2 900 ha; 7) Комплекс

91 Приета на 2 февруари 1971 г. в град Рамсар, Иран. Подписана от България без задължение за ратификация в изпълнение на РМС № 389/18.11.1974 г., в сила от 24 януари 1976 г., изменена с Протокол от 3 декември 1982 г. (Париж), влязъл в сила за България на 27 февруари 1986 г.

92 https://www.moew.government.bg/static/media/ups/tiny/Press/Ramsar-knijka.pdf

Ропотамо, който включва Резерват Ропотамо, Поддържан резерват Вельов вир, защитените местности „Беглик Таш – Ропотамо“ и „Стомопло“, природните забележителности „Блатото Алепу“ и „Пясъчни дюни в м. Алепу“ и свързващите ги терени, обявени през 1975 г., с настояща площ 5 500 ha.

Всички тези 7 броя Рамсарски места са определени и като Орнитологично важни места (ОВМ) за опазване на ортнитофауната. Черноморските влажни зони се опазват и по Регионална инициатива BlackSeaWet.[93]

Биосферни паркове

Биосферните паркове съчетават опазването на природните ценности с традиционното ползване на земите и са инструмент за устойчиво развитие на регионите, основаващо се на чиста и съхранена природа и на производството на сертифицирани местни продукти и регионални марки с висока добавена стойност. Членството към световната мрежа на биосферните резервати е международно признание за устойчиво и целесъобразно управление, съобразено с националното законодателство и с общоприетите принципи за добро управление на защитени територии.

В природен парк „Странджа“ недалеч от Черноморския бряг през 2017 г. ЮНЕСКО одобри обявяването на биосферен парк „Узунбуджак“.[94] Територията е поставена под защита през 1956 г. със статут на резерват, а през март 1977 г. е включена в списъка на биосферните резервати на ЮНЕСКО с обща площ от 2529,6 ha. В същото време, Междуправителственият координационен съвет по Програма „Човек и биосфера“ на ЮНЕСКО (MAB - ICC) изключи от световната мрежа биосферния резерват от „стар“ тип „Камчия“, поради несъгласие на общините Аврен и Долни Чифлик на тяхна територия да бъдат обявявани подобни обекти.

***Орнитологично важни места* (*ОВМ*)**

Мрежата на Орнитологично важните места (ОВМ) в България обхваща 114 ОВМ, 87 от които със световно значение, а 112 с Европейско значение, с обща площ от 26 021 km^2, или 23% от територията на страната и 542,72 km^2 морска акватория.[95] В периода 12-16.01.2017 г. е проведено среднозимно преброяване на зимуващите водолюбиви птици в България и е установена най-високата численост - 670 236 индивида от 8 разреда в 116 водоема, в сравнение с наблюдаваните 237 656 индивида през 2015 г. Най-големи струпвания са наблюдавани по черноморското крайбрежие и на местата в близост до него. Най-многочислени са птиците на територията на комплекс “Езеро Вая“ – 425 537 индивида от 32 вида, комплекс „Дуранкулак“ – 19 351 индивида от 23 вида и комплекс „Шабленско езеро“ – 13 038 екз. от 20 вида зимуващи водолюбиви птици.[96]

ОВМ за струпващи се птици, по време на миграция и особено през зимния сезон,

[93] https://www.moew.government.bg/static/media/ups/tiny/filebase/Nature/Natura%202000/RAMSAR/Black_Sea_Wet_Catalog-Final.pdf
[94] http://bbf.biodiversity.bg/bg/Uzunbudzhak.c254
[95] БДЗП, 2007. Орнитологично важни места в България. Ред. Костадинова, И. и М. Граматиков. http://bspb.org/media/files/IBA_and_Natura_2000_Inventory_BG.pdf
[96] http://eea.government.bg/bg/soer/2017/biodiversity-nem/promyana-v-chislenostta-i-sastoyanie-na-zimuvashtite-vodolyubivi-ptitsi-v-balgariya

разположени по Черноморското крайбрежие, са изключително важни за опазване на орнитофауната в света. Те са важни места за почивка по пътищата за миграция и особено по втория по-големина път за прелетни птици в Европа - *Via Pontica.*

Защитените територии, изцяло или частично, се припокриват с обявените защитени зони Натура 2000 в България.

2.2.5.2. Защитени зони

По данни от последния Национален доклад за състоянието и опазването на околната среда в Р България, 2019 г.[97], към края на 2017 г. Министерският съвет е приел 339 защитени зони (352 на брой, от които 13 бр. с обща граница по двете директиви) от мрежата "Натура 2000", покриващи общо 34.4% от територията на страната. По данни на ИАОС, към същата дата, определените защитени зони, съгласно Директивата за птиците са 119 бр. с площ 2 523 661 ha (22.7% от общата територия на страната), а броят на защитени зони съгласно Директивата за местообитанията е 233 с площ 3 326 973 ha (30% от общата територия на страната). Защитените зони включват общо 282 135 ha морски пространства, което е 6,9% от общата им площ. От защитените зони в морските пространства преобладават тези по Директивата за местообитанията - 247 724 ha, докато тези, обявени по Директивата за птиците, са на площ от 54 489 ha.

По-голямата част от защитените зони в морските пространства попадат в териториалните води на Р. България, а само 3 от тях частично се разпростират извън териториалните води. Това са защитените зони обявени по Директивата за местообитанията – ЗЗ BG 0000573 „Комплекс Калиакра", ЗЗ BG0001501 „Емона" и ЗЗ BG 0001001 „Ропотамо".

Таблица 2: Брой и площ на защитените зони от мрежата "Натура 2000" в България

Защитени зони	Брой	Площ [ha]	Територия [ha]	Морски пространства [ha]	% от нац. територия
За местообитания	233	3 574 673	3 326 949	247 724	30.0 %
За птиците	119	2 578 150	2 523 661	54 489	22.7%
Общо Натура 2000	339	4 105 306	3 823 170	282 135	34.4%

Източник: ИАОС, 2019

Анализът на всички защитени зони по двете директиви е изготвен въз основа на данните от Регистър на защитените територии и защитените зони в България на ИАОС.[98] Представени са само онези, които принадлежат към морското пространство.

Защитена зона BG0000573 „Комплекс Калиакра" за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна е обявена със Заповед № РД-815/12.12.2017 г. на основание чл. 12 ал. 6 и чл. 6 ал. 1, т.1 и 2 от Закона за биологичното разнообразие и Решения на Министерски съвет съответно от 2007, 2008 и 2013 г. Тя обхваща обща площ от 48 336,27 ha от територията на общините Шабла, Каварна и Добрич, от които 90,5% морска акватория. Дължината на крайбрежната линия е около 34 km. Крайбрежието от с. Тюленово до нос Калиакра се отличава с клифов бряг със средна височина 40 m

[97] http://eea.government.bg/bg/soer/2017/
[98] http://eea.government.bg/zpo/bg/result1.jsp

(максимална височина 65 m при нос Калиакра) и експозиция североизток-изток. Брегът и подводният брегови склон са стръмни, изградени от устойчиви на вълнова абразия кавернозни варовици. Пясъчното дъно е с преобладаваща дребнозърнеста пясъчна фракция, простираща се до 1000-1500 m от бреговата линия. Към дълбоководието следват песъчливата тиня и тинести материали. Между нос Калиакра и Батовска долина преобладава свлачищен бряг със средна височина на клифа 17 m и южна експозиция. Скалното дъно, простиращо се средно до 350 m от бреговата линия, е изградено от свлечени варовици, варовити пясъчници и мергели. Тези типове скали са характерно местообитание за мидите каменопробивачи *Pholas dactylus* и *Barnea Candida*. До 600 m от брега, дъното е покрито с едрозърнести, черупчести материали с мощност над 1 m. След пясъчните материали се простират песъчливотинести и тинести материали с мощност >3 m.

Зоната включва соленото езеро Тузлата, разделено на две части от изкуствена дига и отделено от морето с ниска каменна стена, през която минава канал. Площта на езерото е 9 ha. Пясъчната ивица се използва за плаж. Морският бряг се използва за любителски и за ограничен професионален риболов. Друго много солено езеро е Наневска тузла, което се състои от две части и е заобиколено с широколистни гори и континентални степи и скали. Районът е с най-добра представителност на степни хабитати от липа, крайбрежни клифови и пещерни хабитати в цялата страна. Индустриални замърсители липсват, което се отразява положително върху състоянието на екосистемите, включително и на морските. Важна отличителна черта е наличието на многобройни археологични паметници на културата (тракийски, гръцки, римски, средновековни) по цялата територия, но с най-голяма концентрация на нос Калиакра, Чаракманското възвишение и в района на Яйлата.

Предмет на опазване в зоната са 18 природни местообитания и 39 вида животни и 3 вида растения. С най-голяма значимост е природно местообитание 62C0* „Понто-Сарматски степи“, причина и за наказателната процедура на ЕК срещу България от 2016 г., поради унищожаването му при изграждането на повече от 100 ветрогенератора и голф-игрище.

В изготвения от ИБЕИ-БАН Интегриран план за управление[99] на защитена зона SCI BG0000573 „Комплекс Калиакра“ за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна и защитени зони SPA BG0002051 „Калиакра“ и SPA BG0002097 „Белите скали“ за опазване на дивите птици са заложени ограничения, които целят възстановяване на състоянието, изпълнение на препоръките на ЕК и опазване на доброто екологично състояние на морската среда. В предвидените забрани попадат депонирането на драгажни маси, пребаластирането на кораби в морските пространства в зоната; изграждането на изкуствени подводни рифове и острови върху местообитанията, предмет на опазване; търсенето и проучването на полезни изкопаеми, разкриването на нови и разширяването на концесионните площи за добив на строителни и скалнооблицовъчни материали; увреждането и унищожаването на естествената растителност в крайбрежната плажна ивица и в дюни извън активната плажна площ, освен при почистване от инвазивни и неместни видове; промени в хидрологичния режим чрез отводняване, коригиране, преграждане с диги в границите на водозависимите природни местообитания; употребата

[99] http://www.iber.bas.bg/sites/default/files/2017/IPU_Kaliakra/IPU-Kaliakra-draft-26-06-2017.pdf

на минерални торове в ливади, пасища и мери; строителството на територията, в която е разпространено природно местообитание 62C0* Понто-Сарматски степи; разораването, залесяването и създаването на трайни насаждения; благоустрояването, стопанската и спортната дейност в пещерите; повреждането на скални и пещерни образувания; провеждането на спелеоложки проучвания от 1 март до 30 юни; въвеждането на неместни растителни видове; умишлено внасяне на чужди видове в морската среда. Движението през територията се разрешава само по наличните транспортни и стопански пътища.

Страната ни има ангажимента да наблюдава настъпващите промени и да докладва за настъпилите възстановителни процеси в резултат на предвидените мерки.

Защитена зона BG0001501 „Емона“ за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна се намира в община Бургас и е с площ 55 345,28 ha. Тя е обявена с Решение на Министерски съвет № 660/01.11.2013 г., (ДВ бр. 97/2013 г.). Зоната има изцяло морски обхват с дълбочина на дъното 30-75 m. Дънните субстрати са сивочерни, сиви и сивозелени мекопластични теригенни тини с прослойки от черупчест детрит. Районът е един от най-представителните от българското Черноморие по отношение на биотопа „Сублиторални мидени банки върху седимент“, който като биогенен риф е подтип на местообитание 1170. Средообразуващият вид е черната мида *Mytilus galloprovincialis*, чиито индивиди се прикрепват един за друг чрез бисусни нишки и така изграждат биогенни рифове - мидени банки. Акваторията е местообитание на карагьозовите риби. През пролетния сезон през нея се извършва размножителна миграция към реките, а след приключване на размножителния процес представителите на рода обитават акваторията, където се отхранват. Акваторията е постоянно местообитание за двата целеви вида китоподобни Tursiops truncatus и Phocoena. Зоната обхваща 13% от националното покритие на мидените банки върху седимент. Те заемат значителна площ, имат висока плътност на покритието, висока биомаса и голям среден размер (56,32 mm) на индивидите. Това е индикатор за отлична представителност и добро състояние на съхранение на местообитанието. Районът е важен за опазване и поддържане на мидените банки в добро състояние, а перспективите за това са добри предвид на това, че акваторията е отдалечена от основния трансграничен източник на еутрофикация - р. Дунав. Като местообитание на карагьозовите риби и китоподобните зоната е с обилна трофична база и запазени екосистеми с богато биоразнообразие. Тя осигурява миграционен път към местата за размножаване. Предмет на опазване в зоната са едно природно местообитание и 4 вида животни.

В защитената зона е забранено увреждане на местообитанието, включително изграждане на изкуствени подводни рифове и острови; намеса в хидрологичните процеси, водещи до значителни промени в температурен режим, соленост, течения и вълнови ефекти; използване на дънни тралове и драги; въвеждане на твърди отпадъци; заустване на необработени отпадъчни води; въвеждане на опасни вещества; използване на взривни вещества, отровни и опияняващи вещества, електрически ток. Постановени са ограничения за улов и риболов, въвеждане на чужди видове и други подобни, с които да се гарантира чистотата на водите, опазване на видовете и местообитанията.

Защитена зона BG0001001 „Ропотамо“ за опазване на природните местообитания и на

дивата флора и фауна се намира в общините Созопол и Приморско и покрива обща площ от 98 099,76 ha. Обявена е с Решение на Министерски съвет № 122/02.03.2007 г., (ДВ бр. 21/2007 г.) Площта на зоната е увеличена с Решение № 660/08.11.2013 г., (ДВ бр. 97/2013 г.). Зоната обхваща ниските и полегати странични дялове на Странджа с нейните покрайнини, спускащи се в Черно море. Тя включва обширни територии, покрити с дюни и малки площи облесени дюни между тях. Река Ропотамо образува красиво запазен естуар. Вътрешността е облесена.

Съгласно Стандартния формуляр Натура 2000 на зоната между нос Агалина и Маслен нос клифовият бряг е със средна височина 11 m, изграден от магматични скали. Акумулативният бряг е разположен в централните части на неголемите заливи и е от два типа: лиманен тип - плаж Ропотамо и лагунен тип - плажовете Дюни и Аркутино. На морското дъно се наблюдават скални банки, изградени от вулканични скали, на разстояние от 600 до 2 200 m от бреговата линия, с относителна височина от 5 m до 12.5 m. На плажните ивици и подводния брегови склон преобладават среднозърнести пясъци. Между Маслен нос и нос Царево брегът е изграден от метаморфозирани утаечни скали, варовити пясъчници и варовик (полуостровите Приморско и Китен). Преобладава клифовият бряг със средна височина 11 - 13 m. Акумулативният бряг е лиманен тип и обхваща плажовете Приморско, Атлиман и Китен, и лагунен тип при плаж Стомопло. Скалното дъно, изградено от варовити пясъчници и мергелно-варовит комплекс, се разкрива непосредствено пред брега за абразионния тип бряг и достига от 600 до 2 200 m от бреговата линия. Скалните банки имат височина над морското дъно от 3 до 10 - 15 m и достигат дълбочина до -40 m. На плажа и подводния брегови склон преобладават среднозърнести пясъци.

Предмет на опазване в зоната са 33 природни местообитания и 47 вида животни. За зоната са предложени дейности за защита, с цел опазването на ландшафта, скалните образувания, качествата на морската среда, защитените и застрашени видове и техните местообитания.

Под същите наименования и на места с покриващи се граници се опазват територии и части от акваторията по силата на Директива 2009/147/ЕО на Европейския парламент и на Съвета от 30 ноември 2009 година относно опазването на дивите птици.

Защитена зона BG0002051 „Калиакра“ за опазване на дивите птици обхваща най-източната част от Добруджанското плато с надморска височина от 0 до 150 m в общините Шабла и Каварна и заема площ 16171,78 ha, от които 34.28% морска акватория. Тя е обявена със Заповед на Министъра на околната среда и водите № РД-559 от 21.08.2009 г., (ДВ бр. 69/2009 г.) с цел опазване на характерните степни местообитания, едни от последните запазени в Европа, в които гнездят, хранят се и зимуват много и различни видове птици със световна и общоевропейска значимост. Площта ѝ е увеличавана два пъти, съответно с Решение № 678/15.11.2013 г., (ДВ бр. 99/2013 г.) и със Заповед № РД-97/06.02.2014 г., (ДВ бр. 15/2014 г.). През 2017 г. със Заповед № РД-818 от 12 декември са променени режимите на ползване. Зоната се препокрива със защитена зона „Комплекс Калиакра“ за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна.

В защитената зона обитават характерни степни видове: совоок дъждосвирец (*Burhinus oedicnemus*), късопръста (*Calandrella brachidactyla*) и дебелоклюна чучулиги

(*Melanocorypha calandra*), 4 вида каменарчета, розов скорец (*Sturnus roseus*), като първите три вида са с най-високи числености в страната. Почти цялата гнездова популация на черногърбото каменарче (*Oenanthe pleshanka*) е концентрирана на територията на Калиакра. Скалистите морски брегове се обитават от средния корморан (*Phalacrocorax aristotelis*). С откритите биотопи са свързани и редица хищни птици, като белоопашатият мишелов (*Buteo rufinus*), соколът орко (*Falco subbuteo*), късопръстият ястреб (*Accipiter brevipes*), бухалът (*Bubo bubo*) и др. Зоната е от значение за миграцията, тъй като е разположена на *Via Pontica*. Над Калиакра всяка есен преминават голям брой реещи се и грабливи птици. В района на Калиакра зимуват значителни количества водолюбиви птици, основно гъски, които се задържат от декември до март. Те нощуват в морето и ежедневно прелитат над района, за да се хранят в нивите.

В защитената зона се забраняват промените в характеристиките на ландшафта и начините на трайно ползване, включително чрез премахване на групи дървета и храсти или със залесяване на ливади, мери и пасища; използването на пестициди и минерални торове; разширяване на площта на съществуващи кариери; изграждане на пречиствателни станции за питейни и отпадъчни води, на съоръжения за третиране на отпадъци, на съоръжения за укрепване на свлачища; пътища и други елементи (обекти) на техническата инфраструктура, вкл. фотоволтаици и ветрогенератори; реализиране на планове, програми, проекти и инвестиционни предложения, за които няма проведена процедура по чл. 31 от ЗБР. Изключения се допускат също така и за някои дейности по предоставените с РМС № 536/30.07.2003 г. и РМС №540/30.07.2003 г. концесии за добив на суров нефт от находище „Тюленово“ и концесия за добив на природен газ от находище „Българево“. Забранени са лова на водоплаващ дивеч и въвеждането на нетипични за района земеделски култури.

Поради големия брой изградени ветрогенератори в района, с разрешения преди обявяването на зоните по Натура 2000, изменението на режимите от 2017 г. предвижда вредните въздействия от работата на единични вятърни турбини, групи ветрогенератори или цели ветроенергийни паркове при наличие на данни за интензивен миграционен поток на птици да бъдат намалени чрез спиране на част от генераторите.

Защитена Зона BG0002041 „Комплекс Ропотамо“ за опазване на дивите птици е с площ 3857,75 ha, от които 17.2% са морска акватория. Тя е обявена със Заповед № РД-82/03.02.2009 г., и има за цел опазването, поддържането и при необходимост възстановяването на природните местообитания на птиците, като обхваща части от общините Созопол и Приморско. В защитената зона попадат резерват „Ропотамо“, поддържаният резерват „Вельов дол“ (Водните лилии), защитените местности Беглик Таш, Стомопло и блатото Алепу и природните забележителности Пясъчни дюни в местностите Алепу и Каваците, Скалните образувания, фиордите и тюленовата пещера на Маслен нос.

Комплекс Ропотамо е едно от най-важните места в страната, където гнездят видове, силно привързани към разнообразните типове местообитания на територията му - средиземноморският буревестник (*Puffinus yelkouan*), голямата пъструшка (*Porzana porzana*), средната пъструшка (*Porzana parva*), червената чапла (*Ardea purpurea*),

гривестата чапла (*Ardeola ralloides*) и полубеловратата мухоловка (*Ficedula semitorquata*). Комплекс Ропотамо е едно от трите гнездови находища на морския орел (*Haliaeetus albicilla*) по Българското Черноморие. През размножителния период, по време на миграция или зимуване са установени застрашени видове като малкият корморан, кълроглавият пеликан, мраморната патица (*Marmaronetta angustirostris*), белооката потапница, морският орел, степният блатар (*Circus macrourus*), големият креслив орел (Aquila clanga), царският орел (*Aquila heliaca*), белошипата ветрушка (*Falco naumanni*) и ливадният дърдавец (*Crex Crex*). Комплексът е важна междинна станция при миграция на птиците и поддържа значителни зимуващи популации на черногушия гмуркач (*Gavia arctica*), кафявоглавата (*Aythya farina*) и червеноклюната потапница (*Netta rufina*) и сивата патица (*Anas strepera*).

В защитената зона е забранено премахването на важни характеристики на ландшафта (синори, единични и групи дървета); залесяването на ливади, пасища и мери, и превръщането им в обработваеми земи и трайни насаждения; използването на пестициди и минерални торове в пасища и ливади; отводняването, пресушаването или промяната на водния режим на мочурища и естествени водни обекти, освен за подобряване състоянието на водните екосистеми и местообитания; подмяната на крайречните гори от местни дървесни видове с неместни такива на разстояние до 50 m от границите на водните обекти; косенето на тръстика от 1 март до 15 август и паленето на тръстикови масиви и крайбрежна растителност.

От извършения анализ може да се направи **извода**, че акваториалната част и съответният сухоземен участък от крайбрежието са обхванати в достатъчна степен от Националната екологична мрежа (НЕМ). В крайбрежната част практически всички ценни екосистеми са защитени от НЕМ, с изключение на урбанизираните територии. Не са обхванати по-малко от 10% от проучваната крайбрежната ивица и това са предимно обработваеми земи. Констатацията до голяма степен е валидна и за акваториалната част, където всички най-ценни екосистеми са обхванати от мрежата на защитените зони.

По-нататъшните усилия, трябва да бъдат насочени не към разширяване обхвата на НЕМ в проучваното пространство, а към спазване на предвидените режими на защита и повишаване на контрола върху изпълнението на заложените мерки.

Систематизираните забрани и ограничения в използването на територията и акваторията, поставени под защита, ще подпомогнат процеса на морско пространствено планиране. В повечето случаи те обхващат препоръки и забрани за промяна на характеристиките и начините на трайно ползване, за да може да се опазят, поддържат и ако е необходимо да бъдат възстановени важни местообитания за съхраняване на доброто екологично състояние и биологичното разнообразие. Наличието на повече наблюдения, оценки и анализи на съществуващото състояние и на промените в определен период ще позволи по-правилно насочване на политиката за поддържането на НЕМ и повишаване на нейната значимост за страната и за Европа.

2.3. Урбанизация на българското Черноморско крайбрежие

За целите на морското пространствено планиране и за изследване на взаимодействията „земя-море“ териториалният обхват на Морския пространствен план на Република България, в своята прилежаща крайбрежна зона, се идентифицира с четиринадесет общини на които източната граница е Черно море, съставни на три области (Добрич, Варна и Бургас) от север на юг. Това са общините Шабла, Каварна, Балчик, Аксаково, Варна, Аврен, Долни чифлик, Бяла, Несебър, Поморие, Бургас, Созопол, Приморско и Царево. Общата им територия възлиза на 5 737,3 km^2, което представлява 5,2% от територията на страната. В нея попадат 202 населени места с население 726 745 д., или 10,4% от населението на страната. Центърът в северната част - град Варна, е третият по брой на населението, а центърът в южната част - град Бургас, е четвъртият по брой на населението град в страната.

Със своето землище от 253,644 km^2 град Бургас е вторият град по площ в България (след София). Към него в последните 35 години са присъединявани околните села. През 1987 г. са присъединени 4 села – Горно Езерово, Лозово, Крайморие и Сарафово. През 1991 г. е присъединено село Долно Езерово, с решение на Министерски съвет през 2009 г. се одобрява решението на общинския съвет в Бургас за присъединяване на общинските села Банево и Ветрен (със старо име Житарово) като квартали на града. През 2015 г. се присъединяват селата Рудник и Черно море и се обособяват като квартали на гр. Бургас.

Таблица 3: Площ, гъстота на населението и населени места към 31.12.2018 г.

Общини	Площ – km^2	Население - бр.	Гъстота на населението на 1 km^2	Населени места бр.	Градове бр.	Села бр.
Черноморски	**5 737,3**	**726 745**	**126,7**	**202**	**22**	**180**
Шабла	328,7	4 367	13,3	16	1	15
Каварна	481,0	14 020	29,1	21	1	20
Балчик	521,9	19 331	37,0	22	1	21
Аксаково	461,3	20 557	44,6	23	2	21
Варна	237,7	345 369	1 453,1	6	1	5
Аврен	356,4	9 152	25,7	17	-	17
Долни чифлик	485,8	18 492	38,1	17	1	16
Бяла	162,1	3 287	20,3	6	1	5
Несебър	418,9	27 879	66,6	14	3	11
Поморие	407,8	27 233	66,8	17	3	14
Бургас	531,8	208 915	392,9	12	2	10
Созопол	477,1	13 005	27,3	12	2	10
Приморско	355,4	6 124	17,2	6	2	4
Царево	511,5	9 014	17,6	13	2	11

Източник: НСИ, обработка НЦТР ЕАД

Областните центрове Варна и Бургас, градове от 2-ро йерархично ниво съгласно Националната концепция за пространствено развитие 2013-3025, Актуализация 2019 г., с агломерационните си образувания, са главни балансьори на столичния град.

Агломерационният ареал на Варна включва 6 общини (Варна, Аврен, Аксаково, Белослав, Долни Чифлик и Дългопол), от които 3 са разположени на Черноморския бряг, а територията, която обхваща е 2 035,58 km^2. За периода 2011–2019 г. населението на

агломерационния ареал се увеличава от 411 302 д. на 416 476 д. или с 5 174 д. (0,98%). Анализът на данните показва демографска стабилност на центъра и на населените места в ареала. Това се дължи до голяма степен и на туристическата функция на крайморските градове. Най-големите ежедневни трудови пътувания към центъра Варна са от община Аксаково - 44% от трудово наетите лица в общината. В останалите общини трудовите пътувания към Варна са по-малки. В община Варна се произвежда 75% от общата продукция на икономическото образувание и там работят 85% от всички наети лица. В Девня се произвежда 15% от продукцията и там работят 3,7% от наетите лица.

Агломерационният ареал на Бургас включва 5 общини (Бургас, Айтос, Камено, Созопол и Средец) и обхваща площ от 2 943,87 km^2. За периода 2011-2019 г. населението на агломерационния ареал намалява от 279 478 д. на 272 859 д, или с 6 619 (2,36%). Населението на центъра град Бургас показва демографска стабилност, относително стабилно е и населението в останалите населени места в обхвата на ареала. Това се дължи предимно на туристическата функция на крайморските градове. От трудово наетите в община Камено 31% работят в Бургас. За другите общини на ареала процентът е малко над 15%. В община Бургас се произвежда 92% от продукцията на икономическото образувание и там работят 84% от всички наети лица.

2.3.1. Демография

2.3.1.1. Брой и възрастова структура на населението

Към 31 декември 2018 г. населението на Черноморските общини е 726 745 души, което представлява 10,4% от населението на България. В сравнение с края на 2011 г. населението на морските общини се увеличава с 264 души, или с 0,04%. През същия период населението на страната намалява с 4,5%. За 7 години населението нараства в 7 общини, от които по-значително се увеличава в общините Несебър (4 734 д.), Варна (1 726 д.) и Аврен (520 д.). С големи темпове е намалението на населението в общините Шабла и Каварна, докато в община Поморие е минус 1,1% (Таблица 6.).

Таблица 4: Население в Черноморските общини 2011-2018 г.

Общини	Население по текуща статистика към 31.12.			
	2011	2018	Прираст 2018/2011	
	брой	брой	брой	%
Общо за страната	**7 327 224**	**7 000 039**	**-327 185**	**-4,5**
Черноморски	**726 481**	**726 745**	**264**	**0,04**
Шабла	4 995	4 367	-628	-12,6
Каварна	15 216	14 020	-1 196	-7,9
Балчик	20 232	19 331	-901	-4,5
Аксаково	20 484	20 557	73	0,4
Варна	343 643	345 369	1 726	0,5
Аврен	8 632	9 152	520	6,0
Долни чифлик	19 292	18 492	-800	-4,1
Бяла	3 230	3 287	57	1,8
Несебър	23 145	27 879	4 734	20,5
Поморие	27 530	27 233	-297	-1,1
Бургас	212 032	208 915	-3 117	-1,5
Созопол	12 657	13 005	348	2,7

Общини	Население по текуща статистика към 31.12.			
	2011	2018	Прираст 2018/2011	
	брой	брой	брой	%
Приморско	6 082	6 124	42	0,7
Царево	9 311	9 014	-297	-3,2

Източник: НСИ, обработка НЦТР ЕАД

Продължава **процесът на застаряване**, който е характерен за другите общини в страната, но в Черноморските общини е с по-благоприятни стойности от средните за страната. В края на 2018 г. лицата на 65 и повече навършени години са 136 913, или 18,8% от населението на общините, докато за страната са 21,3%. В сравнение с 2011 г. делът на населението в тази възрастова група нараства с 2,6 процентни пункта. Общо за ЕС-28 относителният дял на населението 65 и повече години е 19,7%. В общините Шабла (30,8%), Аврен (26,5%), Бяла (24,6%) и Созопол (24,4%) този дял е най-висок, а в 6 общини този дял е по-благоприятен от средния за страната. В тях попадат и двете големи общини Варна (17,9%) и Бургас (18,5%).

Към 31.12.2018 г. **децата до 15 години** в общините са 110 522, или 15,2% от общия брой на населението, като за страната този дял е 14,4%, или Черноморските общини имат по-благоприятен дял с 0,8 процентни пункта. Относителният дял на населението под 15 години е най-висок в общините Долни чифлик – 17,9%, Аксаково – 15,7%, Бургас – 15,6 и Варна – 15,1% от населението на общината. Общо в 8 общини този дял е под общия за страната, като най-нисък е в общините Шабла – 10,7%, Приморско – 12,1% и Созопол – 12,2%.

Към 31.12.2018 г. населението във **възрастовата група 15 - 64 години** в съставните общини е 479 310 души, или 66,0% от общия брой на населението, като за страната средният дял е 64,4%, или Черноморските общини имат по-благоприятен дял с 1.6 процентни пункта. Относителният дял на населението в тази възрастова група е най-висок в общините Варна – 66,9%, Бургас – 65,9%, Поморие – 65,3% и Приморско – 65,2% от населението на общината. В 6 общини той е под общия за страната и е най-нисък в общините Шабла – 58,5%, Аврен – 60,0% и Бяла – 62,1%

Таблица 5: Население към 31.12.2018 г. в Черноморските общини по основни възрастови групи

Общини	Общо	0-14	15-64	65+	0-14 %	15-64 %	65 + %
	брой				относителен дял - %		
България	**7 000 039**	**1 004 845**	**4 502 075**	**1 493 119**	**14,4**	**64,3**	**21,3**
Черноморки	**726 745**	**110 522**	**479 310**	**136 913**	**15,2**	**66,0**	**18,8**
Шабла	4 367	468	2 554	1 345	10,7	58,5	30,8
Каварна	14 020	1 964	8 903	3 153	14,0	63,5	22,5
Балчик	19 331	2 674	12 520	4 137	13,8	64,8	21,4
Аксаково	20 557	3 225	13 114	4 218	15,7	63,8	20,5
Варна	345369	52 686	231 024	61 659	15,3	66,9	17,9
Аврен	9 152	1 236	5 492	2 424	13,5	60,0	26,5
Долни чифлик	18 492	3 304	12 028	3 160	17,9	65,0	17,1
Бяла	3 287	466	2 013	808	14,2	61,2	24,6
Несебър	27 879	4 203	18 267	5 409	15,1	65,5	19,4
Поморие	27 233	4 037	17 790	5 406	14,8	65,3	19,9

Общини	Общо	0-14	15-64	65+	0-14 %	15-64 %	65 + %
	брой				относителен дял - %		
Бургас	208 915	32 539	137 687	38 689	15,6	65,9	18,5
Созопол	13 005	1 717	8 121	3 167	13,2	62,4	24,4
Приморско	6 124	739	3 995	1 390	12,1	65,2	22,7
Царево	9 014	1 264	5 802	1 948	14,0	64,4	21,6

Източник: НСИ, Обработка НЦТР ЕАД

2.3.1.2. Териториално разпределение на населението

Териториалното разположение на населението се определя от **естественото движение на населението (раждания и умирания),** както и от **вътрешната и външната миграция**. Чисто статистическо влияние върху териториалното разпределение на населението оказват и промените в административно-териториалното деление на страната. Към 31.12.2018 г. в градовете живеят 640 803 души, или 88,2%, а в селата – 85 942 души, или 11,8% от населението на Черноморските общини.

Разпределение на населението показва ясна диференциация от бреговата ивица към вътрешността. В бреговата ивица е концентрирано 85,7% от населението от това в Черноморските общини, разположено в 31 населени места. Относителният дял на градското население е 98,7% с тенденция за нарастване, паралелно с нарастването на населението в крайбрежната зона. Тази зона концентрира икономически и административен потенциал.

Към края на 2018 г. населените места в Черноморските общини са 202, от които 22 са градове и 180 - села. Без население е само село Брястово, община Балчик. Общият брой на селата с население до 10 жители е 7, 17 населени места са с население от 11 до 50 души, или в 4,0% от населените места, живеят от 1 до 50 души включително.

С население над 10 хил. души са 4 града в Черноморските общини, в които живеят 6,7% от населението на Черноморските общини. В градовете Бургас и Варна с население над 100 хил. души живеят 74,2% от населението на общините. Най-голяма е групата на населените места с население между 101-500 души – 39,1%, където живее 2,8% от населението на Черноморските общини.

Таблица 6: Населени места в Черноморските общини според броя на населението им към 31.12.2018 г.

Размер на населеното място според броя на населението	Населени места		Население	
	Брой	%	Брой	%
Общо	**202**	**100**	**726 745**	**100**
Без население	1	0,5	0	0,0
1-10	7	3,5	40	0,0
11 - 50	17	8,4	578	0,1
51 - 100	22	10,9	1 592	0,2
101 - 500	79	39,1	20 100	2,8
501 - 1000	27	13,4	20 641	2,8
1001 - 10000	43	21,3	96 299	13,3
10001 - 50000	4	2,0	48 556	6,7
50001 - 100000	0	0,0	0	0,0
100000 и повече	2	1,0	538 939	74,2

Източник: НСИ, обработка НЦТР ЕАД

Според броя на населението в общините към 31.12.2018 г. то разпределението му логично показва неравномерност и концентрация от 76,3% в двете най-големи общини Варна (345 369 души) и Бургас (208 915 души). Средният брой лица, изчислени за една община към 31.12.2018 г. възлиза на 51 910 лица. В 2 общини с население под 6 000 души[100] живеят едва 1,1% от населението на общините. Най-малката община е Бяла – 3 282 души, следвана от община Шабла (4 367) души.

Черно море е играло ролята на градообразуващ фактор от най-ранни исторически епохи, когато по крайбрежието са били основани първите тракийски поселища. През втората половина на 7 век пр. Хр. по Западното Черноморско крайбрежие са основани първите гръцки колонии. Първите градове, създадени по българското Черноморско крайбрежие на мястото на стари тракийски селища или в близост до тях, са Дионисопол (Балчик), Одесос (Варна), Месемврия (Несебър), Анхиало (Поморие) и Аполония (Созопол).

Към края на 2018 г. **градовете** разположени в Черноморските общини са 22 и в тях живеят 640 803 души, докато в края на 2011 г. в тях са живели 634 984 души, или за 7 години населението се увеличава с 5 919 души (0,9%). През същия период населението на градовете в страната намалява с -3,9%, или черноморските градове са в по-благоприятна ситуация от повечето градове в страната. В периода 2011–2018 г. нараства населението на 9 града: Бургас с 2 950 д. (0,5%), Несебър 2 552 д. (24,2%), Варна с 1 724 д. (0,5%), Свети Влас 865 (29,8%), Обзор 212 (9,8%), Поморие 130 (1,0%), Бяла 76 д. (3,8%), Созопол 57 д. (1,3%) и Черноморец 32 д. (1,6%). По голямо намаление на населението през този период се забелязва при градовете Каварна – 714 д. (-6,2%) и Балчик 542 д. (-4,7%). Според съществуващия брой на населението им градовете се категоризират[101] както следва:

Таблица 7: Градове в Черноморските общини според броя на населението им към 31.12.2018 г.

Големина на градовете	Градове		Население	
	Брой	%	Брой	%
Общо	**22**	**100**	**640 803**	**100**
Много големи над 200 хил. жители	2	9,1	538 939	84,1
Големи от 100 до 200 хил. жители	0	0,0	0	0,0
Средни от 30 до 100 хил. жители	0	0,0	0	0,0
Малки от 10 до 30 хил. жители	4	18,2	48 556	7,6
Много малки до 10 хил. жители	16	72,7	53 308	8,3

Източник: НСИ, обработка НЦТР ЕАД

На първо място в изследвания район е категорията “много малките градове” – до 10 000 жители. Те представляват 72,7% от общия брой на градовете и в тях живее близо 8,3% от населението. Тези градове са Шабла, Аксаково, Игнатиево, Долни чифлик, Бяла, Обзор, Свети Влас, Ахелой, Каблешково, Българово, Черноморец, Созопол, Приморско, Китен, Царево и Ахтопол, повечето от които разположени на крайбрежието.

[100] Чл.8. ал.1 от Закона за административно-териториално устройство на Република България (обн.ДВ бр.63/1995 г. изм. ДВ бр. 58/2017 г.) поставя като основно изискване за създаване на нова община наличие на население над 6000 души.

[101] Съгласно Наредба № 7 за правила и нормативи за устройство на отделните видове територии и устройствени зони, обн. ДВ бр. 3/13.01.2004 г., изм ДВ бр. 21/2013 г.

В категорията "малки градове" попадат градовете Каварна, Балчик, Несебър и Поморие. Те представляват 18,6 % от броя на населените места и в тях живее 7,6% от населението.

В категорията "много големи градове" попадат Варна и Бургас, в които живее 84,1% от населението. Варна е най-големият град на Черноморското крайбрежие, важен център в полицентричния урбанистичен модел на страната, балансиращ влиянието на столичния град, със значение за развитието на Североизточна България. Развитието му се характеризира с добри стойности по всички показатели, включително и по отношение демографската динамика и положителен прираст за периода 2011–2018 г.

Бургас, както и Варна, също е портал на Черно море, външна граница на ЕС, източен завършек на главната урбанистична ос „София - Пловдив - Ст. Загора - Бургас". Той е важен център в полицентричния модел на страната и балансьор на София в Югоизточна България с положителни демографски показатели и положителен прираст на населението в същия период. Заедно с Варна това са двата големи икономически, транспортни, административни, образователни, здравни, културни и туристически центрове, предлагащи уникална атмосфера и високо качество на живот. Варна и Бургас са центрове на агломерационни ареали, интермоделни центрове с огромен потенциал за бъдещо развитие.

Селата, разположени в Черноморските общини са 180 и в тях живеят 85 942 души, като в края на 2011 г. в тях са живели 85 648 души[102], или за 7 години населението се увеличава с 293 души (0,3%). През същия период населението на селата в страната намалява с -7,9%, или черноморските общини са в по-благоприятна ситуация от повечето села в страната. Според съществуващия брой на населението им селата се категоризират[103] както следва:

Първо място заемат "много малките села" до 250 жители. Те представляват 50,6% от общия брой на селата и в тях живее 11,4% от селското население. На второ място е категорията "малки села" с население от 250 до 1000 жители. Те представляват 33,3% от общия брой на селата и в тях живее 36,3% от селското население. На трето място е групата на "средните села" от 1 000 до 2 000 жители. Те представляват 12,8% от общия брой на селата и в тях живее 33,9% от населението на селата. На четвърто място е категорията на "големите села" – от 2 000 до 5 000 жители. Те участват с 3,3% от общия брой на селата и 18,4% от населението. Най-голямото село е с. Тополи (3 072 д.), община Варна, другите големи села са Равда (2 849 д.), Каменар (2 806 д.), Старо Оряхово (2 579 д.), Гроздьово (2 371 д.) и Оброчище (2 099 д.).

2.3.1.3. Естествен и механичен прираст на населението

Естественият прираст в общините на българското Черноморско крайбрежие през 2018 г. е отрицателен и населението е намаляло с 2 556 души. Намалението на населението, измерено чрез коефициента на естествения прираст[104] през 2018 г. е минус 3,5‰, а през 2011 г. е минус 0,9‰**.** Коефициентът на естествения прираст в страната през 2018 г. е

[102] Без селата Рудник и Черно море, закрити през 2015 г.

[103] Съгласно Наредба № 7 за правила и нормативи за устройство на отделните видове територии и устройствени зони.

[104] Разликата между броя на живородените и умрелите на 1000 души от средногодишния брой на населението.

минус 6,6‰, а през 2011 г. - минус 5,1‰. Коефициентът на естествения прираст за ЕС-28 е минус 0,4‰. През 2011 г. 2 общини имат положителен естествен прираст, докато през 2018 г. всичките общини имат отрицателен естествен прираст. Наблюдават се значителни различия между общините по отношение на коефициентите на естествен прираст. През 2018 г. с най-малки по стойности коефициенти на отрицателен естествен прираст са общините Несебър (-0,0‰), Варна (-2,1‰) и Бургас (-3,1‰). В 3 общини коефициентът на естествения прираст е 2 и повече пъти по-неблагоприятен от средния за страната - Шабла (-21,7‰), Аврен (-13,0 ‰) и Бяла (-12,5‰).

Механичният прираст оказва съществено влияние върху броя и структурите на населението в района. Коефициентът на механичен прираст в Черноморските общини през 2011 г. е (0,8‰), а през 2018 г. (2,8‰), като за страната през 2011 г. е -0,8‰, а през 2018 г. е (-0,5‰), или механичният прираст в общините на крайбрежието е с по-благоприятни показатели от средните за страната. През 2018 г. 7 общини имат положителен механичен прираст, като по-значителен е прирастът в общините Варна 1 355 д. (3,9‰), Несебър 408 д. (17,7‰) и Бургас 363 д. (1,7‰). С най-голямо намаление на населението в резултат на отрицателния механичен прираст са общините Балчик 125 д. (-6.4‰), Долни чифлик 113 д. (-6.1‰) и Царево 99 д. (- 10.9‰).

Освен постоянното население в населените места, в общините пребивава и временно население, съсредоточено основно в бреговата ивица, климатични национални и местни морски курорти[105], вилните зони и ваканционни селища. Това са почиващите туристи и хора, свързани с туризма (администратори, сервитьори, готвачи, хигиенисти, охрана, обслужващ персонал по плажовете), обслужването и търговията (персонал в заведенията за хранене и развлечения и улични продавачи) през летния сезон, и в строителството през зимния сезон. През върховия туристически сезон в населените места на общините пребиват много повече хора от постоянното население. Това изисква по-точно изчисление на натоварването на плажовете съгласно ЗУЧК и нормите по чл. 27 ал. 2 т.1 от Наредба № 7 за правила и нормативи за устройство на отделните видове територии и устройствени зони.

Може да се прогнозира, че и в периода до 2050 г. Черноморските общини ще бъдат сред общините със силно пулсиращ брой на пребиваващите, свързан със сезонността и мащабите на морския туризъм. Това оказва значително влияние върху потребностите за развитие на социалната и техническата инфраструктура.

Краткият анализ на демографската ситуация за периода 2011–2018 г. в общините на Черноморското крайбрежие показва някои по-важни **изводи** относно минималното увеличение на населението с 0,04% при намаляване на населението на страната с 4,5 %. По-значително е увеличението на населението в общините Несебър и Варна, на градовете Бургас, Несебър и Варна. Териториалното разпределение на населението показва сериозен дисбаланс. В селищата със землища на бреговата линия е концентрирано 85,7% от населението на общините, само в градовете Бургас и Варна живее 74,2% от населението. Делът на градското население устойчиво се увеличава.

[105] Списък на курортите в Република България, Решение на МС от 24 февруари 2012 г.

Всички показатели от демографската статистика за Черноморските общини и населени места показват по-добри стойности от средните за страната. Намалението на населението, измерено чрез коефициента на естествения прираст през 2018 г. е минус 3,5‰, в сравнение с минус 6.6‰ за страната. Механичният прираст в общините през 2018 г. е положителен 2.5‰, а за страната е минус 0.5‰. Населението на повечето населени места в близост до морския бряг през летните месеци нараства многократно поради мащабите на морския туризъм.

Тези тенденции ще се запазят и за в бъдеще, т.е. Черноморските общини ще бъдат с по-добри демографски показатели от средните за страната и със силно пулсиращ брой на населението в различните сезони.

2.3.1.4. Заетост и безработица

Заетите лица в Черноморските общини през 2017 г. са 251 171, а през 2014 г. са 244 908, или увеличението на заетите е с 2,6 процентни пункта (6 263 д.). В 10 общини през 2017 г. има увеличение на заетостта спрямо 2014 г. Най-значително е увеличението в общините Варна (4 553 д.) и Несебър (873 д.), известно изоставане има в община Бургас, където заетите намаляват с 1 089 д. (- 1,5%).

Разпределението на заетите по сектори на икономиката в Черноморските общини през 2017 г. е следното: първичен (селско, горско и рибно стопанство) - 6 007 д. (2.4%); вторичен (индустрия) – 64 760 д. (25.8%); и третичен (услуги) – 180 404 д. (71.8%). Най-голям е относителният дял на първичния сектор в общините Шабла (43,0%), Каварна (20,9%) и Долни чифлик (24,4%), а най-голям дял в сектора на услугите се отбелязва в общините Приморско (90,2), Несебър (89,9%), Царево (86,0%) и Созопол (84,9%)

Въпреки ограниченията в анализите, поради изискванията на Закона за статистиката[106] (чл. 25 ал. 2) за конфиденциалност, разпределението по групи предприятия, според броя на заетите лица през 2017 г. е следното: микро до 9 заети – 94 724 д. (37,7%); малки от 10 до 49 заети – 63 153 д. (25,1%); средни от 50 до 49 заети – 52 600 д. (20,9%); и големи над 250 заети – 33 073 д. (13,2%). Средните и големите предприятия с над 250 заети са разположени в областните центрове Варна и Бургас. В малките общини преобладават микро предприятията.

През 2018 г. **коефициентът на безработицата** сред Черноморските общини намалява с 1,1 процентни пункта в сравнение с 2014 г., като достига 3,9% и е със значително по-благоприятни показатели от средните за страната 6,1%. На общинско ниво коефициентът на безработица е най-нисък в общините Варна 2,9% и Бургас 3,3%, значително изоставане има в общините Шабла 12,4% и Долни чифлик 12,1%. Разликата между равнищата на безработица в най-добре представената община Варна и най-изоставащата община Шабла е 9,5 процентни пункта. Общините, в които коефициентът остава двуцифрен, показва сериозни структурни проблеми на местните пазари на труда и ниска мобилност на населението.

[106] Обн. ДВ бр. 57/1999 г., изм. ДВ бр. 38/24.04.2020 г.

Характерно за Черноморските общини е липсата на квалифицирана работна ръка през активния туристически сезон юни-септември (готвачи, сервитьори, преводачи, хигиенисти), а през есенно-зимния сезон, липсата на достатъчно работна ръка в строителството. Това налага внос на работници, главно от Украйна и Молдова.

Основните изводи за заетостта и безработицата в Черноморските общини, за периода, за който има актуални данни, показват че заетостта на населението има позитивни стойности в периода 2014-2017 г. и нараства най-значително в общините Варна и Несебър. В повечето общини преобладават заетите в сектора на услугите, които са средно 71,8%, а в някои общини и близо 90%. Точно тези общини има вероятност да се окажат най-засегнати от извънредното положение, тъй като значителна част от фирмите са в сектора на туризма. Липсата на подробни данни за безработицата в резултат на мерките за ограничаване на разпространението на Covid 19 не позволява на този етап да се правят изводи относно промените след един период на постепенно намаляване на безработните до края на 2017 г.

Аналогично на демографските показатели и при тези за заетост и безработица между големите общини Варна и Бургас и останалите Черноморски общини съществуват значителни различия.

Според прогнозите за населението на Евростат в държавите-членки на ЕС, броят на лицата в трудоспособна възраст в България ще продължи да намалява и в бъдеще.[107] Това е основният фактор, който ще окаже влияние върху намаляването на работната сила в общините. Според прогнозите за търсенето и предлагането на труд на Cedefop до 2025 г. се очаква намаление, както на работната сила в България, така и на заетостта. Намалението ще продължи до 2050 г., което ще засегне сериозно и Черноморските общини. По сектори на икономиката[108] ще се наблюдава нарастване на заетостта в икономическите дейности в сектор „Услуги“, докато в секторите „Индустрия“ и „Селско, горско и рибно стопанство“ ще има намаление.

2.3.2. Образование

2.3.2.1. Образованост на населението

Една от водещите цели на общоевропейската стратегия „Европа 2020” е подобряване на образователното равнище на населението, намаляване на дела на преждевременно напусналите училище и увеличаване на дела на населението с висше или еквивалентно на висше образование. Това има огромно значение за осигуряване на необходимите знания и за морската околна среда, за нейното опазване и използване, за подготовката на кадри за секторите в синята икономика и за военноморските сили.

[107] Прогнозите за населението на държавните-членки на ЕС на Евростат са до 2080 г.
[108] Европейски център за развитие на професионалното обучение (ЕЦРПО/Cedefop).

Таблица 8: Население на 7 и повече години в Черноморските общини по степен на завършено образование към 01.02.2011 г.

Общини	Общо	Висше	Средно	Основно	Начално	Незавършено начално	Никога непосещавали училище	Деца до 7 год. (вкл. непосещаващи училище)
Черноморски	**674 781**	**162 872**	**302 463**	**128 075**	**42 265**	**31 401**	**6 279**	**1 426**
Шабла	4 834	475	2 018	1 559	518	207	53	4
Каварна	14 343	1 707	5 315	3 779	2 212	883	411	36
Балчик	18 894	2 143	7 057	5 502	2 586	1 145	416	45
Аксаково	18 814	1 864	7 266	6 365	1 827	1 189	252	51
Варна	319 276	96 060	147 699	46 575	13 343	13 211	1 830	558
Аврен	7 851	624	2 480	2 791	1 242	501	205	8
Д. чифлик	17 573	857	4 973	6 378	3 212	1 438	643	72
Бяла	3 006	235	1 120	843	465	279	60	4
Несебър	20 577	3 162	9 871	4 766	1 619	947	152	60
Поморие	25 549	2 917	9 943	7 805	2 713	1 725	362	84
Бургас	198 064	49 777	94 142	33 977	9 693	8 478	1 564	433
Созопол	11 731	1 385	4 555	3 887	1 150	583	139	32
Приморско	5 645	639	2 434	1 561	649	271	82	9
Царево	8 624	1 027	3 590	2 287	1 036	544	110	30

Източник: НСИ, Преброяване на населението и жилищния фонд 2011 г.

По данни НСИ за 2011 г., относителният дял на населението на Черноморските общини с високо образователно ниво (с висше образование) е 24,1% (162 872 лица) от общото население. Тези показатели са по-добри в сравнение със средното равнище за страната 19,6%. В общински аспект най-образовани са жителите на общините Варна 30,1% и Бургас 25,1%. С най-негативна образователна структура по отношение на дела на лицата с висше образование са общините Долни чифлик (4,8%), Бяла (7,8%), и Аврен (7,9%).

Лицата със средно образование са 302 463 д. (44,8%) или малко по-високо от средното за страната (43,4%). С основно образование са 128 075 лица (19,8%), с начално 42 265 лица (6,3%) и с незавършено начално 31 401 лица (4,4%). В дъното на образователната стълбица стоят лицата, “никога непосещавали училище”. Броят им е 6 279, или 0,9% от населението на 7 и повече навършени години (1,2% средно за страната). Най-нисък е делът на неграмотните в Долни чифлик (3,7%), Каварна (2,9%), Аврен (2,6%) и Балчик (2,2%).

2.3.2.2. Образователна инфраструктура

В Черноморските общини има добре изградена мрежа от учебни заведения, които обхващат всички възрастови групи, подлежащи на задължително обучение. Структурите на предучилищното образование и осигуреността с детски градини, преподаватели и места в детските градини са добри, което е важен фактор за привличане на млади и образовани кадри. През учебната 2018/2019 г. в общините функционират 157 самостоятелни детски градини, които се посещават от 23 914 деца. Разположени са основно в общините Варна (59 бр.) и Бургас (34 бр.).

В Черноморските общини през учебната 2018/2019 г. учебни занятия се водят в 155 общообразователни и специални училища. Повече от половината са разположени в общините Варна (51 бр.) и Бургас (41 бр.). Професионалното образование и обучение през учебната 2018/2019 година се осъществява в 31 училища. Професионалните гимназии са

разположени в по-големите общини: Варна (15 бр.), Бургас (12 бр.), и по 1 бр. в общините Каварна, Долни чифлик, Бяла и Поморие, където е концентриран по-голям брой ученици. Продължава да се търси по-тясно обвързване на професионалното образование с икономическите приоритети на общините и регионите.

Обектите на система "Висше образование" са силно поляризирани в територията на Черноморските общини и са разположени в градовете Варна и Бургас. Варна е сред най-важните университетски центрове в страната с 6 висши училища с 24 хил. студенти за учебната 2018/2019 г. Научно-изследователските центрове във Варна са свързани с науките за морето и морската икономика. С опита си и с установените традиции, с изградената среда и с участието в много международни проекти, те концентрират знания, компетенции и ценна информация за морската среда. Бургас разполага с 2 висши училища, в които през учебната 2018/2019 г. се обучават 6 хил. студенти.

От краткия анализ на образованието и на изградената инфраструктура могат да се направят **изводите**, че в Черноморските общини е концентрирано високо образовано население. Висок е относителният дял както на населението с висше образование (24.1%), така и на населението със средно образование (44.8%). В градовете Варна и Бургас функционират значими общообразователни и професионални училища, в по-голямата част от които се изучават дисциплини, свързани с морето и дейностите, осъществявани в него и в крайбрежната зона – туризъм, пристанищна дейност и логистика, морски транспорт и други.

С най-голямо значение в областта на образованието са градовете Варна и Бургас, които са важни университетски и научноизследователски центрове и осъществяват своята дейност и в сферата на свързаните с морето икономически сектори. Това доказва потенциал за развитие на приоритетите на стратегическите документи за Черноморския регион.

2.3.3. Здравеопазване

Анализът на системата на здравеопазването показва възможностите за обслужване през активния туристически сезон, когато населението в Черноморските общини нараства неколкократно. През 2018 г. инфраструктура на болничната помощ включва 32 болнични заведения с 4 932 легла в СИР, което представлява 9.2% от болничните заведения и 9.3% от болничните легла в страната и 46 болнични заведения с 6 805 легла, или още 13.3% от болничните заведения и 12.8% от болничните легла в страната. Основната част от болничните заведения за Северното Черноморие е концентрирана в област Варна, където има 16 болнични заведения с общо 2 670 легла, от които 6 многопрофилни с 2 057 легла или 50.0% от общия брой на болничните заведения в региона). В област Варна на 100 000 души от населението се падат 567 легла, а в област Добрич 438 легла. За ЮИР и Южното Черноморско крайбрежие болничните заведения са концентрирани в областния център гр. Бургас, където са разположени 20 болнични заведения с общо 2 910 легла, от които 9 многопрофилни болници с 1 407 легла. В област Бургас има 709 легла на 100 000 д.

Към 31.12.2018 г. заведенията за извънболнична помощ в СИР са 286 с 212 легла за краткосрочно наблюдение и престой, което представлява 13.8% от заведенията за

извънболнична помощ и 16.9% от леглата в страната. Основната част от тези заведения са концентрирани в област Варна, където заведенията за извънболнична помощ са 182, или 63.6% от общия брой в региона. ЮИР разполага с 270 заведения за извънболнична помощ с 234 легла за краткосрочно наблюдение и престой, което е 13.1% от заведенията за извънболнична помощ и 18.7% от леглата в страната. В област Бургас тези заведения са 92 броя с общо 140 легла или повече от половината от тези за целия регион.

При средна осигуреност на населението на един лекар за страната 236 души и 967 души на един лекар по дентална медицина (2018 г.) за СИР тя е 253 души на 1 лекар и 1 082 души на един лекар по дентална медицина, а за ЮИР 289 души на един лекар и 1 279 души на един лекар по дентална медицина. За област Варна тя е 200 души на един лекар и 828 на един лекар по дентална медицина и е по-благоприятна от осигуреността в останалите области в региона, поради наличие на медицински университет и университетска болница. За област Бургас осигуреността е 305 души на един лекар и 1 324 души на един лекар по дентална медицина.

Черноморското крайбрежие се обслужва от 2 центъра за спешна медицинска помощ (ЦСМП) във Варна и Добрич и 7 филиала за северната му част и от 1 ЦСМП в Бургас и 5 филиала за Южното Черноморско крайбрежие. Големите курорти по крайбрежието имат изградена система за медицинско обслужване, която се допълва от дейността на частни медицински центрове и от осигурени в големите хотели медицински и/или дентални услуги.

3. ДЕЙНОСТИ В НАЦИОНАЛНИТЕ МОРСКИ ПРОСТРАНСТВА

3.1. Морски транспорт

3.1.1. Въведение

Морският транспорт е сред най-важните сектори на морската икономика в Р. България, пряко обвързан с външната политика и търговия, с екологичния статус на морската околна среда, с икономиката и туризма, с образованието и заетостта, със сигурността и безопасността на трафика в морските пространства. Приблизително 90% от търговията между държавите-членки и тези извън ЕС, се извършва чрез морски транспорт. Той предлага възможности за превоз на големи обеми товари, значително по-ниска транспортна цена на тон превозен товар, гъвкавост, сигурност и ефективност. В същото време той е по-екологичен в сравнение с останалите видове транспорт. Сред недостатъците му са големите първоначални инвестиции и значително дългият период за изплащането им, по-ниската скорост на транспортиране и ограничените райони на дейност, което налага комбинирането му с други видове транспорт. Пристанищата на Република България са важни логистични точки за цялостния транспортен процес. През тях преминават над 60% от вноса и износа на международната ни търговия и това оказва силно влияние върху цялостното развитие на икономиката на страната.

През 2017 г. е приета Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 година[109]. Целта на тази стратегия е да определи приноса на България към европейската транспортна система, съгласно приоритетите на чл. 10 от Регламент (ЕС) 1315/2013 на Европейския парламент и на Съвета, включително за инвестиции в разширение на TEN-T мрежата, с която са свързани и големите български пристанища. Интегрираната транспортна стратегия определя насоките на националната политика за устойчивото развитие на транспортната система на България, част от която е морският транспорт.

Реформата в българските пристанища, която започва през 2000 г. и създава условия за отдаване на концесия на притежаваната от държавата инфраструктура на пристанищата за извършване на пристанищни дейности от частни фирми. Тази система подобрява възможностите за развитие на частната инициатива, за модернизиране на пристанищата, за повишаване на тяхната конкурентоспособност в предоставянето на пристанищни услуги.

За целите на морското пространствено планиране пристанищата са класифицирани в съответствие с чл. 93 от ЗМПВВППРБ, а именно: 1) за обществен транспорт – за вътрешен или международен трафик; 2) рибарски; 3) яхтени; 4) със специално предназначение; 5) военни, включително гранично-полицейски. Пристанищата за обществен транспорт са с национално и с регионално значение. Всички пристанища, с изключение на военните, се

[109] https://www.mtitc.government.bg/bg/category/42/integrirana-transportna-strategiya-v-perioda-do-2030-g

регистрират в съответствие с изискванията на Наредба № 19 от 9 декември 2004 г. за регистрация на пристанищата на Република България.[110]

По данни от Интегрираната транспортна стратегия националната пристанищна система разполага с 14 628 m обща дължина на кейовия фронт в морските пристанища за обществен транспорт, от които 13 081 m с национално значение и 1 748 m с регионално значение.

След присъединяването към ЕС, българските черноморски пристанища станаха външна граница на Европейския съюз, което ги прави атрактивни за осъществяване на връзки със страните от Черноморския басейн, от Далечния Изток и с азиатските страни. През последните години ЕС обръща изключително внимание на пристанищния отрасъл като стратегически, икономически, екологичен и социален фактор. Пристанищата имат значение не само за морските, речните и интермодалните превози в Европа, но и като икономически оси, източник на заетост и интегриране на населението. Изключително внимание се обръща и на технологичните промени, които дават възможност на пристанищата да посрещнат предизвикателствата на увеличения обем на трафика, за съвременно техническо оборудване, за трансформиране на сгради и пространства и участие във възстановяване на градските зони, освободени след прехвърлянето на пристанищни дейности в извънградски райони. За по-бързото развитие и технологично обновление на пристанищата от значение са научните изследвания и иновациите, обучението и преквалификацията на заетите в пристанищната дейност лица, концесиите и държавната подкрепа.

Законодателната рамка в областта на пристанищата, пристанищната дейност и морския транспорт обхваща специфични международни, европейски и национални документи, между които Конвенцията на Организацията на обединените нации по морско право, Международната конвенция за предотвратяване на замърсяването от кораби, (MARPOL 73/78), Международната конвенция за контрол и управление на корабните баластни води и седименти, както и Конвенцията за опазване на Черно море от замърсяване.

От Европейското законодателство с най-голямо значение за сектора са следните директиви:

- ✓ Директива 2019/883 на Европейския парламент и на Съвета от 17 април 2019 г. относно пристанищните приемни съоръжения за предаване на отпадъци от кораби, за изменение на Директива 2010/65/ЕС и за отмяна на Директива 2000/59/ЕО;
- ✓ Директива 2002/59/ЕО за създаване на система на Общността за контрол на движението на корабите и за информация (консолидирано издание към 16.03.2011 г);
- ✓ Директива 2007/71/ЕО на Комисията от 13 декември 2007 година за изменение на приложение II към Директива 2000/59/ЕО на Европейския парламент и на Съвета от 27 ноември 2000 година относно пристанищните приемни съоръжения за отпадъци от експлоатацията на корабите и на остатъци от товари;

[110] Обн. ДВ. бр.111/21.12.2004 г., изм. и доп. ДВ. бр.85/24.10.2017 г.

- ✓ Директива 2010/65/ЕС на Европейския парламент и на Съвета от 20 октомври 2010 г. относно формалностите за даване на сведения за кораби, пристигащи във и/или напускащи пристанищата на държавите-членки и за отмяна на Директива 2002/6/ЕО;
- ✓ Регламент (ЕС) 2017/352 на Европейския парламент и на Съвета от 15 февруари 2017 година за създаване на рамка за предоставянето на пристанищни услуги и общи правила за финансовата прозрачност на пристанищата.

В националното ни законодателство, в допълнение на ЗМПВВППРБ, действат поредица от подзаконови актове, които касаят дейността на пристанищата и морския трафик – за проектиране, изграждане, оборудване, регистриране и експлоатиране на пристанищата, за контрола на движението през тях с всички дейности по посещението, маневрирането и престоя, със сигурността, докладването и управление на трафика, информационното обслужване на корабоплаването в морските пространства на Република България.

3.1.2. Въздействия на вътрешни и външни фактори

Вътрешните и външните фактори, които оказват влияние върху морския транспорт и неговото развитие са разгледани в контекста на засилващата се тенденция за преструктуриране на превозваните от морския транспорт стоки с големи обеми и с ниска стойност, към стоки с малки обеми, превозвани с автотранспорт и жп транспорт, преструктурирането на икономиката и закриването на някои производства, традиционно разчитащи на превоз на суровини и материали с морски транспорт.

Повишените изисквания за опазване на околната среда и за намаляване на негативното въздействие на изменението на климата се превръщат налагат много по-строги изисквания към морския транспорт, към използваните корабни горива, към баластните води и седименти. От 1 януари 2020 г. се въвежда глобален лимит за максималното съдържание на сяра в корабните горива от 0,5% тегловни процента (m/m). На 08.09.2017 г. влезе в сила Конвенцията за контрол и управление на корабните баластни води и седименти, което налага монтиране на специални системи за унищожаване на живите организми в баластните води.

Допълнително въздействие върху развитието на морския транспорт оказва и експанзията на жп превозите от Далечния изток, по-специално от Китай за Европа по трасета, които не минават през България. Това води до намаляване на транзитните стоки през българските пристанища, което влияе и върху обема на превозваните товари по море.

Вътрешните фактори в голяма степен зависят от поведението на различните участници в този сектор. Политиката на държавата следва да бъде насочена основно към създаване на подходяща законодателна и нормативна уредба, която да стимулира и създава конкурентна среда за развитието на морския транспорт, както и да упражнява съответния контрол.

Държавната политика в областта на транспорта се провежда от Министъра на транспорта, информационните технологии и съобщенията, който съгласно чл. 92, ал. 3 от ЗМПВВППРБ осигурява контрол върху всички пристанища, с изключение на военните.

Към Министерството на транспорта, информационните технологии и съобщенията са създадени и функционират изпълнителни агенции, които подпомагат дейността му.

Изпълнителна агенция „Морска администрация" (ИАМА)[111] организира и координира дейности по безопасност на корабоплаването в морските пространства и във вътрешните водни пътища на Република България; осигурява реалната връзка между държавата и корабите, плаващи под българско знаме и упражнява контрол, съгласно предписанията на закона. ИАМА организира и координира търсенето и спасяването на бедстващи хора, кораби и самолети, упражнява контрол върху опазването на морската среда от замърсяване от кораби и води регистри на корабите, морските лица, пристанищата и пристанищните оператори.

Държавно предприятие „Пристанищна инфраструктура" (ДППИ)[112] управлява инфраструктурата на пристанищата за обществен транспорт с национално значение. Основните му дейности са свързани с изграждане, реконструкция, рехабилитация и поддържане на пристанищата за обществен транспорт с национално значение; поддържане на съществуващите и изграждане на нови подходни канали, пристанищни акватории, морски и речни депа за изхвърляне на драгажна маса, вълноломи и защитни съоръжения. ДППИ изготвя, поддържа и съхранява регистър за пристанищната инфраструктура на пристанищата за обществен транспорт с национално значение и подпомага министъра при осъществяване на контрола по изпълнението на концесионните договори и договорите с едноличните търговски дружества за пристанищни услуги и дейности. Предприятието осигурява навигационно корабоплаването в териториалното море, вътрешните морски води, каналите и акваторията на пристанищата.

Общините нямат пряко отношение към управлението на морските пристанища, но възлагат изработването и съгласуват общите устройствени планове, подробни устройствени планове, проекти за брегоукрепителни и брегозащитни дейности, съгласуват разрешителните за строеж на територията на пристанищата. За разлика от България, почти навсякъде в Европа морските общини имат пряко участие в управлението на пристанищата, което им дава възможност за по-добро планиране на развитието на пристанищните градове. Тяхното участие би повишило контрола по опазването на морската околна среда. Общините биха могли по-добре да контролират пристанищните дейности, които създават екологични проблеми и да съдействат за тяхното предотвратяване. Те участват в конверсията на пристанищни и складови терени при обновяването на морските градове като подпомагат отварянето на градските пространства към морето. Не на последно място, участието на общините в управлението на пристанищата значително би повишило приходите им.

Сред *външните фактори* от значение за развитието на пристанищата в Черноморския регион и тяхната конкурентоспособност са технологичните промени, различията в морските политики на държавите от Черноморския басейн и в степента на социално-икономическо развитие.

[111] https://www.marad.bg/node/857
[112] http://www.bgports.bg/bg/page/24

В Черноморския регион голямо внимание се обръща на развитието на контейнерните терминали. За разлика от България, в почти всички черноморски пристанища се изградиха нови или обновиха старите терминали, превръщайки ги в модерни и силно конкурентоспособни. Това сериозно се отразява върху конкурентоспособността на българските пристанища, а оттам и на българската икономика. Истанбул е главното контейнерно пристанище, обслужващо Черно море, и е основно трансбордно пристанище за Черноморския регион. Това до голяма степен се дължи на физическото ограничаване на Босфора, което затруднява преминаването на кораби с дължина по-голяма от 300 m. Ако се изгради втори канал при Истанбул, вероятно сегашните ограничения ще се облекчат значително. Независимо от затрудненията, вече има контейнерни сервизи от Далечния изток с кораби с такъв размер, които извършват седмични посещения в Истанбул, Констанца и Одеса. Това стимулира останалите пристанища да търсят варианти за приемане на този максимален тонаж, за да не останат извън главните потоци, да не се намали тяхната привлекателност и да не се ограничат икономическите възможности на съответната държава.

Много от черноморските държави влагат значителни средства в изграждането на нови терминали, които повишават тяхната конкурентоспособност. Грузия инвестира в ново дълбоководно пристанище на Черно море в близост до Анаклия на площ от около 400 ha. Независимо от оттегляне на основни инвеститори от проекта, грузинското правителство се надява пристанището да бъде завършено, с което да се повиши и сигурността в района. В Новоросийск влезе в експлоатация дълбоководният кей 38 на НУТЕП[113], който може да обработва кораби с капацитет 10,000 TEU, с дължина на кейовата стена 390 m и газене 15 m. Очаква се пристанището да обработва около 700,000 TEU годишно. Това го прави основно черноморско пристанище на Русия. Одеса изгради модерен контейнерен терминал, а кейовете в Констанца са отдадени на концесия. В тях са вложени значителни средства и това превръща Констанца в едно от основните контейнерни пристанища на Черно море.

Пристанища като Новоросийск, Одеса, Варна и Бургас обслужват основно местните си пазари. Други пристанища, като Поти, развиват транзитирането на товари, главно от/до Азербайджан. Констанца също транзитира товари използвайки река Дунав от/до страните от Централна Европа, включително и от България.

Предвижда се значителна инвестиция за пристанище Варна, основно за удълбочаване на Канал 1 и Канал 2 и езерните части на навигационното трасе във Варненското и Белославското езеро и обръщателния кръг на пристанищен терминал Варна Запад. Дълбочината на газене на корабите ще бъде увеличена за да достигне 13,50 m (по Черноморската система). За осигуряване безопасността на корабоплаването Канал 1 и Канал 2 ще бъдат драгирани до 14,55 m дълбочина. Очаква се изпълнението на проекта да започне през 2020 г. и да приключи през 2022 г. за срок от 700 дни.

В края на 2019 г. бе обявена обществена поръчка за „БМФ Порт Бургас“ за разширяване на пристанището на стойност над 300 млн. лв., европейски средства по „Механизъм за

[113] http://deloports.com/dock58/

свързана Европа“. Инвестицията е предвидена за удължаване на кейовите стени и за доизграждане на жп инфраструктура. Другата поръчка е за изграждане на кейова стена за корабно място 33 на терминал за насипни товари „Бургас-изток 2“ и е на стойност 61 млн. лв. Доизграждането на съществуващата кейова стена ще удължи корабното място, предвидено е драгиране на оперативната акватория и зоната за маневриране, изграждане на настилка и съоръжения, включително и жп коловоз. Това ще позволи обособяването на площадка за обработка и съхранение на генерални товари и контейнери. Целта е да могат да се обработват кораби с газене до 14.6 m и 120 хил. тона. От 2021 г. и Бургас ще има възможност за прием на кораби с капацитет около 10,000 TEU.

Други фактори, влияещи върху морската политика в региона и на морските превози в Черно море, е членството в ЕС и НАТО само на част от държавите с излаз на Черно море, военните конфликти в Източна Украйна от 2014 г. и др. Това затруднява провеждането на общата политика за Черноморския басейн и сътрудничеството в трансграничното морско пространствено планиране, върху които се работи повече от три десетилетия.

Независимо от гореизброените фактори, не се очакват съществени промени в общата динамика на Черноморския регион, тъй като всички пристанища се фокусират главно върху обслужването на националните си икономики. Посочените външни факторите, оказващи влияние върху морския транспорт са различни, но те подсказват насоките, към които да се ориентира политиката на България в тази сфера. България има благоприятно географско и геополитическо положение, но то само по себе си не гарантира и не е достатъчно за привличането на транзитни превози. Ако към това се прибавят и предизвикателствата на глобализацията на световната икономика и в частност морския транспорт, все по-необходимо е да се търсят възможности за привличане на транзитните товари от Азия за Европа и обратно. Необходими са значителни инвестиции за подобряване и поддържане на съществуващата инфраструктура, както и за технологично обновление на българските пристанища.

След присъединяването на България към ЕС се отбелязва значително увеличение на броя на посещаващите български Черноморски пристанища пасажерски кораби. Заедно с това все по-голямо внимание се обръща на сигурността на превозите и пристанищата. Спадът на броя на пасажерските кораби в пристанищата на България поради усложнената геополитическа ситуация в Черно море е доказателство за това. Необходими са мерки, в допълнение на общите системи за сигурност в Черно море и изпълнените проекти за оборудване, обучение и изграждане на капацитет, за повишаване и гарантиране на сигурността и безопасността.

Опазването на околната среда се превръща в първостепенна задача в световен мащаб, което ще доведе до увеличаване на разходите и цената на транспортните услуги, поддържането и експлоатацията на транспортната инфраструктура на Р. България.

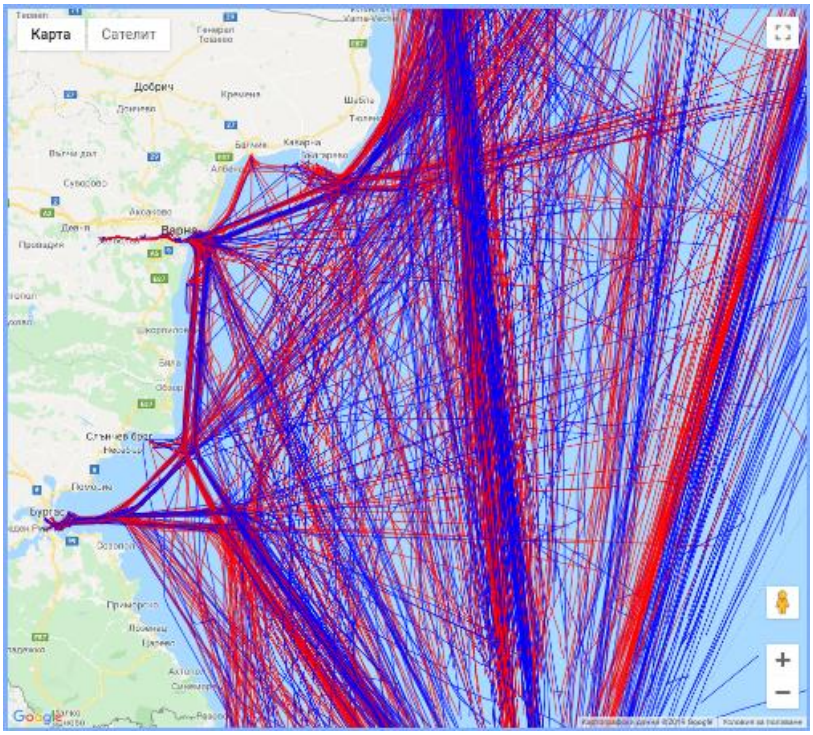
3.1.3. Морски търговски дестинации. Типове кораби и количества товари.

3.1.3.1. Морски търговски дестинации

Съгласно данните за общия обем стоки за внос и износ от/за България, на Националния статистически институт (НСИ), основни търговски партньори на България в износа за страните от ЕС за периода 2018-2019 са Германия, Италия, Румъния и др., а за търговията с трети страни основните партньори са Турция, Китай, САЩ и Русия. По отношение на вноса на стоки за България основните търговски партньори от страните на ЕС са Германия, Италия, Испания, Румъния и др. От третите страни най-големият внос е от Русия, Турция, Китай и Египет.

Съгласно информацията от Териториална дирекция Северна морска на Агенция „Митници“ основните стоки, които преминават през пристанище Варна са от/за основни морски дестинации държави извън Европейския съюз. Със страните от ЕС България изнася и внася стоки основно с автомобилен транспорт. В периода 2014-2018 г. през пристанището са внесени общо 241 400 бр. контейнери от Обединените Арабски емирства, САЩ, Украйна, Китай и др. и 60,88 млн. тона насипни товари от Обединени Арабски емирства, Иран, Малайзия, Русия, Грузия, Турция. Изнесените контейнери са 109 743 бр. към Обединени Арабски емирства, Китай, Египет, Япония, а изнесените насипни товари от общо 104,96 млн. тона са към Обединени Арабски емирства, Алжир, Малайзия, Русия, Грузия.

Фигура 8: Транзитни маршрути на кораби, влезли и излезли от пристанище Варна и Бургас за м. януари 2019 г.

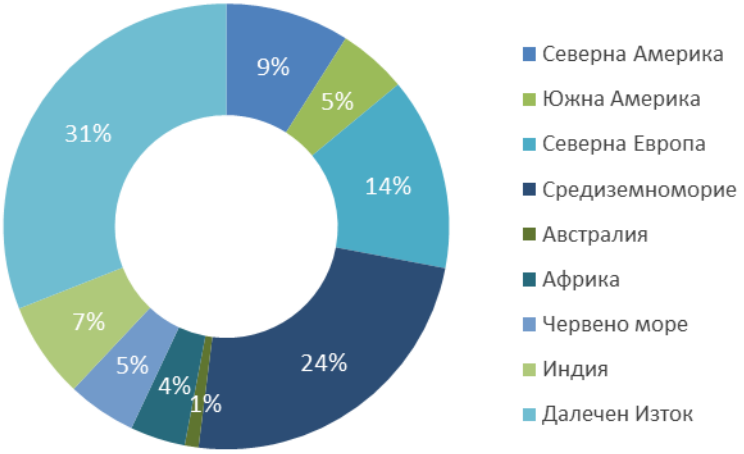


<u>Легенда</u>:
Сини линии - движение на корабите в северна посока;,
Червени линии – движение в южна посока.

Източник: ДППИ, Информационна система за управление на трафика

През последните години, превозът на контейнеризирани стоки в световен мащаб се предпочита. Тази тенденция ще се задълбочава и ще се преминава от традиционно масови товари към превоз с контейнери. България търгува със значителен брой страни за внос и износ на контейнеризирани стоки, преминаващи през морските пристанища.

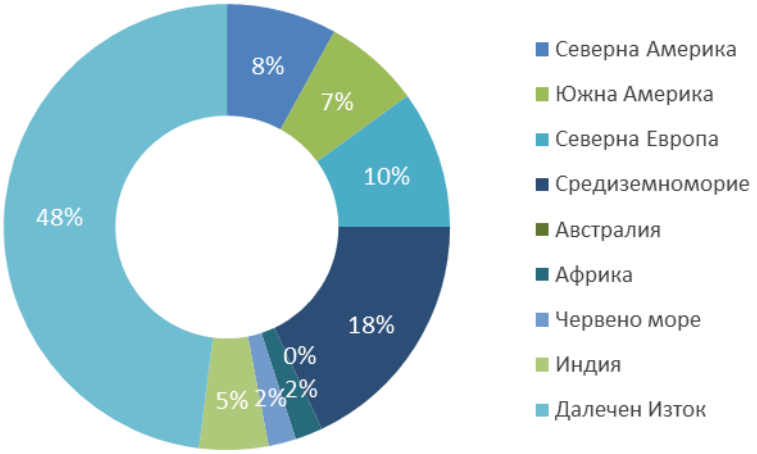
Фигура 9: Общо контейнери внос/износ по региони (TEUs)



Източник: БАКБА

За 2018 г., по данни от Българската асоциация на корабните брокери и агенти (БАКБА), основните търговски партньори на България за внос на стоки с контейнери (в TEU) са страните от Далечния изток, Средиземноморието, Северна Европа и Скандинавските страни.

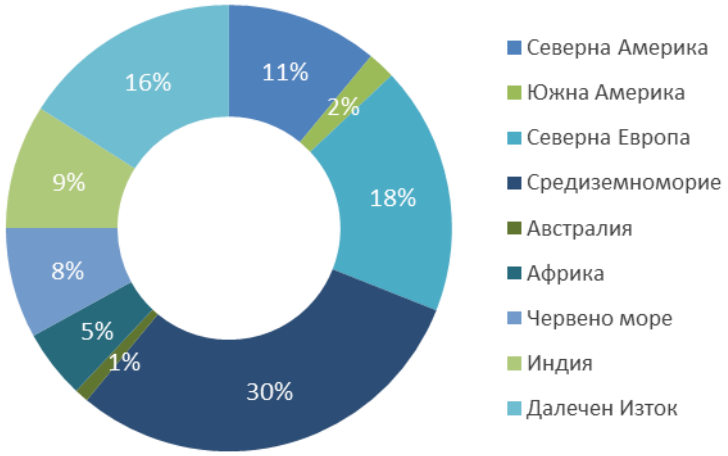
Фигура 10: Внос на контейнери (TEUs) по региони



Източник: БАКБА

При износа на България на стоки в контейнери (TEU) за 2018 г,, на първо място са страните от Средиземноморието, на второ, страните от Далечния изток, а на трето Северна Америка.

Фигура 11: Износ на контейнери (TEUs) по региони

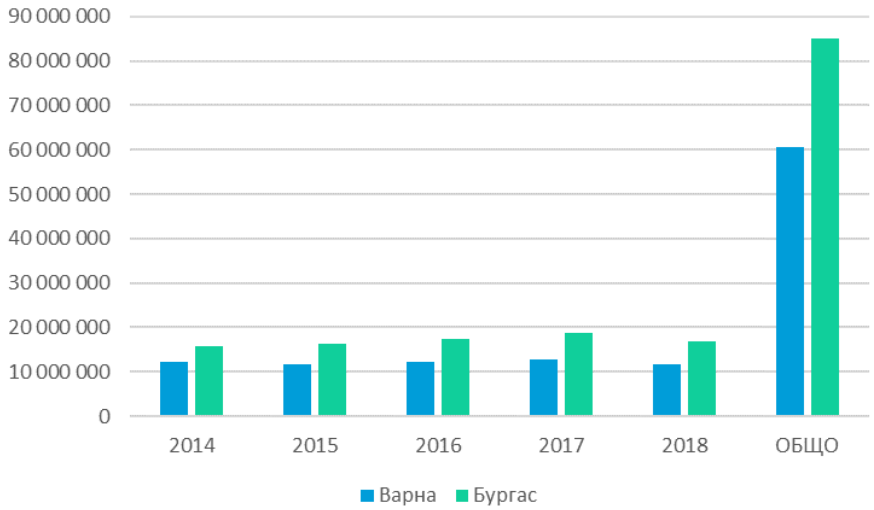


Източник: БАКБА

Изводът, който може да се направи при сравняване на данните е, че не може да се очаква значително увеличение на товаропотоците в района на Черноморския басейн. По данните на ИАМА, товарооборотите на двете български морски пристанища за последните 5 години е сравнително постоянна величина, което означава, че българските морски пристанища следват тенденцията на останалите черноморски пристанища.

Общият годишен товарооборот на българските морски пристанища за обществен транспорт е бил най-голям през 2017 г. достигайки почти 32 млн тона. През Варна за последните 5 години са преминали около 60 млн тона, т.е. средно около 12 млн тона на година, а през Бургас около 84 млн. тона, т.е. средно около 17 млн. тона на година. Средният общ обем е около 29 млн тона на година.

Фигура 12: Товарооборот на пристанищата Варна и Бургас



Източник: ИАМА

От анализа на предоставените от ДППИ данни за пристанище Варна могат да се направят **изводите,** че броят на корабите, посещаващи пристанище Варна за година е сравнително постоянен и е средно около 2 190 кораба на година. Значителен спад има през 2017 и 2018

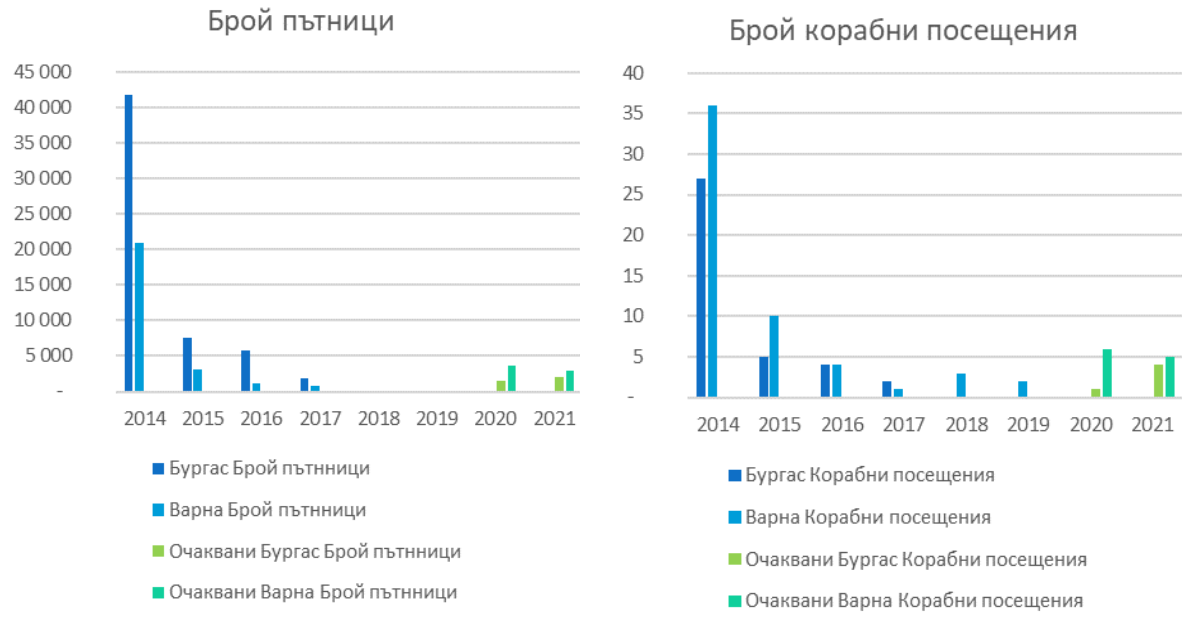
година, а през 2019 г. броят на корабите, посетили пристанище Варна рязко се повишава. Аналогични са изводите и за пристанище Бургас за периода 2015 – 2019 г. Броят на корабите, посещаващи пристанище Бургас за година варира значително, като средно е около 2 100 кораба на година, спадът се отбелязва също през 2017 и 2018 година, а рязкото повишение на броя на корабите е през 2019 г. И при двете пристанища най-голям е броят на корабите за генерални товари и контейнеровози. За последните 5 години и двете пристанища обработват традиционни за тях товари. Количествата на товарите, както и броят на корабите посещаващи пристанище Варна и Бургас са относително постоянни, а тенденциите в натоварването през годините са аналогични и в двете пристанища.

3.1.3.2. Пътническо плаване

Анализът на пътническия трафик в Черно море е извършен въз основа на предоставените данни за пътникопотоците в двете най-големи пристанища – Варна и Бургас. В пристанище Варна данните показват спад на **пасажерските кораби и пътникопотока** от съответно 36 посещения на пътнически кораби през 2014 г. с 20 994 пътници на 1 посещение и 79, пътника през 2017 г. Към края на 2019 г. за 2020 година са заявени 6 кораба с 3 610 пасажера, а за 2021 г. са заявени 5 кораба с 2 980 пасажера.

За периода 2014-2019 г. пристанище Бургас показва същите тенденции. Най-много посещения на пасажерски кораби са регистрирани през 2014 г. от общо 27 бр. с 41 761 пътници, които през 2017 г. спадат на 2 бр. посещения с 1 925 пътници. Към края на 2019 г. за 2020 година са заявени 1 кораб с 1 460 пасажера, а за 2021 г. са заявени 4 кораба с 2 130 пасажера.

Фигура 13: Обобщена графика за Бургас и Варна



Източник: Пристанище Бургас и Варна

Пасажерските терминали във Варна и Бургас са посещавани от едни от най-големите компании, между които MSC Cruises, Princess Cruises, Carnival Corporation и други.

От анализа на данните за броя на посещенията и броя на корабите в двете пристанища – Варна и Бургас и морските им гари става ясно, че през 2014 г. посещаемостта и съответно натоварването на инфраструктурата, на персонала и дори на градските пространства са били значително по-големи. След 2014 г. общият брой на пътниците, преминаващи през българските морски пристанища е намалял драстично, като след 2017 г. няма посещения на пасажерски кораби. Причината е променената геополитическа обстановка в Черно море след анексирането на полуостров Крим през 2014 г. и възприемането на района като рисков. През последните години, се забелязва успокояване на обстановката в района на Черно море и повишаване на интереса на круизните компании.

Инвестициите в обновяване на градската среда и закъснялата конверсия на пристанищни зони в България са част от политиката за градско развитие, приоритетна в програмите на ЕС още от края на 1990-те години. Засилва се посещаемостта на обектите в зоните около морските гари на двата града и интересите към круизни пътувания. Политиката за инвестиране и изграждане в инфраструктурата и популяризиране на България като морска туристическа дестинация би следвало да се задълбочава, защото има положителен ефект не само за туристическия бизнес, но за икономиката, подсилва интереса и привлича инвестиции, създава условия за запознаване с културното наследство на България.

Морските туристическите маршрути, сравнени с периода преди 1989 г. са значително по-малко, но през последните години се забелязва повишаване на интереса към преходи по море на близки разстояния. Поради неефективността и малкото натоварване на подобни маршрути и плавателни съдове, които ги обслужват се търсят разнообразни форми на подпомагане.

Информацията от Дирекция "Морска администрация" Бургас за корабите, обслужващи Южното Черноморие по маршрутите Несебър-Поморие-Созопол и Бургас – Остров „Св. Анастасия" показва, че се ползват кораби тип катамарани с капацитет от 50 до 210 места

Освен тези кораби, в пристанищата на Южното Черноморско крайбрежие плавателните съдове за сезонен превоз на хора, които плават изключително в района на пристанището си на регистрация с лица на борда, са три вида - до 12 лица на борда, до 35 лица на борда и с повече от 35 лица на борда. Регистрираните кораби в пристанищата Несебър, Поморие, Бургас, Созопол, Приморско и Ахтопол от първия тип са приблизително по равен брой, от втория тип най-много кораби са регистрирани в пристанище Несебър (25 бр.), а от третия тип в пристанище Бургас (12 бр.).

По аналогичен начин са систематизирани и анализирани данните и за корабите, обслужващи крайбрежното плаване и по Северното Черноморско крайбрежие. Плавателните съдове за сезонен превоз на хора, които плават изключително в района на пристанището си на регистрация с лица на борда, са систематизирани в същите три групи и показват, че най-голям брой регистрирани плавателни съдове и с най-голям брой места за пасажери са регистрирани в пристанище Варна.

По експертна оценка, на този етап, корабите, регистрирани в пристанище Бургас и терминалите по Южното Черноморие като бройки и капацитет се приемат за достатъчни. За разлика от пристанище Бургас и терминалите в по-малките туристически селища на

областта, в пристанище Варна няма установени туристически маршрути. Корабите за развлекателна дейност регистрирани в пристанищата Варна, Балчик и Каварна, работят само през активния летен сезон. Преди около 30 години имаше установени традиционни морски туристически маршрути Варна – Бургас – Несебър – Созопол, които се обслужваха от кораби тип „Комета“. Функционираха и сезонните линии Варна – Балчик и Варна – Галата, обслужвани от малки пасажерски кораби. За разлика от Южното Черноморие, Северното не разполага с достатъчно атрактивни исторически и културни обекти, които да привличат туристи.

3.1.4. Характеристика на морските пристанища на Р. България

3.1.4.1. Състояние на пристанищната инфраструктура

В голямата си част инфраструктура на българските пристанища е строена преди повече от 100 години. По-нови са терминалите “Варна-Запад”, „Фериботен комплекс–Варна“, „Леспорт“, „Пристанище ТЕЦ Езерово“, терминалът в Балчик, Пристанище „ПЧМВ” – Варна, пристанище „Одесос ПБМ” ЕАД – Варна и терминал „Бургас-Запад“.

В процес на изграждане са два нови терминала в Пристанище Варна, в землището на гр. Белослав – „Пристанище за обществен транспорт с регионално значение за горива”- Варна с инвеститор „Газтрейд”АД и „Пристанище за обществен транспорт с регионално значение за насипни товари и неопасни наливни товари с инвеститор „Бора Инвест” ЕООД.

Техниката, с която разполагат терминалите в голяма степен не отговаря на съвременните изисквания за обработка на товари. Годишно обработваните товари варират между 25–35 милиона тона. Липсата на инвестиции за изграждане на модерна инфраструктура намалява конкурентоспособността на българските пристанища. Последната се влошава допълнително и поради изоставането в поддържането и развитието на технологичното обновление на терминалите.

Развитието на морския транспорт, пристанищата и пристанищните дейности са неотменна част от цялостната морска политика на страната и именно поради това е необходима ясна стратегия за развитие на сектора. Тъй като инвестициите в морски транспорт и в пристанищна инфраструктура са значителни и с дълъг период на възвращаемост, държавата трябва да стимулира морските фирми, чрез подходящо законодателство и финансови инструменти. Това ще осигури инвестиране в нови технологични решения за товарно-разтоварните дейности, в логистичните зони за съхранение и дистрибуция на стоки и товари, което значително ще ускори обработването на корабите и товарите и ще увеличи ефективността на българската икономика.

Допълнително е необходимо да се намали административната тежест в морския сектор. Това може да се постигне чрез съкращаване на сроковете и опростяване на процедурите за получаване на разрешение за строеж, за изграждане или разширение на терминал, за конверсия на сгради и пространства. Процесът на подготовка на документацията, съгласувателните процедури и одобряването трябва да бъде улеснен, сроковете намалени, а институциите да оказват съдействие за реализиране на подобни проекти.

Развитието на пристанищата ще бъде свързано с тяхното преструктуриране и функционално и технологично обновяване, преместването на определени дейности извън конфликтните зони, изграждането на специализирани пристанищни терминали и създаването на условия за приемане и обработка на голямотонажни кораби чрез удълбочаване на подходите и акваторията и премахване на физическите ограничения.

Във връзка с повишените изисквания за опазване на околната среда, е необходимо да се изградят подходящи, отговарящи на международните изисквания, приемни съоръжения за събиране и обработване на корабни отпадъци и управление на баластни води. Това ще подпомогне дейностите по опазване на морската околна среда, ще намали заплахата от навлизането на чужди инвазивни видове и заедно с мерките по защита на урбанизираните територии и инфраструктурата от екстремни климатични събития в резултат от изменението на климата, ще отговори на глобалните екологични предизвикателства. За да отговори на тези изисквания ДП „Пристанищна инфраструктура“ е в процес на изпълнение на Проект № BG16M1OP001-4.001-0005 „Техническа помощ за подготовката и реализацията на проект „Доставка, монтаж и въвеждане в експлоатация на пристанищни приемни съоръжения (ППС) в българските пристанища за обществен транспорт с национално значение“.

Част от политиката по обновяване на пристанищните градски зони са и етапно осъществяваните проекти за частичното „отваряне“ на пристанищната територия в „Зона за обществен достъп" на пристанища за обществен транспорт Варна и Бургас, с цел постигане на оптимална интеграция на градската зона с морето. Друг значим проект, получил противоречиви оценки е морската естакада Шабла, разположена в непосредствена близост до Нос Шабла. Построена е в периода 1967-68 г. за нуждите на нефтодобива. Пристанищното съоръжение навлиза в Черно море с дължина 414 m, широка е 6 m и има островна площадка, издигната на 8,5 m над морското равнище. През годините съоръжението не е поддържано, в резултат на което носещата конструкция е компрометирана и естакадата е негодна за експлоатация. През 2012 г. Морска естакада Шабла е предоставена за управление на Държавно предприятие "Пристанищна инфраструктура". В момента естакадата е в процес на възстановяване за достигане на проектните ѝ параметри.

3.1.4.2. Крайбрежна транспортна инфраструктура

Новата политика на ЕС за транспортната инфраструктура цели превръщането на мрежата от съществуващите европейски пътища, железопътни линии, вътрешни водни пътища, летища, вътрешни и морски пристанища и железопътни/пътни терминали в интегрирана мрежа, обхващаща всички държави членки. Политиката за мрежата TEN-T е насочена и към развитието на **морските магистрали**, както и към прилагането на Европейската система за управление на железопътното движение (ERTMS).

Морските магистрали представляват морската част от трансевропейската транспортна мрежа (TEN-T), с която се предвижда съсредоточаване на товаропотоците по морски пътища с логистично предназначение, с цел подобряване на съществуващите или създаване на нови жизнеспособни, редовни и чести морски връзки, за да се намали натоварването по пътищата. Като ключов инструмент за постигане на баланс между

секторните интереси, морското пространствено планиране е насочено към постигане на устойчиво използване на морските ресурси посредством екосистемния подход. Мерките в подкрепа на морските магистрали следва да бъдат насочени и към инфраструктурата и по-специално към разширението на пристанищата и връзките с хинтерланда.

Широкообхватната транспортна мрежа на ЕС е мултимодална мрежа с относително висока плътност, която осигурява достъп до всички региони на ЕС за да се подпомогне тяхното икономическо, социално и териториално развитие. Основната мрежа TEN-T включва тези части от широкообхватната мрежа, които са от най-голямо стратегическо значение за европейските и международните транспортни потоци. Целта на развитието на инфраструктурата от основната мрежа е реализирането на безпрепятствени връзки по море и суша, които ще позволят предоставянето на ефективни и качествени транспортни услуги за гражданите и икономическите оператори.

Като връзки между морския и сухоземен транспорт, на територията на Р. България в основната TEN-T мрежа на ЕС е включено **пристанище Бургас**, а в широкообхватната – **пристанище Варна.**

Пристанището за обществен транспорт с национално значение Бургас е разположено в едноименния Бургаски залив на брега на Черно море. То включва пристанищни терминали: Бургас-Изток 1, Бургас-Изток 2, Бургас-Запад, Пристанищен терминал Росенец и Пристанищен терминал Несебър.

Пристанищни терминали Бургас-Изток 1, Бургас-Изток 2 и Бургас-Запад, както и нов източен вълнолом се намират в Южната промишлена зона на град Бургас. Трите терминала са разположени един до друг с обща дължина на кейовите стени 4500 m.

Като краен пункт на коридора от основната TEN-T мрежа „Ориент/Източно-Средиземноморски" пристанище Бургас се обслужва от АМ "Тракия" и жп линия 8, формиращи направлението на този коридор. Автомагистрала "Тракия" – София-Пловдив-Бургас, с обща дължина 360 km е напълно изградена и е главната пътна артерия в страната, основна връзка на Черноморското крайбрежие с вътрешността на страната и Столицата. Жп линия 8 София/Пловдив-Стара Загора-Зимница-Карнобат-Бургас е другият съставен елемент от коридора на основната TEN-T мрежа - „Ориент/Източно-Средиземноморски". Това е основната жп линия, обслужваща Черноморското крайбрежие, свързвайки го с вътрешността на страната и Столицата. Част от жп линия 8 Пловдив-Филипово-Бургас е интермодалният терминал (ИМТ) "Бургас-Долно Езерово", собственост на „Деспред" АД.

Развитието на коридор Ориент/Източно-Средиземноморски" и неговото разширяване на изток, където прераства в ТРАСЕКА (транспортен коридор Европа – Кавказ – Азия) е от особена важност за управлението и разработването на потенциални пазари на източния бряг на Черно море и страните от Централна Азия и за превръщането на пристанище Бургас в основна връзка между континента Европа и Близкия изток. В тази връзка важна роля ще има изградената и пусната в експлоатация от „БМФ Порт Бургас" нова логистична база, която ще получава, съхранява и претоварва оборудване за разработване на петролните полета в Казахстан. Новата база е важна връзка при реализацията на един от най-големите логистични проекти в света. За изграждането ѝ концесионерът на

пристанище Бургас извършва мащабни морски строителни дейности, които са прецедент в съвременната пристанищна история на България. Това е най-голямата частна инвестиция в пристанищна инфраструктура в страната и голям потенциал за развитие.

Автомагистрала "Черно море" **–** Бургас-Слънчев бряг–Варна от широкообхватната TEN-T мрежа на територията на страната все още не е доизградена. Планирана като връзка между двата главни урбанизационни центрове на Черноморското крайбрежие Варна и Бургас, тя ще бъде ситуирана в тила на крайбрежието за провеждане на транзитните потоци, вкл. обслужване на пристанищата Бургас и Варна.

Към настоящия момент сухоземните транспортни комуникации между Бургас и Варна се осъществяват посредством първокласен път I-9 граница Румъния-Дуранкулак-Варна-Бургас-Малко Търново-граница Турция (Е-87). Пътят обслужва туристическия поток по Черноморското крайбрежие. На юг от Бургас провежда главно транзитен трафик за/от Р. Турция.

Първокласният път I-9 обслужва и *Пристанищен терминал Несебър,* който е част от пристанище Бургас. Терминалът е пътнически с целогодишна навигация и разполага с 3 корабни места с дължина 410 m. Разположен е в Бургаския залив на южния бряг на стария град Несебър.

Другата транспортна връзка на пристанище Бургас с вътрешността на страната и Столицата е ***първокласен път I-6*** граница Македония-Гюешево-Кюстендил-Радомир-София-Карлово-Казанлък-Бургас. Пътят обслужва т.нар. "подбалканска линия" и не попада в обхвата на TEN-T мрежата.

Второкласен път II-79 от Елхово-Болярово-Средец-кв. Меден рудник-(Бургас-Маринка) допълва транспортното обслужване на пристанище Бургас като връзка с тила на Южното Черноморие.

Второкласен път II-99 (Бургас-Маринка)-Созопол-Приморско-Царево-Малко Търново (о.п. Малко Търново-граница Турция) обслужва южната част на Черноморското крайбрежие. Той обслужва и *Пристанищен терминал „Росенец",* разположен югоизточно от град Бургас, между кв. Крайморие - Бургас и с. Атия. Той е част от пристанище за обществен транспорт с национално значение Бургас. С договор от 12.05.2011 г., терминалът е предоставен на концесия за срок от 35 години на „Лукойл Нефтохим Бургас" АД. Концесията е за услуга с основен предмет управление и поддържане на обекта срещу правото и задължението на концесионера да извършва пристанищни услуги по чл. 116, ал. 3, т. 2 от ЗМПВВППРБ. Предлаганите пристанищни услуги са: обработка (товарене, разтоварване, съхраняване) на опасни наливни товари - нефт, нефтопродукти и други наливни опасни товари от клас 3 по Класификацията на ИМО.

Пристанищата за обществен транспорт с регионално значение се обслужват с вече описаните пътища от републиканската пътна мрежа, както следва:

- *Пристанище Поморие* - от първокласния път I-9 граница Румъния-Дуранкулак-Варна-Бургас-Малко Търново-граница Турция (Е-87);

- *Пристанище Царево* - от крайбрежния второкласен път II-99 с туристическо значение;
- *Пристанище Ахтопол* - от третокласния път III-9901 Царево-Ахтопол.

Международното пристанище Варна е важен център на транспортната система на страната, през което преминава голяма част от вноса и износа. Граничното положение на пристанището е предпоставка за ключовата му роля в икономиката на страната и района и поради факта, че всички стоки превозвани по вода, независимо от това дали са предназначени за вътрешния пазар или са транзитно преминаващи, се обработват в него. Пристанищният комплекс Варна включва терминали Варна-Изток, Варна-Запад, „Леспорт", Фериботен комплекс, Балчик, Петрол Варна, „ТЕЦ Езерово".

Пристанищен терминал Варна-Изток се намира в район „Одесос" на гр. Варна. На югозапад се намира Канал 1, входен за Варненското езеро, а по продължение на вълнолома, на североизток е разположен централният градски плаж. Общата дължина на кейовите стени, които се използват за товаро-разтоварни дейности е 2 345 m.

Пристанищен терминал Варна-Запад се намира в северозападния край на Белославското езеро. Общата дължина на кейовите стени е 3 430 m.

Пристанищен терминал „Леспорт", част от пристанище за обществен транспорт с национално значение Варна, е разположен на северния бряг на Варненското езеро и се намира в южната част на землището на село Тополи на стария път за град Варна между с. Езерово и с. Казашко. Общата дължина на кейовия фронт е 450 m. Терминалът има 3 (три) кейови места с дължини – 130, 180 и 140 метра.

Пристанищен терминал „Фериботен комплекс Варна" се намира на 22 km западно от Варна - на южния бряг на Белославското езеро на пътя село Разделна - град Белослав. Пирсът на пристанището е с обиколна дължина 400 m.

Пристанищен терминал Балчик е разположен в източната градска част на град Балчик. Пристанищният комплекс с административната сграда, обслужваща терминала, се намира при кейовата стена, изградена при уширение на вълнозащитния мол. Дължината на корабните места е 164 m, а дължината на вълнолома е 1200 m.

Пристанищен терминал Петрол Варна, изграден през 60-те години на миналия век е разположен на острова между стария и новия канал - на южния бряг на стария канал море-езеро. Терминалът е разположен върху тясна брегова ивица, където са трите пирса и пътна връзка за обслужването им. Ползван е за извършване на товаро-разтоварни дейности за наливни товари - суров петрол, петролни продукти и деривати. Общата дължина на кейовия фронт е 515 m. Терминалът разполага с 3 (три) кейови места с дължини – 220, 185 и 110 метра.

Пристанищен терминал „ТЕЦ Езерово" е разположен на северния бряг на Варненското езеро в землището на с. Езерово, с обща дължина на кейовия фронт 480 m.

Пристанищният комплекс Варна е включен в разширената TEN-T мрежа на територията на страната и се обслужва основно от жп линия 2, жп линия 3, включени в

разширената TEN-T мрежа и жп линия 9, както и с пътните направления от същата мрежа - АМ "Хемус", АМ "Черно море" и скоростен път Варна-Дуранкулак (път I-9).

Бъдещото развитие на жп възел Варна се предвижда като Интермодален терминал (**ИМТ) "Варна**" (проект), включен в разширената TEN-T мрежа за интермодален транспорт по направление на жп линия 2 София-Мездра-Горна Оряховица-Каспичан-Синдел–Варна.

Автомагистрала "Хемус" – София-Велико Търново-Варна, е основната пътна връзка на Пристанище Варна с вътрешността на страната. В участъка Варна-Шумен магистралата е изградена, включена в широкообхватната TEN-T мрежа.

Първокласен път I-4 София/Ботевград-Севлиево-Велико Търново-Шумен/Варна **(E-772)** допълва функциите на недоизградената АМ "Хемус" към вътрешността на страната и Столицата.

Първокласен път I-2 Русе-Разград-Шумен-Варна (E-70) заедно с жп линия 9 Русе-Каспичан подсилва функциите на важната транспортна ос между Пристанище Варна и Пристанище Русе с възможността за транспортни комуникации между Черно море и р. Дунав.

Първокласен път I-7 граница Румъния/ГКПП "Силистра"– Шумен–Ямбол–Елхово–ГКПП "Лесово-Хамзъбейли"/граница Турция е допълнителна транспортна връзка на Пристанище Варна с р. Дунав (Пристанище Силистра).

Автомагистрала "Черно море" Варна-Слънчев бряг-Бургас, планирана като връзка между двата главни урбанизационни центрове на Черноморското крайбрежие - Варна и Бургас е ситуирана в тила на крайбрежието за провеждане на транзитните потоци, вкл. обслужване на пристанищата Бургас и Варна.

Основният обслужващ път за Северното Черноморие ***е първокласният път I.9.*** граница Румъния-Дуранкулак-Варна-Бургас-Малко Търново-граница Турция (E-87). В частта си граница Румъния - Варна е включен в широкообхватната TEN-T мрежа на територията на страната. Пътят обслужва туристическия поток по Черноморското крайбрежие като връзка на север с Р. Румъния и транспортните комуникации между Бургас и Варна, но на юг от Бургас провежда главно транзитен трафик за/от Р. Турция. Той е и основният обслужващ път за *Пристанище Балчик*, което е третото по големина товарно пристанище на Черноморското ни крайбрежие. Пристанището има потенциал за обслужване на туристите в района, но се използва ограничено. В непосредствена близост се намира яхтено пристанище Балчик с капацитет 70 места, чието развитие е обвързано с развитието на крайбрежната зона.

Обслужването на Пристанище Балчик се допълва от следните пътища:

- *Второкласен път II-27 (*о.п. Шумен-Девня) Нови Пазар-Владимирово- о.п. Добрич-Балчик - пристанище Балчик, свързвайки го с вътрешността на Североизточна България (Добруджа), предвид специализацията му за обработка и износ на зърнени храни.

- *Второкласен път II-29* Варна-Аксаково-окп Добрич-Генерал Тошево-граница Румъния е друга възможна транспортна връзка на Пристанище Варна с района на Добруджа и с Р. Румъния през ГКПП „Йовково".
- *Третокласният път III-2008* (Девня – Варна) – кв. Повеляново-Езерово-Варна обслужва северния бряг на Варненското и Белославско езеро.
- *Третокласният път III-9004* Варна - Белослав-Разделна-Падина-Житница-(Провадия - Дългопол) - обслужва южния бряг на двете езера.

Населените места по крайбрежието се обслужват от участъци на общинската пътна мрежа.

3.2. Рибарство и аквакултури

Изпълнителна агенция по рибарство и аквакултури (ИАРА), със седалище в град Бургас, упражнява контрол по прилагането на Закона за рибарството и аквакултурите и осъществява дейностите, свързани с прилагането на Общата политика в областта на рибарството на Европейския съюз (ЕС). Общата политика в областта на рибарството е набор от правила за управление на европейските риболовни флотове и опазване на рибните запаси. Чрез нея се управлява общ ресурс, като се осигурява равен достъп на европейските риболовни флотове до водите и риболовните зони на ЕС и се дава възможност на рибарите да се конкурират лоялно. Макар, че рибните запаси са възобновяеми, част от тях могат да бъдат изчерпани. Поради това страните от ЕС предприемат мерки, с които да гарантират, че европейската риболовна промишленост е устойчива и не застрашава размера и възпроизводството на рибните популации в дългосрочен план. Последните актуални промени в Общата политика в областта на рибарството са в сила от 2014 г. (Регламент (ЕС) № 1380/2013 на Европейския парламент и на Съвета от 11 декември 2013 г.)

3.2.1. Сектор Рибарство

Сектор рибарство е съставен от 4 направления разделени на любителски риболов, стопански риболов, аквакултурни стопанства и рибопреработка. За да се направи оценка на значимостта на всяко едно направление се използва скала от три нива (високо, средно и ниско)* на база експертна оценка, отчитаща индикатори на дейностите, свързани със сектора като социален (високи нива на заетост), икономически (стабилни икономически показатели), екологичен (ниско въздействие върху околна среда), биологичен (натиск върху ресурса) и технически (прекомерна експлоатация). Всеки един от тези индикатори е пряко зависим от начина на експлоатация на биологичния и природен ресурс.

3.2.1.1. Любителски риболов

Любителският риболов се дефинира като риболов на водни животни (главно риба), който не представлява основния хранителен ресурс на риболовеца и същевременно не се използва за търговски цели. Зоните за любителски риболов в Черно море са вътрешните морски води, териториалното море и изключителната икономическа зона, а също и

крайморските езера и блата, вливащите се в Черно море реки. Лицата, упражняващи любителски риболов, са ограничени да използват не повече от 3 броя въдици (пръчки) за риболов, с монтирани на тях до две куки (единични или двойни) в Черно море, като може да се постави чепаре на една от въдиците. Това ограничение определя нивото на техническия индикатор като ниско. От видовото разнообразие в Черно море, разрешени за любителски риболов са всички видове риби, с изключение на тези, които са обект на квота цаца European sprat (*Sprattus sulinus*) и калкан (*Scophthalums maximus)*). По данни на ИАРА съотношение на издадените билети за любителски риболов във вътрешността на Република България с този на черноморския регион за периода 2016-2019 г. се запазва и през трите години, като в Черноморския регион издадените разрешения са едва 6% от общия брой за страната. Те нарастват леко от 13 436 бр. през 2016 г. на 19 397 бр. през 2019 г. Това се дължи главно на изключението в чл. 23, ал. 1 от Закона за рибарството и аквакултурите[114], където се посочва, че във водите на Черно море не се изисква риболовен билет. Отчитайки тази особеност може да се направи заключение, че броят на лицата, упражняващи любителски риболов, е значително по-голям, което поставя социалния индикатор на високо равнище. Това от своя страна представлява висок риск за биологичното разнообразие на рибния ресурс. Широкоразпространената практика уловената риба да се връща обратно във водата би могло да доведе до увеличаване на заболеваемостта и смъртността сред някои видове. Също така възможността за задържане на трофейни екземпляри (с тегло и размери по-големи от минимално допустимите) води до изместване в структурата на популацията както и до унищожаване на местообитанията и следователно нивата на риск при екологичния и биологичен индикатори е високо. Прилагането на практики за съвместно управление от правителствени и неправителствени организации може да балансира социалните и икономическите ползи и целите за опазване. Технологичният и методологическият напредък подобряват способността за мониторинг на биологичната, социалната и икономическата динамика на любителския риболов, които са в основата на способността за максимизиране на ползите за любителския риболов чрез действия на ефективно управление.

Фигура 14: Оценка на любителския риболов в българската акватория на Черно море по предложените индикатори

	Индикатори				
Ниво	**Социален**	**Икономически**	**Екологичен**	**Биологичен**	**Технически**
	Високо	**-**	**Високо**	**Високо**	**Ниско**

Източник: ИАРА

3.2.1.2. Стопански риболов

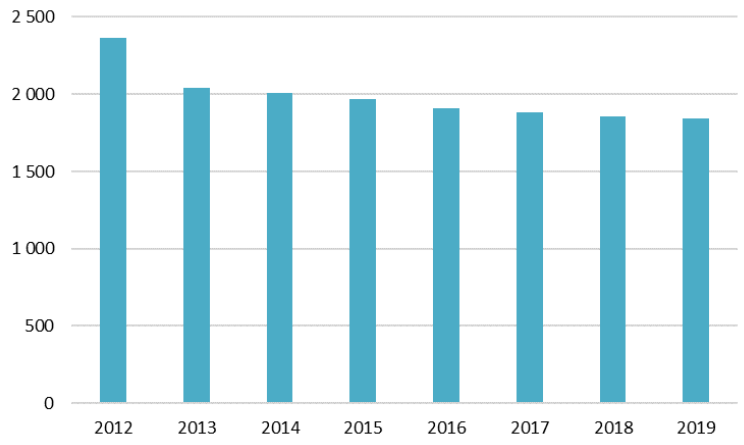
Стопанският риболов е дейност за улов на риба и други морски организми (естествен природен ресурс) с цел осъществяване на търговска печалба. По-голямата част от хората, работещи в направление стопански риболов, са самонаети, като част или цялото им възнаграждение зависи от постъпленията след продажбата на уловената риба.

[114] Обн. ДВ бр. 4/2001 г., изм. и доп. ДВ бр. 98/13.12.2019 г.

Риболовният флот (съвкупност от всички плавателни съдове, извършващи риболовна дейност след издаване на риболовен лиценз) на Република България оперира само в Черно Море и по-точно в териториални води (до 12 морски мили).

Към 31.12.2019 г. българският риболовен флот се състои от 1 841 кораба, опериращи само в Черно Море, с общ капацитет 6 027,43 GT и 53 590,17 kW.

Фигура 15: Численост на риболовния флот за периода 2012-2019 г.



Източник: ИАРА

През годините числеността на риболовния флот намалява, като това се дължи на редица фактори:

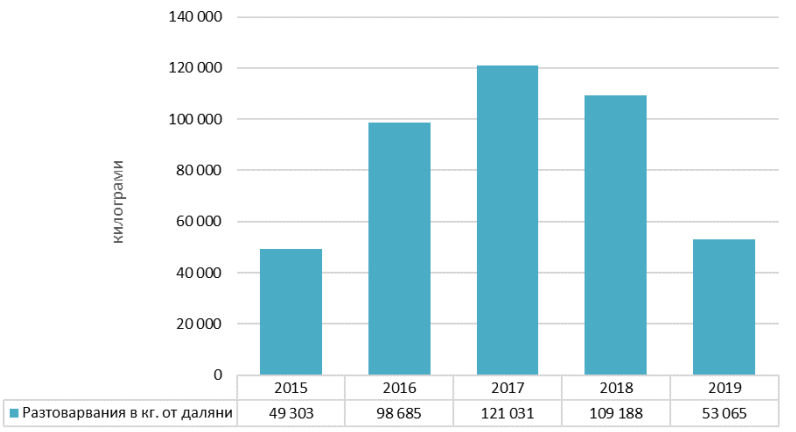
- високата средна възраст (над 23 години) на плавателните съдове;
- бързата амортизация на риболовните кораби, дължащо се на излагането им на агресивното влияние на околна среда;
- висока средна възраст на заетите в направление стопански риболов като същевременно липсва приемственост на поколенията;
- недостатъчна възвращаемост на инвестициите за покриване на текущите разходи;
- мерките за постоянно прекратяване на риболовната дейност.

С прилагането на мерките за постоянно прекратяване на риболовните дейности, по Програмата за морско дело и рибарство се цели да се намали натиска, оказан върху рибния ресурс и адаптиране на риболовния флот чрез редуциране на технически свръхкапацитет. По данни на ИАРА до декември 2019 г. скрапираните риболовни кораби по програмата са 103 бр. с общ риболовен капацитет изразен в GT 1 594,77 (-20,71 %) и 7 550,82 kW (-12,51%.).

Риболовната техника, използвана в стопанския риболов е пасивна и активна. Това разделение се базира на относителното поведение на целевите видове и принципа на действие на риболовните уреди. При пасивни съоръжения, улавянето на рибния ресурс се основава на движението на целевите видове към уредите (напр. капани, даляни), докато при активната техника е целенасоченото им преследване (дънни и пелагични тралове, драги). Пасивните риболовни уреди са най-разпространени сред дребномащабния -

крайбрежен риболов. Те се разделят на мрежи, капани, куки и въдици. По данни на ИАРА към 2019 г. броят на изградените стационарни риболовни уреди – даляни е 62 броя.

Фигура 16: Разтоварен улов в кг. от даляни в периода 2015-2019 г.



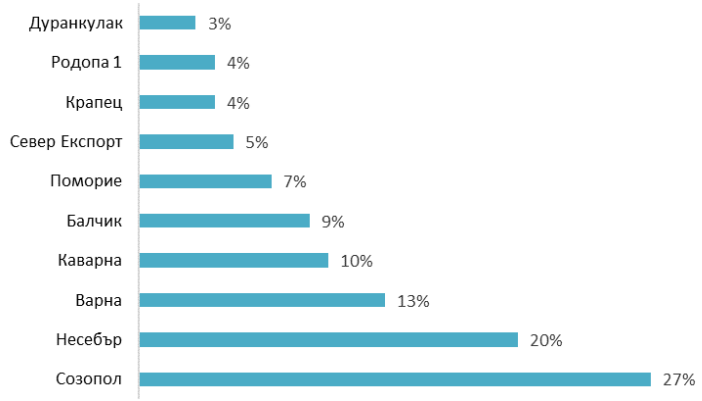
Източник: ИАРА

Активните риболовни уреди са траловете. Те се делят на пелагични и дънни (бийм тралове). Риболовът с тралираща техника дава над 65% от общия улов. Пелагичните тралове обикновено имат висока селективност на видовете, тъй като се използват за улов на пелагични видове в сходна зрялост, които обикновено се срещат в едновидови агрегации. Бийм траловете са широко използвани за улавяне на различни видове дънни риби. В идеалния случай определен размер на окото на мрежата трябва да позволява освобождаването на всички риби под минимално допустимия размер.

Биологичният, екологичният и техническият индикатор при стопанския риболов се определят от риболовното усилие, необходимо на един, няколко или група риболовни кораби, изразходвано при улова на целевия вид. От друга страна, използваната риболовна техника оказва допълнително въздействие върху експлоатацията на ресурса. За постигане на пълна и точна картина риболовното усилие се изчислява и за съответната техника, като се умножава използваният риболовен капацитет в бруто тонаж или мощност в kW по брой куки, брой кошове, дължина на мрежите, площ на тралиране. Отчитайки резултатите за последните три години, индикаторите биологичен и технически са на средно равнище. Главна роля за това, дейността на стопанския риболов да се счита за балансирана, изиграват в голяма степен рестриктивните мерки, заложени в европейското и национално законодателство, засиленият мониторинг и интензивният контрол над целия сектор.

Местата за разтоварване на продукти от стопански риболов на територията на Република България са общо 75 на брой (Приложение 1), като десетте от тях с най-голяма използваемост и значимост са Созопол, Несебър, Варна, Каварна, Балчик, Поморие, Север Експорт (Варна), Крапец, Родопа 1 (Варна) и Дуранкулак. Разтоварванията в тези пристанища съставляват 84% от общия брой.

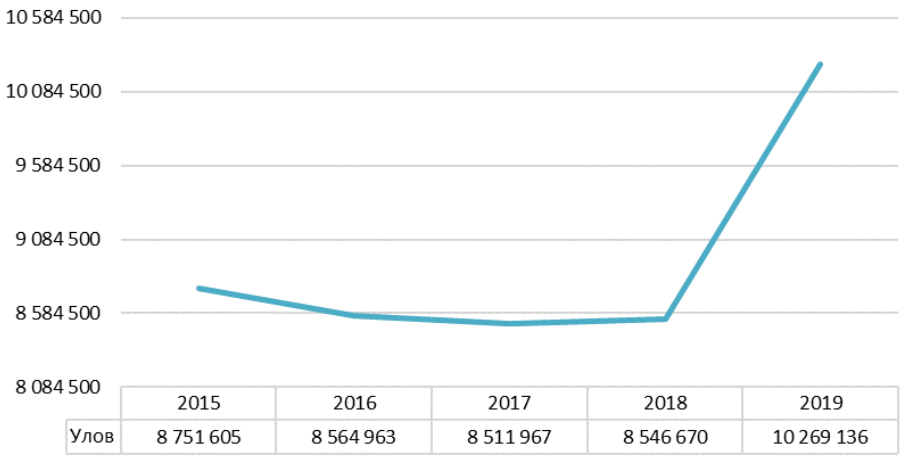
Фигура 17: Разтоварване стопански риболов (2015-2019 г.)



Източник: ИАРА

Поради тясната взаимовръзка между стопанския риболов и директното предлагане на продукцията в пресен вид на пазара, без допълнителна обработка, целяща да се добави допълнителна стойност, социалният индикатор се разглежда като съвкупност на заетите с риболова (рибари) и регистрираните купувачи. Общият брой на заетите е 3 540 души, от които 1 738 рибари. Въпреки че броя на заетите в направление стопански риболов не е толкова голям, социалният индикатор е поставен на средно ниво поради значимостта на стопанския риболов като основен снабдител на черноморски риби и организми за осигуряване на хранително разнообразие в България.

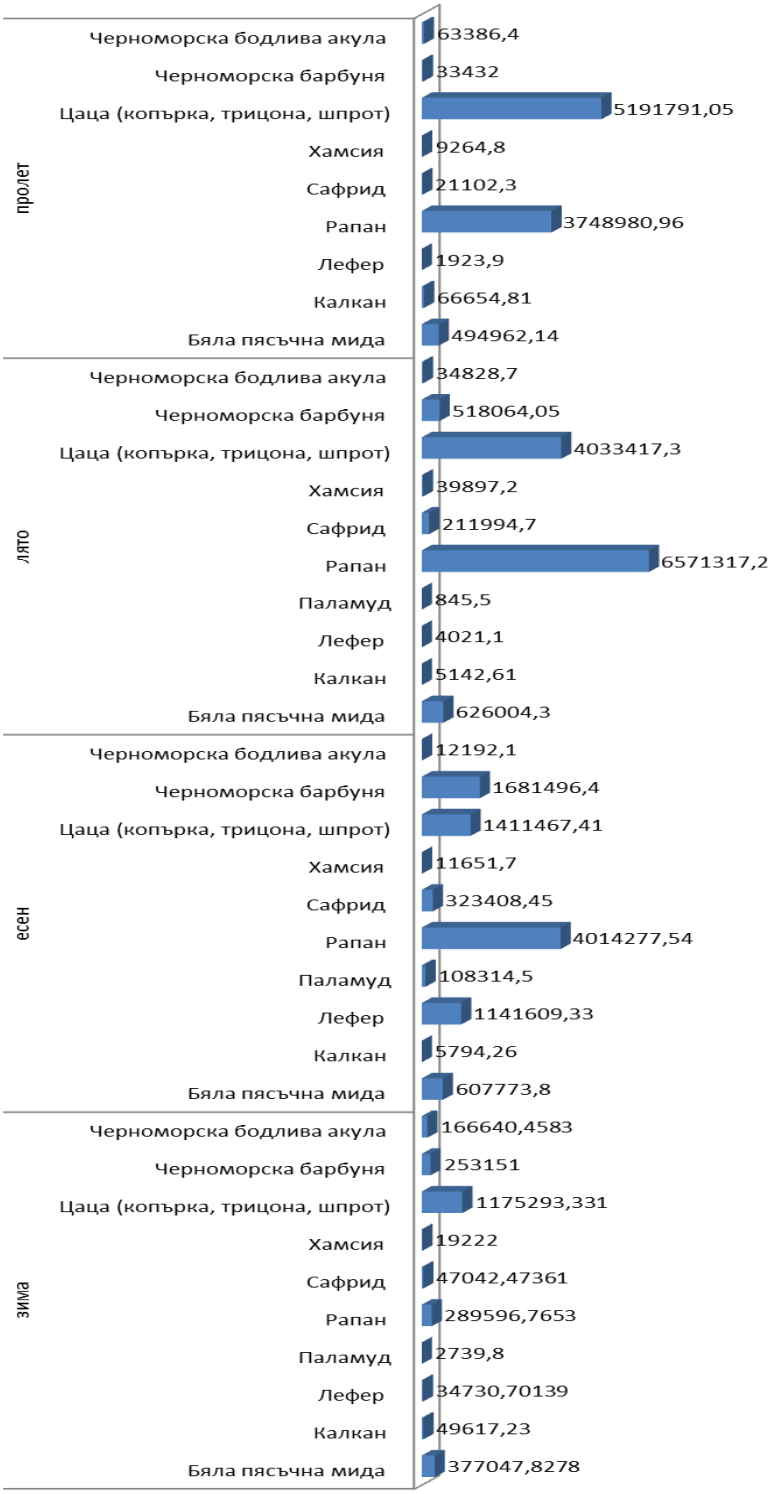
Фигура 18: Нива на улов в kg за периода 2015 – 2019 г.



Източник: ИАРА

Икономическият индикатор е поставен на средно ниво въпреки значителното покачване на стойността на показателя за възвращаемост на инвестициите, които през 2017 са 0,23%, а през 2018 г. е 12,34%. През 2019 г. се наблюдава отново повишаване на стойностите като те достигат до 19.88%. През 2015 и 2016 г. възвращаемостта на инвестициите бележи сериозни колебания и дори достига отрицателна стойност през 2016 г. В заключение икономическият показател е стабилен в краткосрочен план, но не и в дългосрочен.

Фигура 19: Сезонно разпределение на улова по видове за периода 2015-2018 г.



Източник: ИАРА

Основните целеви видове са цаца (*Sprattus sprattus*), калкан (*Scophthalums maximus*), барбун (*Mullus barbatus*), хамсия (*Engraulis encrasicolus ponticus*), черноморска бодлива акула (*Squalus acanthias*), сафрид (*Trachurus mediterraneus ponticus*), рапан (*Rapana venosa*), паламуд (*Sarda sarda*), лефер (*Pomatomus saltatrix*). През последните години уловът на бели пясъчни миди (*Mya arenaria, Chamelea gallina, Donax trunculus, Anadara*

inaequivalvis) се увеличи поради силно търсене на пазарите в други европейски държави. Сезонното разпределение на уловите за 2015 – 2018 г.

Фигура 20: Оценка на стопанския риболов в българската акватория на Черно море по предложените индикатори

	Индикатори				
Ниво	**Социален**	**Икономически**	**Екологичен**	**Биологичен**	**Технически**
	Средно	**Средно**	**Средно**	**Средно**	**Средно**

Източник: ИАРА

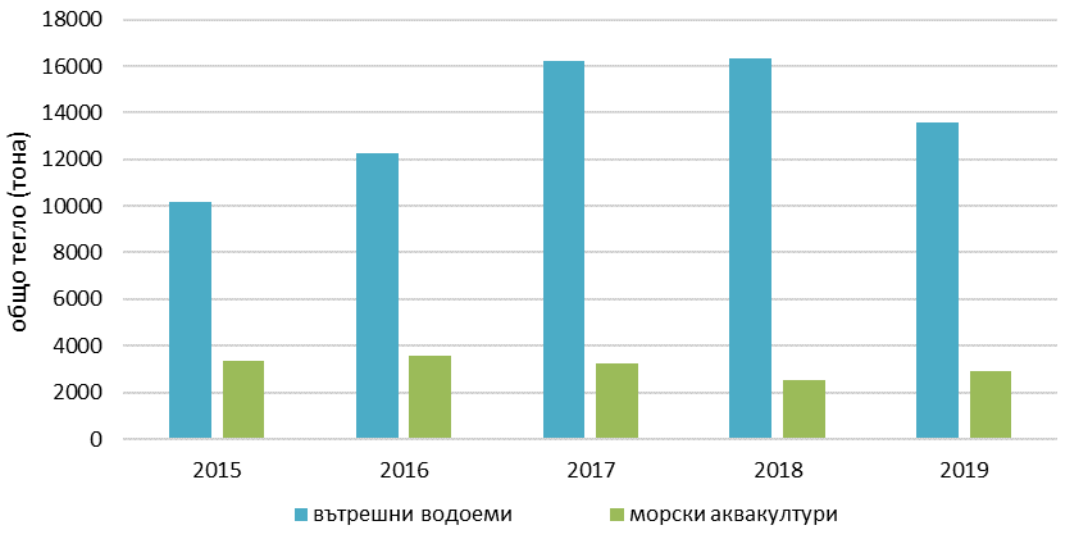
3.2.2. Аквакултури

През последното десетилетие производството на аквакултури в България се увеличава и видовете се обогатяват. Политиката на ЕС за намаляване на стопански риболов в морски води, поради намаляване на местните популации и увеличаващото се търсене на риба и рибни продукти на национално ниво, доказва необходимостта от преструктуриране на отрасъла.

В България са развити два подсектора на аквакултурите: отглеждане на сладководна риба (в топла или студена вода) и отглеждане на морски аквакултури. Във връзка със забраната за извършване на стопански риболов във вътрешните водоеми на страната, влязла в сила от м. август 2012 г., и свързаната с това пререгистрация, се увеличава броят на активните регистрирани производители на аквакултури. Наблюдава се тенденция към нарастване на броя на регистрираните сладководни аквакултурни стопанства през годините, които достигат 84% през 2018 г. от общото производство на аквакултури в България и 16% за черноморските аквакултури.

Производствените съоръжения за морски аквакултури включват основно съоръжения за производство на черна морска мида. Пазарен интерес представляват и други видове молюски, интродуцирани в Черно море като пясъчната мида (*Mya arenaria*) и рапана (*Rapana venosa*), които към момента са единствено обект на улов, без да се разработват методи за развъждането и отглеждането им. По данни на ИАРА през последните години сред морските аквакултури се наблюдава разнообразие и на други видове, като калкан, дънен морски червей и др. Общият брой производствени центрове към 2019 г. е 700, от които 25 са черноморските аквакултури. При анализ на производствените обеми в сектора в периода 2015-2019 г. се наблюдава ясно очертаваща се тенденция на нарастване на продукцията и достигането на 16 513,78 тона за 2019 г., но повишаването на националната продукция е резултат основно от повишени количества във вътрешните водоеми. Запазващата се тенденция към нарастване на производството на черноморските аквакултури спрямо общото количество продължава, като през периода 2017-2019 г. показва незначително понижаване, поради прекратяване на дейността на част от мидените плантации. Динамиката на производствените обеми на вътрешните водоеми и морските аквакултури за периода 2015–2019 г. на Фигура 21 показва успеха на производството на сладководните басейни, вследствие на различните природните условия от Черноморското ни крайбрежие.

Фигура 21: Годишно производство на аквакултури в Р. България (в тона) за периода 2015-2019 г.



Източник: ИАРА

Лимитиращи фактори за развитието на аквакултура по българското Черноморско крайбрежие са липсата на добре защитени от вълнение райони, като лимани, силно врязани в сушата заливи, температурният режим на черноморските води в годишен аспект. Тези фактори влияят негативно върху стойността на производството на морските организми. В същото време, благоприятни условия за създаването на мидени ферми по нашето крайбрежие съществуват, като отглежданите миди се отличават с добро качество и висок рандеман. Особено перспективно е създаване на затворен цикъл на производството чрез изграждане на преработвателни предприятия към мидените плантации.

Производството на аквакултури играе все по-важна роля за задоволяване на потребностите от риба и представлява алтернатива на стопанския риболов, което влияе силно върху постоянно намаляващите и силно застрашени рибни ресурси в естествените водоеми. Биологичният и екологичният индикатор са с ниски стойности поради липсата на натиск върху естествените популации и ниското въздействие върху околната среда. Икономическият (стойност на производството) и социалният индикатор (брой заети и сектора, обща значимост) са с високи стойности, докато техническият индикатор е с ниска стойност (недостатъчно разнообразие на производството от морска аквакултура).

Фигура 22: Оценка на сектор аквакултури в българската акватория на Черно море по предложените индикатори

	Индикатори				
Ниво	**Социален**	**Икономически**	**Екологичен**	**Биологичен**	**Технически**
	Високо	**Високо**	**Ниско**	**Ниско**	**Средно**

Източник: ИАРА

3.2.3. Преработка на риба и рибни продукти

Рибопреработката обхваща процесите от момента на улова на рибата и/или други водни организми или от отглеждането им до доставката на крайния продукт на клиента. Въпреки че рибопреработката се отнася конкретно до рибата, на практика обхваща всички водни организми, добивани за търговски цели, независимо дали са уловени или са продукт от аквакултура.

Потребителските навици са се променили значително в последно време поради динамичния начин на живот, вследствие на което се забелязва по-малко търсене на цяла (прясна) риба. Това оказва изключително негативно влияние както в социален, така и в икономически аспект върху стопанския риболов и аквакултурните стопанства. Тази тенденция налага адаптиране на сектора, като един от начините е да се добави допълнителна стойност на уловената или произведена продукция чрез преработка. По този начин предлаганият продукт съдържа различни характеристики (филитиран, изчистван, допълнително овкусен, опушен и т.н.), които позволяват да се извлече максимална стойност от рибата. На територията на България функционират 49 предприятия за рибопреработка, а броят на заетите е 1 715 човека.

Фигура 23: Оценка на рибопреработка в българската акватория на Черно море по предложените индикатори

	Индикатори				
Ниво	**Социален**	**Икономически**	**Екологичен**	**Биологичен**	**Технически**
	Високо	**Високо**	-	-	-

Източник: ИАРА

От анализа на сектор Рибарство и аквакултури се открояват някои основни **изводи** за състоянието и тенденциите в сектора, за най-важните проблеми и пътища за преодоляването им.

След 2007 година сектор „Рибарство и аквакултури“ бележи развитие, преследвайки основната стратегическа цел на Оперативна програма за развитие на сектор „Рибарство” 2007-2013 г., а именно превръщането на рибарството в конкурентоспособен, модерен и динамичен сектор, базиран на устойчиво развитие на рибарството и аквакултурата и подобряване качеството на живот в рибарските области. През програмен период 2007–2013 г. България за първи път прилага подкрепа за местно развитие от Европейския фонд за рибарство. Създадени са и оперират шест местни инициативни рибарски групи (МИРГ), които обхващат териториите на 17 общини. В обхвата им попадат над 4 053 km^2 и население от над 104 467 души, създадени са нови работни места. Подобряване на пристанищните съоръжения и по-доброто използване на пространствата също бележи напредък в крайбрежните малки населени места. Развитието на общото производство в аквакултурите е подкрепа на естествените популации и косвено допринася за устойчивото състояние на риболовните дейности и увеличаване на работните места в различни райони на страната.

Реформата на общата политика на ЕС в областта на рибарството, която влезе в сила през януари 2014 г., има за цел да подсигури препитанието на занимаващите се с рибарство,

като в същото време спре свръхулова и изчерпването на запасите, което е последица от него. Програмата за морско дело и рибарство 2014-2020 обвързва инвестиционните си приоритети с опазването на биоразнообразието и ресурсите, обновяването на пристанищата и с приоритетите на ЕС за повишаване на заетостта и териториалното сближаване, за изпълнението на които ще се следи посредством подготвените и одобрени стратегии за местно развитие. Очаква се през настоящия програмен период да бъдат изпълнени най-малко 8 стратегии на МИРГ, за които е предвиден общ бюджет 15 180 000 евро, заедно със средствата за подготовка на нови стратегии.

Превръщането на сектор „Рибарство и аквакултури" в саморегулиращ се икономически сектор посредством повишаване на асортимента, качеството и количеството на произведената продукция от риба, носеща значителни приходи на лицата, ангажирани с риболова и аквакултурите, придобива все по-голямо значение поради стремежа на съвременните потребители към здравословно хранене. Чрез прилагане на екосистемен подход към управлението на рибарството, отрасълът ще допринесе за поддържане и възстановяване на биоразнообразието и устойчива експлоатация на морските биологични ресурси.

3.3. Туризъм

За целите на морското пространствено планиране развитието на туризма по Черноморското крайбрежие и в морските пространства на Р. България се разглежда като преобладаваща функция в Черноморските общини, с трайни традиции, разнообразни форми, влияещи върху психическото и физическото здраве на хората и с нарастваща експанзия след 1960-те години. Мястото на морското казино в курортния комплекс „Златни пясъци" е било известно като морски кантон по времето на цар Асен II, още в началото на 20 век се обмисля развитието на морския туризъм, през 1909 г. се изгражда първия детски морски санаториум за лечение на заболявания на горните дихателни пътища.[115] През 1921 г. град Варна официално е обявен за първия български морски курорт. Масовото курортно строителство се свързва с изграждането на големите курортни комплекси „Златни пясъци", „Слънчев бряг", „Албена", „Св. Константин и Елена" и на по-мащабни ваканционни селища „Елените", „Русалка" и „Дюни", чието строителство започва в средата на 1950-те години.

С цел по-пълноценно оползотворяване на туристическите ресурси чрез създаване на регионални туристически продукти и правилно ориентиране на туристическия маркетинг през 2015 г. се създава Концепцията за туристическо райониране на Р. България, в която два от новосформираните девет туристически района контактуват с Черноморското крайбрежие – Варненско Черноморие и Бургаско Черноморие.

Освен тясната им специализация в морски рекреативен туризъм, тези райони разширяват туристическото си предлагане и чрез други форми – културно-исторически, фестивален, делови, здравен, селски, поклоннически туризъм, екотуризъм. Това предлагане означава, че освен бреговата ивица, функционалната зона на туризма в тези райони обхваща

[115] Б. Калинков, П. Дойчев, Варна, 2017 г.

пространства в дълбочина до 80-100 km. За целите на настоящото проучване, функцията „туризъм” се ограничава само до зоната на прекия контакт „суша-море”.

В конкретни измерения, това са регламентираните в ЗУЧК зона „А” (100 m), зона „Б” (2 km от зона „А”), 200 метровата прилежаща зона от акваторията и селищните среди с контакт до брега.

3.3.1. Туристически ресурси

Най-значимото водно-туристическо богатство на страната е *Черно море,* с подходящата температура и соленост на морската вода, благоприятен климат, ветрови и вълнови режим, които предполагат относително продължителен туристически сезон. Затоплената морска вода в недалечното минало се е използвала за лечение на различни заболявания.

Подходящи за развитието на морския туризъм са морските *пясъчни плажове*, които са повече от 230 броя, плавно увеличаващо дълбочината си пясъчно дъно на морето, липсата на морски хищници. Доказателство за атрактивността на българските плажове е сертификатът “Син флаг”, който се присъжда след оценка на качеството на морската вода, чистотата на плажните ивици, екологичността, безопасността, услугите и удобствата, които се предоставят на туристите. През 2019 г., с този сертификат са удостоени 14 български плажа, при 12 бр. през 2018 г. и 11 бр. през 2016 г.

За повишаване на атрактивността на морските курорти допринасят и възможностите за кало и луголечение, като за целта се използват ресурсите от *лечебна кал* от Дуранкулашкото, Шабленското, Поморийското и Атанасовското езеро, както и *луга* от изпарителните басейни на Поморийските и Бургаските солници.

Възможностите за лечебен туризъм се увеличават и поради наличието на *термоминерални води* по крайбрежието с различни физични и химични характеристики, с температура от >32°C до над 40°C и най-често с ниска минерализация. Като най-ценни се приемат солените силно минерализирани води, съдържащи йод и бромид в района на Камчия и Тюленово, както и тези при *Aquae Calidae*. По-добре са проучени и оползотворени минералните води по Северното Черноморско крайбрежие - Дуранкулак, Шабленска Тузла, Балчик, Златни пясъци, Св. Св. Константин и Елена, Варна и Камчия. Най-известните балнеолечебни комплекси по южното Черноморско крайбрежие са в Поморие и в кв. Ветрен, гр. Бургас. И този природен ресурс не е достатъчно усвоен и подлежи на развитие. В регистъра на ресурсите на минералните води - изключителна държавна собственост по находища и водовземни съоръжения, по българското крайбрежие са регистрирани 56 източника, докато те са повече от 100.

Към природните туристически ресурси, освен климата, морето, морските плажове, морската луга и кал, минералните води, следва да се споменат още планините, достигащи до морето – *Стара планина* в централната част на българското Черноморско крайбрежие и *Странджа*. Те предлагат възможности за разнообразяване на курортно-туристическите и спортни дейности и за уникално съчетаване на море и планина. И двете планини притежават изключително флористично богатство и съхранени ендемитни растителни видове, значими за биоразнообразие на България и на Европа.

Крайбрежните езера, освен с високата си естетическа стойност, с богата си хранителна среда привличат огромно разнообразие от животински видове, и са важни орнитологични места за зимуване, изхранване, за гнездене на птици. В Черно море директно вливат водите си *реките* Батова, Провадийска, Девня, Камчия, Двойница, Изворска, Факийска, Дяволска, Карагач, Ропотамо, Велека, Резовска. *Речните устия* на повечето от тях са живописни, в някои случаи отделени от морето с пясъчна коса, по бреговете им преобладават лонгозните гори.

Присъствието на природни ценности, на *защитени територии и защитени зони* по Черноморското крайбрежие и в акваторията е предпоставка за развитие на познавателен туризъм. Голямото фаунистично и флористично богатство е предпоставка за посещаемост с цел фотолов. Проучването на взаимодействието между туристическите комплекси, обекти и маршрути в крайбрежната зона и тези в акваторията на Черно море обхваща 3 резервата, 4 поддържани резервата, 2 природни парка, 31 защитени местности и 14 природни забележителности, 7 Рамсарски места и 16 Орнитологично важни места. Последните съвпадат със защитените зони от екологичната мрежа “Натура 2000”.

Атрактивността на морските курорти се повишава и поради наличието на множество *културни ценности*, на богато материално и нематериално културно наследство със световно, регионално и национално значение. Покрай българското Черноморско крайбрежие преминава древният римски път и път на мигриращите птици *Via Pontica*. Градовете са наследници на тракийски, древногръцки, римски и византийски поселения в които са открити значителни недвижими културни ценности. В обхвата попада и Старинен град Несебър от Световната листа на културното наследство на ЮНЕСКО.

Всички тези курортно-туристически ресурси са предпоставка за развитието на туризма, което допълнително се подпомага от създадената през годините и новоизградена материална база и туристическа инфраструктура.

Сред ограничителите за развитието на туризма попадат високата степен на урбанизиране на средата в изградените комплекси и презастрояването им, които силно влошават комфорта на пребиваване, недоизградената техническа инфраструктура, замърсяването на околната среда и всички произтичащи от това последици за ефективното използване на туристическите ресурси и повишаване качеството на предлагания продукт.

3.3.2. Курортни комплекси и образувания

Интензивно развитите морски туристически локализации на българското Черноморско крайбрежие са: Каварна - Тополи; Балчик – Албена – Кранево; Варна – Златни пясъци; Несебър – Равда – Слънчев бряг – Свети Влас; Бургас – Поморие; Созопол – Каваците - Дюни; Приморско – ММЦ – Китен; Лозен – Царево - Ахтопол. Материалната база на туризма е локализирана в крайбрежните населени места, в курортните зони към тях и в самостоятелни селищни образувания (туристически комплекси), в множество вилни ваканционни селища. С Решение № 45 на МС от 25.01.2005 г. е обявен списък с курорти с национално значение. По последни данни на НСИ сред тях са 6 черноморски курортни комплекса.

Големите курортни комплекси по българското Черноморско крайбрежие обхващат само 10,8% от всички места за настаняване в страната (към 2018 г.), но делът на леглата в тях е много по-голям – 42,2%. В тези локализации се реализират над 44% от нощувките и близо 48% от приходите от нощувки в национален мащаб. Останалите 56% от нощувките се реализират в селищните среди, вилните зони, ваканционните селища и други по-малки структури. Националната статистика отчита местата за настаняване над 10 бр. легла, но съществуват още много други с по-малък капацитет, както и такива с голям капацитет под формата на апартаменти за временно пребиваване. Антропогенното натоварване на средите с концентрация на туристическа инфраструктура е много по-високо от посоченото в статистиката.

В общините Варна, Несебър, Созопол и отчасти Царево, антропогенното претоварване е факт, причиняващо в активния сезон затруднения в трафика и паркирането, сривове в нормалното електрозахранване, водоснабдяване и пречистване на отпадните води. В пренаселените среди за отдих се влошава качеството на туристическите услуги и възприятията на туристите.

За да се подобрят условията за развитие на устойчив туризъм по българското Черноморие, актуалната туристическа стратегия[116] предвижда въвеждането на Европейска система от туристически показатели (European Tourism Indicator System - ETIS)[117]. Тя се базира на 27 основни и 40 спомагателни индикатора, структурирани в 4 теми: а) управление на дестинацията; б) социокултурни въздействия; в) икономическа стойност; г) въздействия върху околната среда. По същество, системата ETIS е методология за устойчиво управление на дестинациите.

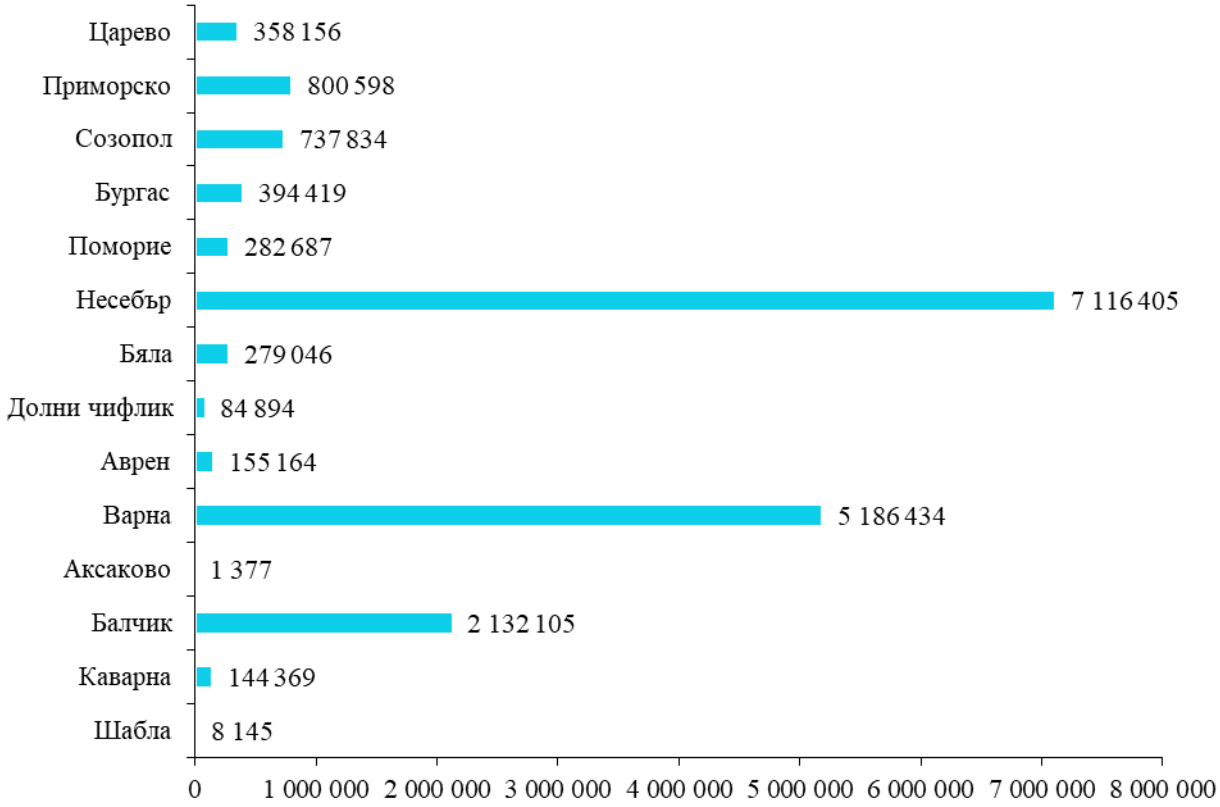
В настоящия секторен анализ се представя само хотелската суперструктура – нейните параметри, капацитет, категория и използваемост. Териториалното разпределение на легловата база е почти равномерно – около 45% в северното и 55% в южното Черноморие. И в двата крайбрежни сегмента се редуват природни паузи, урбанизирани среди с умерена концентрация и туристически локализации със свръх-концентрация. Към последните принадлежат к.к. Златни пясъци (Северно Черноморие) и к.к. Слънчев бряг (Южно Черноморие).

Към края на 2018 г., българското Черноморско крайбрежие предлага над 230 хил. легла в 1 421 места за настаняване с над 10 легла[118]. При капацитет от 35,3 млн. нощувки са реализирани 17,7 млн. Това означава над 50% средна използваемост на настанителната база, независимо от подчертано сезонния характер на основното предлагане – морски рекреативен туризъм. Подобна ефективност е постигната за първи път. Над 81% от посетителите на морските курорти са чужденци по статистически данни. Това се дължи донякъде и на наличието на огромен ненаблюдаван сектор, зает предимно от българи. За референтния тригодишен период, капацитетът на настанителната база е нараснал с 19,5%, а броят на нощувките – с близо 30%. Най-голямо е нарастването на приходите от

[116] Национална стратегия за устойчиво развитие на туризма в Р. България, 2014-2030 (актуализация 2017)
[117] http://uni-sz.bg/truni11/wp-content/uploads/biblioteka/file/TUNI10015968.pdf
[118] Предлагане в места за настаняване под 10 легла не се следи от официалната статистика, но по емпирични проучвания на екипа, то е поне 2 пъти повече от първото, т.е. над 460 хил.

нощувки – почти 45%. Това се дължи както на нарасналия брой на нощувките, така и на средната им цена от 49,3 лв. през 2015 г. на 55,1 лв. през 2018 г. На този фон, макар и с малко, средната продължителност на престоя е намаляла от 5,39 дни, на 5,29 дни.

Фигура 24: Реализирани нощувки по общини, 2018 г.



Източник: НСИ, обработка НЦТР

Статистическите данни по общини разкриват неравномерно пространствено развитие на туризма по крайбрежието. Проследени по показателя „реализирани нощувки" за 2018 г., общините с големите курортни комплекси (Балчик/Албена 12,1%, Варна/Златни пясъци 29,3% и Несебър/Слънчев бряг 40,2%) покриват дял от 81,6%.

Пространственият модел на морския туризъм в България наподобява този на селищната мрежа в страната. В него ясно са изразени два центъра от най-високо ниво – „Златни пясъци" и „Слънчев бряг", чието развитие следва да се регулира с подходящи законови и устройствени инструменти, тъй като стихийното застрояване на свободните пространства от началото на века има ясно изявени негативни последици.

Статистическата картина по общини разкрива почти повсеместна положителна динамика по наблюдаваните показатели между 2015 и 2018 г. Изключение прави община Шабла, която отстъпва по всички показатели за места за настаняване с над 10 легла. Община Каварна има отрицателно развитие по отношение на леглата (-25,5%), община Балчик – на използваемостта (-11,5%), община Поморие - легла (-2,3%) и капацитет (-14,9%).

3.3.3. Туристически и яхтени пристанища

По актуални данни към 2019 г.[119], българският черноморски бряг предлага услугите на 24 яхтени пристанища, марини и стоянки. Изброени от север на юг, това обхваща:

- *Пристанище Каварна* - няма обособена марина, използват се съществуващите буни. Капацитетът е до 20 плавателни съда.
- *Марина Балчик* – непосредствено до центъра на гр. Балчик, добре защитено от неблагоприятни условия, подходящо не само за лятна, но и за целогодишна стоянка. Освен сервизни услуги, в пристанището има граничен и митнически пункт.
- *Яхтен терминал „Лотос“*, Балчик - подходящ и за по-продължителен престой на малки плавателни съдове.
- *Пристанище Златни пясъци* – в най-северния край на комплекса, капацитет около 100 съда. Освен първични услуги (вода, ток, гориво), пристанището предлага туристически забавления, допълващи основния продукт на морски рекреативен туризъм – разходки по вода с пиратски корабчета, риболовни излети, екскурзии до различни атрактивни точки по българското Черноморие.
- *Кей на комплекс Ривиера* – в южния край на к.к. „Златни пясъци”, на около 2,6 km от пристанището в северния край на комплекса. Кеят е подходящ само за кратковременно акостиране.
- *Марина Слънчев ден* – в едноименния комплекс в гр. Варна, предвидена за 17 яхти, предимно за гости на комплекса.
- *Пристан Евксиноград* – в правителствената резиденция, подходящ за официални визити, акостира се само с предварително разрешение.
- *Пристанище Варна* – най-старото яхтено пристанище в България, разположено в пристанище „Варна-Изток”, където има и яхт клуб. Пристанището предлага всички услуги, включително граничен контрол, ремонт на яхти и яхтен магазин. Северно от пристанището има и няколко буни със съоръжения за връзване и приставане, но неподходящи за постоянно домуване.
- *Стоянки във Варненското езеро* – в канала и във Варненското езеро има още няколко места за акостиране и домуване на яхти:
  - ✓ *Яхтено пристанище „Тортуга Марина*“ - в Западната промишлена зона в района на „Максуда“, с капацитет около 30 съда;
  - ✓ „*Хидродинамик*“ – на южния бряг на Варненското езеро, до кв. „Аспарухово“;
  - ✓ *Пристани „Флотски арсенал*“, „*Бриз- БМФ*“ с капацитет по 6 лодки;
  - ✓ *Пристанище „Корабостроител*“ - за около 20 лодки.

[119] https://experience.bg/kude-da-akostirate-po-bulgarskoto-kraibrejie-chast-i-severno-chernomorie и https://experience.bg/kude-da-akostirate-po-bulgarskoto-kraibrejie-chast-ii-iujno-chernomorie

- *Яхтен терминал „Св. Атанас“ - Бяла* – единственото защитено пристанище между нос Галата и нос Емине, подходящо за целогодишно домуване. Капацитетът му е 80 плавателни съда.
- *Марина Диневи* – частно яхтено пристанище в гр. Свети Влас, пригодено за около 300 плавателни съда, с разнообразни услуги за посетителите. Условията са подходящи за домуване и за временен престой. От няколко години пристанището се удостоява със световния сертификат „Син флаг“ - единственото българско пристанище с всепризнатия атестат за високо качество на средата и предлаганите услуги.
- *Пристанище към Национална ветроходна база - Несебър* – в новия град, южно от провлака. Осигурява домуване и акостиране на около 40 яхти.
- *Марина Несебър* – луксозно яхтено пристанище с разнообразни услуги за плавателните съдове и за екипажите и пътниците им.
- *Северно пристанище Несебър* – ползва се предимно от рибари, но може да акостира яхта или друг плавателен съд до 30-40 бруто-регистър тона.
- *Пристанище Поморие* – защитено е от силен вятър, освен от югозапад. Използва се за стоянка на яхти и малки корабчета. В миналото е било и пристан за комети.
- *Яхт клуб Порт Бургас* – подобно на варненската марина, и бургаската се намира в рамките на търговското пристанище. Разполага с пълен комплект услуги, включително ремонтни дейности и граничен контрол. От 2017 г., стартира програма за начално обучение по ветроходство – в рамките на програмата „Спорт за децата в свободното време“ на Министерство на младежта и спорта.
- *Яхт клуб „Нефтохим“* – принадлежи на нефтохимическия комбинат и в него също може да се извършва ремонт, разполага и с кран.
- *Пристанище Созопол* – старият град има две марини - Яхтено пристанище „Марина Созопол" и Яхтено пристанище „Марина Порт Созопол". И двете са напълно оборудвани и предлагат повечето необходими услуги, включително специализиран магазин за принадлежности и части за яхти. Подходящи са и за целогодишно ползване.
- *Пристанище Дюни* – южно от Созопол, с капацитет до 37 съда. Подходящо е както за целогодишно домуване, така и за краткотрайно акостиране. От него се извършва и наемане на яхти.
- *Комплекс Перла* – в момента кеят при бившата резиденция не е подходящ за яхти, защото мястото е много плитко. Могат да влизат само съдове с газене под 2 m, при това, стоянката е подходяща само за временно швартоване.
- *Пристан Приморско* – кеят му не е голям и не позволява едновременно връзване на много съдове, но има възможност за приставане на яхти. Реално се ползва предимно от рибарски лодки.

- *Пристанище Китен* – голямо и добре оборудвано, разполага и с големи хангари, но няма регистрация. Към него има хотел и възможност за зареждане с гориво.
- *Пристанище Царево* – най-южната марина с капацитет над 100 съда, в която може да се уреждат граничните формалности на съдовете, влизащи или напускащи акваторията на България. Сериозен недостатък е липсата на възможност за зареждане с гориво.
- *Котвена стоянка Ахтопол* – най-южното място с възможност за заставане на кей (в случая мост), заливът на Ахтопол предлага добри условия за заставане на котва.

Множеството яхтени стоянки, разположени почти равномерно по цялото ни крайбрежие, предоставят добри условия за цялостни турове по море с посещение на всички забележителни части на българския черноморски бряг. През последните години яхтеният туризъм в България става все по-популярен, но все още е във фаза на начално развитие. Потенциалът е безспорен и обнадеждаващ. Българското Черноморие предлага силни съчетания от атрактивни ландшафти, културно-исторически ценности, отлични условия за плажуване, много атракции, прилична яхтена инфраструктура и услуги. Всичко това е предпоставка за осезателното му развитие в близко бъдеще.

В инвестиционната програма на ДП „Пристанищна инфраструктура“ е заложен обект за проектиране и изграждане на яхтени зони в градовете Варна и Бургас. За град Варна е предвидено изграждането на две яхтени зони – едната на територията на пристанищен терминал Варна-изток, на 1-во, 2-ро и 3-то корабни места, в тила на които вече е обособена Зона за обществен достъп. Втората яхтена зона се предвижда да бъде изградена в съществуващата база СНО на ДППИ, разположена на плавателния Канал 1, източно от Аспаруховия мост. За Бургас се предвижда изграждането на една яхтена зона на терминал Бургас-изток 1 в обхвата на 3–то до 9-то корабни места. Проектът за нейното изграждане ще предвиди необходимите съоръжения за приставане и домуване на различни типове яхти, съобразени и с бреговата инфраструктура.

Независимо от отчетените добри показатели и тенденции, Черноморското крайбрежие разполага с нереализиран потенциал за настаняване, особено във висококатегорийни места за настаняване. Незапълненият капацитет се дължи на непреодоляната сезонност на черноморския, в частност на българския туризъм. Усилията за диверсифициране на туристическия продукт и удължаване на активния сезон са актуална цел на националната туристическа политика. Очакваните резултати са по-висока заетост на местата за настаняване, повече приходи и повишени възможности за конкурентоспособност и устойчиво развитие на дестинациите.

Морският рекреативен туристически продукт е ориентиран към сегмента на нискобюджетните потребители на външните пазари, обвързани с нискобюджетните продуктови марки на туроператорите. Предлагането се осъществява основно по модела „всичко включено в цената” (all inclusive) и е ориентирано най-вече към Германия, Великобритания, Скандинавските страни, Полша, Украйна, Молдова и Румъния. Това води до ниски приходи на легло и туристоден. На пазари като Русия, Израел и Иран, предлагането привлича туристи със сравнително по-висока платежоспособност.

През последните години се наблюдава тенденция към обвързване на туристическите оферти в повечето морски курорти с младежки целеви групи, привлечени от възможностите за забавления. Съпътстващото шумово замърсяване води до отлив на други потенциални клиенти - туристи от третата възраст и семейства с деца.

Обобщено, силните страни на българския морски туризъм се свеждат до разнообразие, атрактивност и достъпност на Черноморското крайбрежие; догонващо развитие на техническата инфраструктура; добре контролирано стопанисване на плажовете; и разнообразяване на предлаганите услуги.

Сред основните слаби страни на коментирания продукт са прекомерното застрояване (вкл. незаконно строителство), претоварването на туристическите ресурси, свлачищните процеси, проблемната организация на ползването и туристическото обслужване на плажовете, замърсяването на околната среда и водите, недостатъчно развитата инфраструктура между и в туристическите места, високото ниво на шум, ниското качество на питейната вода на някои места, безопасността и сигурността на туристите.

Остават недокрай изследвани възможностите за съпътстващите рекреационни и спортни дейности, осъществявани в морските пространства, за които все още няма традиции и информация. Това обхваща плуване, гмуркане, подводен риболов, водолазни спортове, изследване на подводното културно наследство, разходки с яхти, скутери и лодки, водни атракции в морето. Именно за тях в МППРБ трябва да се предвиди пространство.

3.3.4. Икономически измерения на туризма

Съгласно последния доклад на Световния съвет за пътувания и туризъм (WTTC[120]) от 2018 г. туризмът, който „ангажира едно на всеки десет работни места в света, е динамичен двигател на възможности за заетост“. Заедно с останалите икономически показатели това утвърждава значимата икономическа тежест на туристическия сектор и важността на туристическите политики в *глобален аспект*. Кризата с Covid 19, която затвори границите, спря полетите и затвори обекти и институции се отрази най-тежко върху туризма. Само през първото тримесечие на 2020 г. Световната туристическа организация изчислява спад с около 22% на пристигащите до различни дестинации в света туристи. Един от възможните сценарии е за годишен спад с около 60-80% в туризма в сравнение с 2019 г.[121] Паралелно с това данните за излизането от предходната криза показват, че в периода 2011-2018 г. докато останалите сектори бележат 11% ръст, в туризма той е 35%, което доказва потенциала на сектора да подпомогне икономиките в излизането от кризата.

В европейски измерения, туристическият сектор е трети по големина след търговията и строителството[122]. Туризмът ангажира голямо разнообразие от услуги и професии, организирани предимно в малки и средни предприятия (3,4 млн. бр.). Директните приходи от туризъм са около 5% от БВП на ЕС, а заетите трудови ресурси – 5,2% (9,7 млн. работни места). Европа отстоява първото си място в Света като туристическа дестинация.

[120] World Travel & Tourism Council, източник на информация, оценки и анализи на сектора
[121] https://webunwto.s3.eu-west-1.amazonaws.com/s3fs-public/2020-04/COVID19_Recommendations_English_1.pdf
[122] Travel & Tourism, Economic Impact 2019, Europe

Атрактивността на европейския туризъм се формира от културно-историческо наследство, природни ценности, разнообразни пейзажи, качествени услуги и добра свързаност/достъпност. Все още не са ясни напълно перспективите за отпадане на ограниченията за пътуване в и от различни части на света и Европа, изводите ще са известни след края на летния сезон, но е известно че това е най-популярният сезон за Европейската туристическа индустрия с около 32% дял от всички нощувки за 2019 г. в европейски туристически обекти.[123]

В национални измерения, за 2018 г., общият принос на туризма[124] покрива 11,7% от БВП (11,6 млрд. лв.) и 11% от заетостта – над 336 хил. работни места. Възходящото развитие на националния туризъм е радващ факт, но паралелно съществуват сериозни негативни фактори – заплахи за устойчивото развитие както на утвърдените, така и на новите дестинации. Това са застаряването на населението, високата безработица в периферите, бедността, престъпността, климатичните промени, засиленият натиск върху природните ресурси, политическата нестабилност в региона. Този контекст е политически осъзнат и институционализиран във водещия стратегически документ на сектора – Националната стратегия за устойчиво развитие на туризма в Република България, 2014-2030 (актуализирана версия 2017 г.). През 2018 г., страните от ЕС продължават да са най-важният генериращ пазар за международен туризъм на България. Нощувките в пролетния и летния сезон на 2019 г. по данни на Евростат представляват около 27% от всички нощувки за същата година. През 2020 г. обаче перспективите за развитие на туризма се променят коренно, поради извънредните мерки за ограничаване на разпространението на вирусната инфекция COVID19. Заедно с очакванията за потенциала на сектора да подпомогне българската икономика в излизането от кризата, новите изисквания за по-голяма хигиена, за социална и физическа дистанция се очаква да повиши качеството на услугите и да намали натиска върху околната среда.

По отношение на черноморските общини, туризмът има структуроопределящо значение, но само за някои от тях той е доминиращ водещ отрасъл. Това са Несебър, Балчик, Приморско, Созопол, Царево и донякъде Варна, където туризмът се конкурира (по принос) с развита морска индустрия и производство на електроуреди. Важността на туризма за икономиките на черноморските общини налага приоритетност на мерките за устойчивото му развитие в пространствата „море-бряг".

За да осигури устойчиво развитие на туристическия сектор, България трябва да се справи с предизвикателствата на съвременната среда и конкуренцията и да оползотвори интелигентно и разумно туристическия си потенциал. Промените в поведението на потребителите, икономическото развитие в световен мащаб, глобалната геополитическа обстановка и дори промените в климата, могат да бъдат предпоставка за развитието на туризма в желаната посока. Развитието на международното сътрудничество, участията в международни борси и изложения също допринасят за повишаване на потенциала.

Основна насока на туристическата политика за Черноморското крайбрежие следва да бъде преодоляването на сезонността на морския рекреативен туризъм и осигуряване на

[123] https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-eurostat-news/-/DDN-20200513-2
[124] http://www.tourism.government.bg/

целогодишна натовареност на туристическата база чрез разнообразни продукти на алтернативен туризъм (спортен, културно-исторически, фестивален, делови, здравен). Това означава разнообразяване на регионалния туристически продукт и активно включване на природното и културно богатство на хинтерланда.

3.4. Морски информационни и комуникационни технологии и инфраструктура

3.4.1. ИКТ и ТИ

Глобалната интернет връзка на България се осигурява чрез положените по дъното на Черно море подводни оптични кабелни системи. Град Варна е основният телекомуникационен възел в страната, осъществяващ връзките на Трансевропейската телекомуникационна мрежа с подводните оптически кабелни системи в Черно море KAFOS и BSFOCS, което позволява транзитиране на големи съобщителни потоци от Русия, Украйна, Грузия и Задкавказието през територията на България към Гърция и Кипър, а чрез тях – към Средиземноморието и Северна Африка.

Фигура 25: Трасета на основните оптични кабелни системи в Черно море

Източник: МТИТС

KAFOS свързва под вода Румъния, България и Турция с изходни точки в градовете Мангалия (Румъния), Варна (България) и Истанбул (Турция). Оптичната система е в експлоатация от 1997 г., с обща дължина 504 km и възможност за пренос на 622 Mbit в секунда.

BSFOCS е Черноморска оптична кабелна система, свързваща градовете Варна (България), Одеса (Украйна) и Новоросийск (Русия). Оптичната система е в експлоатация от 2001 г., с обща дължина 1 300 km и осигурява връзки и с други кабелни системи като "*Грузия-Русия", KAFOS* и *ITUR* (Италия-Турция-Украйна-Русия). Изходните точки на *ITUR* в Черно море са Истанбул, Одеса и Новоросийск и чрез наземни връзки от оптични влакна до Гърция и отвъд Кипър, системата BSFOCS осигурява допълнителен достъп до дестинации в Европа, Близкия Изток, Югоизточна Азия и САЩ.

Фигура 26: Трасе на CAUCASUS Cable System - Балчик – Поти (Грузия)

Източник: https://en.wikipedia.org/wiki/Caucasus_Cable_System

CAUCASUS Cable System свързва градовете Балчик и Поти (Грузия). Кавказката кабелна система е грузински подводен комуникационен кабел в Черно море, в експлоатация от 2008 г. Тази подводна система е с дължина над 1 200 km и капацитет 12,6 Tbit в секунда. От българска страна е изградена оптична връзка към Варна, а от грузинския край е положена оптична връзка към Азербайджан. Наземната станция в Балчик е свързана с Франкфурт, Германия и други европейски интернет центрове чрез наземна връзка.

Информационните и комуникационни технологии са един от водещите фактори за иновативно и приобщаващо информационно общество, осигуряващо високо качество на живот на гражданите. Напредъкът в развитието на информационното общество се счита за изключително важен за удовлетворяване на потребностите на обществото и на икономиката. Постепенно ИКТ стават широкодостъпни за населението както по отношение на възможностите за достъп, така и по отношение на тяхната цена, като темповете на достъпност нарастват по-отчетливо в периода 2007-2013 г. и малко по-плавно в периода 2013-2018 г. За десет години делът на домакинствата в ЕС-28 с достъп до интернет е достигнал 85%, или с 30 процентни пункта повече в сравнение с 2007 г.

България следва тези темпове с по-ниски абсолютни стойности, като за периода 2007-2013 г. достъпът до Интернет рязко нараства с 35 процентни пункта, а през периода 2013-2018 г. - с два пъти по-малко, достигайки стойност 72,1%, което е най-ниският дял на достъп от страните в ЕС. Анализът на информацията от НСИ показва, че изоставането по свързаност и ползваемост постепенно се преодолява, с което се подпомага развитието на модерна цифрова инфраструктура в страната.

Най-голям напредък в достъпа на домакинствата до интернет за последните години се регистрира именно в регионите, граничещи с Черно море – Североизточен и Югоизточен.

Забележително по-висок е и напредъкът в използваемостта на интернет, най-отчетлив в северната част на крайбрежната зона.

Фигура 27: Относителен дял на домакинствата с достъп до интернет и широколентов достъп до интернет

Източник: НСИ

По-бавните темпове на развитие на достъпа до интернет в България дават предимството да бъде реализиран по-качествено и в момента предоставяният достъп в страната е почти 100% широколентов. Така българските потребители получават услуги с качество над средното за ЕС, тъй като в голяма част от държавите-членки на ЕС, делът на тези високоскоростни връзки е по-малък или подобни скорости не се предлагат.

3.4.2. Широколентово покритие и достъп до високоскоростен Интернет

Широколентовото покритие в България е над средните стойности за ЕС, но се наблюдава дисбаланс между гъсто населените и слабо населените места. По отношение скоростта на интернет в по-големите градове, България е на едно от челните места в Европа. Въпреки това в средните и малките градове, както и в отдалечените и слабо населени селски зони, големи области нямат достъп до интернет. По данни на НСИ, през 2018 г. 71,5% от домакинствата в страната имат широколентов достъп до Интернет, като за градовете тази стойност е 75,7%, а за селата - 58%. През 2013 г. само 30,9% от домакинствата в селата са имали широколентов достъп до Интернет при 61,1% за градовете с разлика от 30%, докато към 2018 г. разликата е намаляла почти двойно. Междурегионалните различия в осигуряването на широколентов достъп до Интернет затрудняват използването на информационно комуникационните технологии и забавят приложението им, тъй като достъпът до ИКТ в голяма степен се определя от степента на развитие на телекомуникационните системи.

Таблица 9: Относителен дял на населението с достъп до високоскоростен Интернет в областите Варна, Добрич и Бургас

	ШЛИ 30+ mbps	ШЛИ 100+ mbps	Бяла* зона	Сива* зона
България	**97,42%**	**97,97%**	**1,59%**	**2,30%**
Варна	99,01%	98,05%	1,03%	0,92%
Добрич	96,70%	95,97%	3,40%	1,16%
Бургас	96,59%	98,64%	0,46%	2,13%

Източник МТИТС, обработка НЦТР

Бяла* зона *- в т.нар. „бели райони" не съществува инфраструктура за широколентов достъп или няма вероятност такава да бъде развита в близко бъдеще (в период от три години).*

Сива* зона *- в „сивите райони" съществува само един доставчик на широколентов достъп*

В областите Варна и Бургас достъпът на населението до високоскоростен интернет е над средните стойности за страната, докато в област Добрич разпространението изостава с два пъти по-висок относителен дял на населението от областта, попадащо в "бяла" зона. В област Бургас е по-висок относителният дял на населението, попадащо в "сива" зона.

Най-северните общини по крайбрежието (област Добрич) имат сравнително по-ограничен достъп до високоскоростен интернет. В общините Балчик и Шабла под 95% от населението има такъв достъп, при това с висок процент, попадащ в "бяла" и/или "сива" зона. Най-южната община по крайбрежието – Царево, също има по-ограничен достъп до високоскоростен интернет. Община Бяла (област Варна) се откроява с голямо изоставане в достъпа до високоскоростен интернет - едва около две трети от населението, а над една трета попада в "бяла" зона.

По-отдалечените и слабо населени места в споменатите общини са затруднени в своите комуникации и в социален, и в икономически аспект, изолирани от обществения и културен живот в страната. Осигуряването на достъп до он-лайн услуги на хората, живеещи в слабо населените и отдалечени райони цели преодоляването на тези тенденции и стимулиране на социалното сближаване.

В инициативата на Европейската комисия за изграждане на безплатен високоскоростен безжичен Интернет и достъп на обществени места WiFi4EU и проведените поетапно през 2018 и 2019 г. три конкурса, 86% от българските общини са спечелили ваучери за изграждане на високоскоростен безжичен интернет на обществени места. Повечето от черноморските общини са се възползвали от тази възможност, с изключение на общините Аврен, Поморие и Царево.

Необходимо е да се разшири достъпът и използването на мрежите и услугите на ИКТ, предвид нарастващата роля на информацията, особено в по-малките градове и селата, където обществените места за достъп до информация са единствената възможност за много потребители. Изграждането на обществени информационни системи и гарантираното предлагане на Интернет услуги за целия обществен сектор и улеснен достъп за хората с увреждания, е задължителна стъпка към информационното общество.

Модернизацията на преносните телекомуникационни мрежи и ускоряването на цифровизацията на местните мрежи, паралелно с разширяването им в икономически слаборазвитите и отдалечени територии, е от решаващо значение за подобряването на достъпа до ИКТ и за цялостната социално-икономическа среда в Черноморското крайбрежие.

3.5. Военни зони, маршрути и пристанища

Средата, в която действат институциите, осигуряващи морския суверенитет на държавата и реализирането на другите суверенни права, свързани с морето, са морските пространства на региона (МПР) на Черно море. Те включват националните морски пространства (НМП) на Р. България, но също така и морски пространства на другите черноморски страни. Необходимостта НМП на останалите черноморски държави също да се разглежда като част от средата, касаеща морския суверенитет на страната, се обуславя от затворения характер на морето и възможността отделни процеси, възникнали в НМП на съседни държави да застрашат суверенитета и интересите на Р. България.

Високата степен на интензивност в Черноморския регион, породена от силно дефрагментираното развитие и разнопосочност на интересите на държавите, правят анализа на средата многообразен с трудна предсказуемост. Предвид глобалните предизвикателства с регионални измерения и разсъждавайки за задачите на ВМС и останалите институции с морска компетентност, се затвърждава разбирането, че те трябва да осигурят защитата на националния суверенитет в един по-широк контекст. Насоките и приоритетите на политиките са неизменно обвързани с променящата се среда за сигурност в глобален и регионален план, чиито особености оказват пряко влияние върху динамиката на политическите, икономически и обществено-социални процеси. Планирането на национално отговорни отбранителни приоритети и тяхното изпълнение от една страна ще осигури максимално усвояване на всички икономически възможности, и от друга страна е необходим инструмент за осигуряване на сигурна и безопасна среда в динамично променящия се Черноморски регион. Предизвикателствата са многообразни и включват липсващата обща „идентичност” на черноморските страни, различията в политическата легитимация и икономическо състояние, „замразените конфликти” и периодичното им проявление, опитите за налагане на доминантната роля на Русия, промяната в демократичните процеси в Турция, рисковете и заплахите, включително „хибридните”, със силно проявление в морето и засягащи морските интереси на държавите.

Множество фактори формират средата за сигурност в Черноморския регион. Моментното състояние позволява разглеждане и оценка на развиващите се процеси, като биха могли да се очертаят няколко вероятни сценарии за развитие на базата на декларирани и следвани дългосрочни цели на най-важните участници в тях. Без да бъде напълно изчерпателен, анализът има за цел да дефинира областите, в които морските институции, в частност ВМС, имат ключова роля за защитата на националната сигурност и интереси на страната. Рамката на този анализ се определя от членството на България в евроатлантическите структури - нашата отбрана се осъществява в контекста на

съюзническата, т.н. колективна отбрана. Пълноправното ни членство в ЕС предполага и допълващи ангажименти в контекста на Общата политика за сигурност и отбрана (ОПСО) на ЕС, част от общата външна политика на ЕС, също е много сериозен фактор в средата за сигурност на континента и в региона.

Действията на ВМС, операциите, които провежда, и необходимите способности за този кръг задачи се съобразяват с контекста на задачите, които НАТО си поставя и с приоритетите на политиката на ЕС за Черноморския регион. Средата за сигурност, в която ще се решават тези задачи и в която се очаква да действат нашите ВМС е изключително динамична и сложна и в Черноморския регион и в Източното Средиземноморие, където те са задължени да действат по силата на членството в НАТО.

Освен конкретното военноморско присъствие стои и проблемът за безпрепятственото гарантиране на готовност за оказване на всички видове критични услуги в морето - на компании, хора, екипажи и летателни апарати, които са ангажирани с обслужването на тези платформи. Възниква въпрос за по-нататъшното развитие на морската патрулна авиация, за да може тя да притежава капацитет да достига до тези райони, да пренася хора там, да стои по-продължително и да контролира ситуацията.

Друг аспект в този контекст е проектът за изграждане на газовия хъб „Балкан”. Създаването му ще доведе до формирането на нов тип пристанище. То ще промени значително направлението на морския трафик. Всичко това поставя необходимостта от решаване на широк кръг въпроси, от охраната на тези комуникации, гарантирането на сигурността на корабите в далечната, средната морска зона и непосредствено до бреговете на страната, осигуряване на безопасността на корабоплаването, готовността за оказване на критични услуги в контекста на търсене и спасяване, в контекста на борба с нефтени разливи и др. Необходимо е стимулиране на научно-изследователската и образователна работа в тази актуална сфера, за да се изгради и поддържа капацитет.

Още един специфичен аспект в контекста на критичните услуги на море е свързан с откриването и началото на работа на новото летище в Истанбул. То се намира северозападно от града, много по-близко е до българската граница и започва сериозно да ангажира националната ни система за Ръководство на въздушното движение. Българската служба ще контролира кацанията в Истанбул чрез така наречената „далечна преводна”. Това, в допълнение на засиления авиационен трафик над българските национални морски пространства заради затварянето на въздушното пространство над Украйна и Египет повишава риска от авиационни аварии. Адекватната реакция на държавата в един песимистичен сценарий, свързан с факторите време на реакция и множество човешки жертви, може да има негативни ефекти върху международния имидж на страната. Това изисква подобряване на организацията и готовността за действия при такава ситуация, определяне на платформите в морето, които ще бъдат ангажирани с търсене и спасяване, особено в отдалечени зони. Изниква необходимост от бързоходни морски платформи на ВМС, които да бъдат ангажирани в такива операции и нарастване на капацитета на морската авиация на България. В момента нито една институция освен ВМС не разполага с капацитет за оказване на подкрепа на операции по търсене и спасяване на море в отдалечени райони.

Военноморските сили са основен компонент на Националната система за морски суверенитет, която е създадена за гарантиране на суверенните права на държавата Съгласно „Доктрина за морски операции“ (Национална публикация на въоръжените сили на Република България НП 3.1) и „План за развитие на Въоръжените сили до 2020 г.“, ВМС (самостоятелно или съвместно в национален или коалиционен формат) са основното силово средство за защита на националните морски пространства и националните интереси в открито море, чрез провеждане или участие в морски операции. Те защитават интересите на Република България в морските пространства и във взаимодействие с другите видове въоръжени сили гарантират суверенитета и териториалната цялост на страната, участват в мисии по спасяване, в научни изследвания, опазване на околната среда и в гарантиране на функционирането на държавната икономика. Дейността им е свързана с управлението на корабния трафик, държавния пристанищен контрол, издаването на известия до мореплавателите, разпространението на хидро-метеорологична информация, навигационното осигуряване, картографирането, помощ при бедствия и кризи (вкл. при инцидент в пристанище), и търсене и спасяване.

ВМС работят във взаимодействие с Главна дирекция „Гранична полиция“ (ГДГП), Изпълнителна агенция „Морска администрация“ и териториалните дирекции във Варна и Бургас, Морския спасително-координационен център (МСКЦ) на Р. България, Държавно предприятие „Пристанищна инфраструктура“ (ДППИ) със структурите си в Бургас и Варна, Дирекция „Ръководство на корабния трафик - Черно море“ и пристанищните оператори, БД „Черноморски район“, „Поддържане чистотата на морските води” АД, Главна дирекция „Национална полиция“ (ГДНП), Държавна агенция „Национална сигурност”, Агенция „Митници” и други национални и регионални институции, които участват в контрола на националните морски пространства и гарантират безопасността и сигурността на гражданите.

3.5.1. Райони, свързани със сигурността

Към тези райони се отнасят всички райони, към които се прилага по-специфичен режим за сигурност.

3.5.1.1. Военни полигони

Използване на военните полигони се определя в зависимост от разположението, периода на използване, хидрометеорологичните условия, наличните ресурси, целта и характера на провежданата дейност, корабния трафик в конкретния момент и др. Основните варианти за предназначение на военните полигони са свързани с:

- ✓ провеждане на артилерийски и ракетни стрелби по различни цели, от различни позиции и с различно оръжие;
- ✓ провеждане на бойни упражнения, минни операции и взривни дейности;
- ✓ провеждане на учения по водене на бойни действия на кораби, на разнородни противоподводни сили с участие на подводници, на амфибийни сили и с различно базиран противник;

- ✓ тренировки по контрол на корабоплаването, комуникационен обмен, по борба за живучест, по потапяне, изплаване, управление и маневриране под вода и др.;
- ✓ обучение и тренировки на водолази и леководолази за подводна работа и аварийно-спасителна дейност;
- ✓ учения по търсене и спасяване и по мащабни спасителни операции на екипажи и пътници на кораби и самолети, аварирали в/над района, за който Република България отговаря.

Тези повече от 20 дейности, свързани с учения и обучения, с провеждане на различни военни операции и на операции по търсене и спасяване, за работа под вода, за целите на Морския пространствен план се групират в зависимост от сходството в ограниченията им и едва тогава да се обявят за „забранени за корабоплаване“, при ясен времеви диапазон на действие на забраните.

3.5.1.1. Военни пристанища и обекти, свързани със сигурността

Военните пристанища са разположени край град Варна и град Бургас. Информацията за военните пристанища е чувствителна по отношение на сигурността и отбраната, поради което същата е защитена от Закона за защита на класифицираната информация (ЗЗКИ)[125].

Други обекти, свързани със сигурността и безопасността в морските пространства попадат са местата за заставане на корабите на котва. В обхвата на зоните “**Котвени стоянки**” попадат защитени от опасни направления на вятъра котвени места. Всяко котвено място притежава специфични характеристики - безопасни дълбочини, безопасни разстояния, защитени от силни ветрове направления. Тези зони са във функционална зависимост от Системата за разделно движение (СРД) и препоръчаните пътища. Във Варненския залив са определени седем района за котвени стоянки, повечето от които във Варненското езеро, един южно от нос Галата (предимно за зимния период), един североизточно от устието на р. Камчия за кораби под карантина или пренасящи опасни товари и един район южно от пристанище Балчик. Корабните стоянки на корабите от Бургаските пристанища между порт Бургас и нос Фарос са 5 броя с различен капацитет. Единият от районите е разположен югоизточно от пристанище Бургас, другият западно от остров Св. Анастасия. И двата района са предназначени за танкери с водоизместване до 5 000 t. Северно от нефтеното пристанище „Росенец“ е разположен район за заставане на котва на кораби с максимална дължина над 150 m. Котвената стоянка за корабите, посещаващи пристанище Несебър, е на дистанция 0,7 морски мили югоизточно от входен фар – Несебър.

Забранените за корабоплаване райони се обявяват от компетентните органи в териториалното море и вътрешните морски води съответно с постоянни или временни забрани. Контролът на плаването във вътрешните морски води, в териториалното море и във вътрешните водни пътища на Република България на български и чуждестранни яхти, лодки и други плавателни средства за спорт, туризъм и развлечение се осъществява самостоятелно и съвместно от Изпълнителна агенция „Морска администрация“, Главна дирекция „Гранична полиция“ на Министерството на вътрешните работи и от

[125] Обн. ДВ бр. 45/30.04.2002 г., изм и доп. ДВ бр. 60/07.07.2020 г.

Военноморските сили. Плаването се осъществява извън забранените райони. Полигоните за подготовка на ВМС (зоните и отделни райони) се обявяват „временно забранени за плаване", когато са в териториалните и вътрешните води на Република България. Когато тези действия са извън териториалното море, се обявяват зони за „временно опасни за плаване". Такива райони са разположени източно от нос Шабла, източно от Черни нос и западно от нос Атия.

Районите, забранени за заставане на котва, риболов с придънни средства, за подводни и драгажни работи, за придънно тралене и взривове се определят с цел опазване на инфраструктурата, съоръженията и оборудването от увреждане, на потъналите военни кораби, историческите и археологическите обекти или природните ценности.

Синтезната карта с приложени координати за определяне на полигоните с различни забрани показва припокриването на много от районите, което може да предизвика конфликти, както и да доведе до неефективно използване на морските пространства. Припокриването със схеми за разделно движение, фарватери и препоръчителни пътища не е възможно винаги да се избягва, но трябва да се отчита вероятността от аварии.

Данните за **районите за изхвърляне на земни маси** са използвани за идентифициране на потенциалните конфликти, които биха възникнали в резултат на навигационна авария, засядане при грешно определена дълбочина на изхвърляне, или поради друг инцидент, възникнал от детонация, подводен взрив, придъден трал и други.

Капацитетът на пределното използване на тези райони е изчислен на база отредената площ, релефа на дъното, дълбочините в началото на използването му, изхвърлените количества, максималната дълбочина, до която могат да бъдат натрупвани и влиянието на натрупването върху съседни зони. Към настоящия момент сигурността и безопасността в райони за изхвърляне на земни маси е организирана нормативно и организационно въз основа на водещите световни практики, натрупания опит и законовите изисквания.

Районите за подводна дейност с учебни интереси и подводен туризъм заемат площи във вътрешните води и териториалното море на Република България. В тях се извършват водолазни дейности за работа, спорт, туризъм и развлечения. Постоянни са само границите на полигоните за подготовка на водолази от Военноморските сили, а границите на другите райони се определят за времето на използването им, като се ограничава режима на корабоплаване в тях по реда на Наредба № Н-7 от 12 юни 2008 г. за извършване на водолазна и друга подводна дейност[126]. Наредбата определя видовете водолазни работи, и забранява водолазна или друга подводна дейност в районите, обхванати от системата за движение. Другите райони за водолазна и подводна работа или дейност се обявяват в „Известие до мореплавателите" от Хидрографска служба на Военноморските сили по определен ред. Границите на тези полигони варират. Указанията по използване на райони за подводна дейност с учебни интереси и подводен туризъм, осигуряват необходимата безопасност, посредством изискванията на цитираната по-горе наредба.[127]

[126] Обн. ДВ. бр. 59/01.07.2008 г., изм. и доп. ДВ. бр.14/2014 г.

[127] Наредбата забранява извършването на дейности за спорт, туризъм и развлечение в районите, обхванати

3.5.2. Организация на движението в морските пространства

Във всички участъци на морските пространства на Р. България се пресичат маршрути на военните кораби и останалия морски трафик. Това е резултат от постоянното увеличаване на трафика през последните десетилетия, което създава и предпоставки за възникване на повече инциденти и морски катастрофи. Броят на търговските кораби, снабдени с автоматизирана информационна система (АИС), съгласно правило 19 на гл. 5 на конвенция СОЛАС'74, пътуващи ежедневно в районите на Босфора, Бургас, Варна, Констанца, Одеса и Азовско море надвишава 2 500 кораба едновременно. Ако се добавят необорудваните с АИС рибарски кораби (под 15 m), яхтите и другите плавателни средства за развлечение, броят им значително ще се увеличи. Именно поради тази причина през последните години се обсъжда прилагане на нова **разделна система за движение в морските пространства** на Република България, с която да се повиши сигурността на човешкия живот на море, да се осигури безопасност на корабоплаването, по-добра защита на околната среда от замърсяване от кораби и да се намали риска от произшествия в корабоплаването. В разработеното по проект MARSPLAN BS проектно предложение системата обхваща 13 части. То служи за извършване на плаване между пристанищата по крайбрежието и подхождане (излизане) към (от) тях от всички чуждестранни и български кораби с водоизместване над 300 BT. Корабите трябва да плават само в определените коридори за движение, като спазват правилото разделителната зона (линия) да се намира от левия им борд. В коридорите за движение трябва да се влиза и да се излиза по правило в краищата им. Когато корабът напусне коридора в някой междинен участък или влезе в него отстрани, това трябва да става по възможно най-малък ъгъл към основната посока за движение. Пресичането на коридорите за движение трябва да се избягва, а когато е наложително, да става по възможност перпендикулярно на основната посока на движение. При плаване по схемата за разделно движение мореплавателите са длъжни да спазват изискванията на правило 10 от Международните правила за предпазване от сблъскване на море (МППСМ-72)[128]. Срещата с пилотските кораби трябва да става във вътрешните коридори за кръгово движение, а по искане – и в мористите коридори.

Предложената схема за разделно движение е във функционална връзка с препоръчителните пътища за плаване до пристанища Балчик и Каварна, препоръчан път до пристанище Несебър, както и с препоръчителните пътища за малки пътнически кораби с водоизместимост до 300 тона от Варненския рейд до пристанище Балчик, от пристанище Балчик до пристанище Каварна, от Варненския рейд до пристанище Несебър, от пристанище Несебър до рейд Бургас, от рейд Бургас до пристанище Созопол, от пристанище Созопол до пристанище Приморско, и от пристанище Приморско до пристанище Царево. Системата за разделно движение се намира във функционална връзка и със системата от ФВК и котвените места по българското Черноморско крайбрежие.

Зоните, ограничени от бреговата черта и разположени на запад, север и юг от ограничителните линии на системата за разделно движение - крайбрежните зони са

от системата за движение в морските пространства на Република България. Там е указан и редът за обозначаване на водолазите и осигуряващите ги плавателни средства.

[128] http://www.imo.org/en/About/Conventions/ListOfConventions/Pages/COLREG.aspx

свободни за плаване на: кораби под 300 тона; рибарски кораби с дължина до 24 m; плавателните съдове за развлечения; кораби за аварийно-спасителна, водолазна и подводно-техническа дейност; научно-изследователски кораби; пътнически туристически кораби с локална дестинация; снабдителни кораби, обслужващи платформи, независимо от тонажа; други кораби, чиято дейност е свързана с осигуряване на безопасността и сигурността на корабоплаването и предпазване на морето от замърсяване. Двупосочните пътища включват подходите към пристанищата Варна, Балчик, Бургас, Несебър. Движението на изток от ограничителните линии на предлаганата система за разделно движение се извършва при спазване на Международните правила за предпазване от сблъскване на море, които осигуряват свобода на корабоплаването в съответния район.

Обобщените изводи за съвместимостта на разнотипните зони и препоръки за отстраняване на проблемните области в морските пространства показват, че най-голямо предимство на съществуващата организация на трафика и дейностите по сигурността се свързва с тяхното дългогодишно съществуване и произтичащото от това съвместяване на дейностите. Концепцията за подбор и функционалност на системата от котвени стоянки е утвърдена в дългогодишната употреба и предлага възможности за разработване на аналитичен модел. Забранените за плаване зони, резултат от изследването и прилагането на добри практики от водещи държави, отговарят на специфичните потребности на МО и МВР за подготовка на корабите и използване на оръжия и технически средства, както и на специфичните особености на националните морски пространства.

Географските граници на районите, със специфични забранителни режими са определени в оптимални граници за намаляване на нивото на риска, но без излишно увеличаване, което би затруднило други дейности в териториалното море и вътрешните води на Република България. Създадена е необходимата организация по обявяване на забраната в нови райони, за промяна на параметрите на съществуващи райони или за прекратяване на забраната в райони, където е отпаднала необходимостта от ограничаване на корабоплаването. Нормативно са уредени отговорностите на институциите, ведомствата и организациите по определяне на забрани и контрола за спазването им.

Недостатъците на предложението се свързват с въвеждането на морски защитени зони за опазване на биоразнообразието, макар че към момента на установяване на различните зони на морски трафик и сигурност подобни съображения не са били актуални. Други конкретни технологични недостатъци са свързани със съвременни предизвикателства, формирани след развитие на икономическия потенциал на българското Черноморско крайбрежие (туризъм, аквакултури). Съществува и пространствено припокриване с други райони, което поражда допълнителни конфликти между различните интереси и ползватели на морските пространства. Недостатъчно добре са проучени теченията и противотеченията в районите определени за изхвърляне на земни маси, които могат да ги отнесат във фарватерите и да намалят дълбочината им. Липсва анализ и оценка на риска за зоните, в които се осъществява водолазна и друга подводна дейност и подводен туризъм, за да се предотвратят вероятните инциденти от злонамерени, умишлени и незаконни действия в противоречие с действащата нормативна уредба.

Недостатъците на Системата за разделно движение се свързват основно с факта, че морската транспортна система се развива динамично и това дава отражение върху интензивността на корабния трафик. Съществени изменения се очакват с началото на функциониране на офшорна промишленост в националните морски пространства на Република България. Липсва аналитичен модел, който обективно да оценява нормалния и пределен капацитет на съществуващата система за движение, както и да предоставя препоръки за вземане на обосновани решения за нейното усъвършенстване. Поради тези причини това предложение остава актуално, но не се включва в конкретните предложения на МППРБ, за да може да бъде постигнат консенсус за интегриране и съвместни действия между институциите, ведомствата и организациите, защитаващи морския суверенитет на Република България за подобряване на сигурността, безопасността и защитеността на околната среда в прилежащите пространства на районите със специфични режими на движение.

3.6. Обобщен анализ на морските икономически дейности

3.6.1. Обща характеристика на морската икономика

Морската или „синята" икономика включва широк комплекс от дейности, свързани с морето. Включените в синята икономика дейности се разделят на:[129]

- *Морско базирани дейности*, включително тези, предприети в океанските, морските и крайбрежните райони, като риболов и аквакултура, морски нефт и газ, офшорна вятърна енергия, океанска енергия, обезсоляване, корабоплаване и морски транспорт и морски и крайбрежен туризъм.
- *Морски дейности, които използват продукти и/или произвеждат продукти и услуги от океански и морски дейности*, например преработка на морски дарове, морска биотехнология, корабостроене и кораборемонт, пристанищни дейности, оборудване.

Морският бизнес в България през 2017 г. създава заетост на 73 хил. души и реализира брутна добавена стойност (БДС) за 732 млн. евро. В посочените цифри не са включени всички повлияни като развитие икономически дейности, тъй като е отчетен прекият ефект на посочените морски сектори върху БВП, и не се отчита косвеният и индуциран ефект, както и цялостното въздействие върху икономиката, демографията и живота на крайбрежните райони.

Таблица 10: Индикатори за синята икономика на ЕС и България за 2017 г.

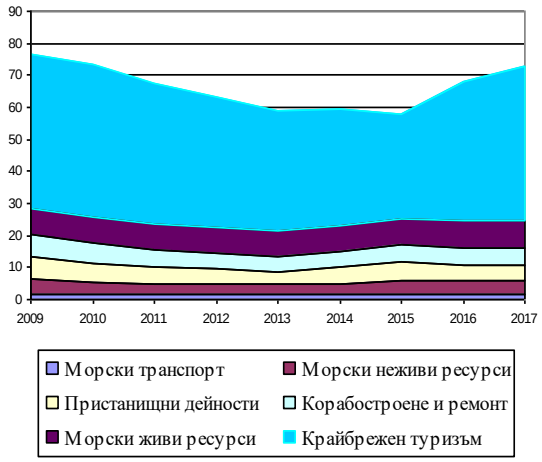
Индикатори	Европейски Съюз	България
Оборот	**658 млрд. евро**	**732 млн. евро**
Брутна добавена стойност	180 млрд. евро	2,954 млн. евро
Заетост	4 милиона души	73 хиляди души

Източник: Доклад „Синята икономика на ЕС" 2019 г. (The EU Blue Economy Report, 2019)

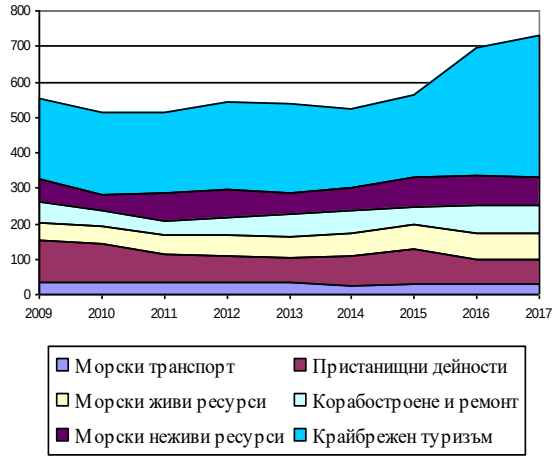
[129] Доклад „Синята икономика на ЕС 2019" (The EU Blue Economy Report, 2019).

В периода 2009-2017 г. заетите лица в синята икономика на България са намалели с 5%, оборотът е нараснал с 18%, брутната добавена стойност (БДС) в номинално изражение е увеличена с 32%, производителността (БДС на зает в еквивалент на пълно работно време FTE) с 49%, разходите за заплата с 39%. Брутната добавена стойност показва увеличаване на растежа във всички сектори на синята икономика в България, с изключение на пристанищните дейности и морския транспорт след 2011 г.

Фигура 28: Заети лица в секторите на синята икономика в България, брой, 2017 г.



Фигура 29: БДС на секторите на синята икономика в България, млн.евро, 2017 г.



Източник: Изчислено по „Синята икономика на ЕС" 2019 г. „The EU Blue Economy Report, 2019"

Най-високи темпове на растеж се наблюдават в крайбрежния туризъм, който за периода 2009-2017 г. е увеличил БДС със 74.2%. Високо нарастване на БДС се отбелязва и в дейностите, свързани с добива на морски живи ресурси, където увеличението на БДС е с 60%. Дейностите, базирани на морски неживи ресурси, са с прираст на БДС от 38%. Корабостроенето и кораборемонтът се представят с нарастване от 19%. В този период пристанищните дейности отчитат спад на БДС от 43%, а морският транспорт – 6%. Развитието на морската икономика в крайбрежния район на страната се характеризира с определени различия в структурата и териториалната концентрация на дейностите. С най-висок брой активни предприятия се отличават общините Варна (1413), Бургас (943) и Несебър (333) от общо 3 246 фирми в крайбрежния район, включващ 14 общини: Бургас, Несебър, Поморие, Приморско, Созопол, Царево, Аврен, Аксаково, Бяла, Варна, Долни чифлик, Балчик, Каварна, Шабла[130].

Разпределението на предприятията според броя на заетите в тях показва, че абсолютно доминират микро- и малките предприятия (99.65%). Преобладаващата част от дейностите на морската икономика са със силно изявен сезонен характер, като през летния сезон броят на заетите е с около 70% по-висок от този в края на годината, което е значителен проблем на пазара на труда в Черноморския район.

Най-голям принос към развитието на морската икономика имат общините Варна (с 58% от приходите, 52% от общите активи и 48% от заетите лица) и Бургас (с 22% от приходите и заетите лица и 21% от активите на района)[131]. Секторната структура на двете общини е

[130] Данните са от Търговския регистър от м. декември 2018 г.
[131] Пак там

сходна и в нея присъстват всички морски сектори. С относително висок дял на морски сектори са общините Несебър (с 8% от приходите и 12% от заетостта) и Балчик (с 6% от приходите и 8% от заетите). Отрасловата структура в тях е по-ограничена и включва риболов, преработка и консервиране на риба, пътнически морски транспорт, производство на спортни стоки, търговия на дребно с риба и морски храни, при доминиращо участие на туристическия сектор.

Общините Поморие, Созопол и Приморско формират групата на общините с дял 1-2% в реализираните приходи от морска икономика (2% за Поморие и 1% за Созопол и Приморско). Заетостта в първата община е 3%, в останалите две – 2%. Дейностите, свързани с туризма, формират основния дял от морската икономика на общините. Синята икономика се представя и от дейности като риболов и аквакултура, търговия на дребно с риба и други морски храни, производство на уреди и апарати за измерване, изпитване и навигация (Поморие), производство на спортни стоки (Поморие).

Общините Каварна и Царево се включват в приходите, реализирани от морския бизнес, с участие от 0.8% и 0.5%, и с принос към заетостта от 1.6% и 1.2%. Той се определя от туризъм, риболов и аквакултура, търговия, преработка и консервиране на риба, строителство и ремонт на плавателни съдове (Царево), пътнически морски и крайбрежен транспорт (Царево).

Общините Шабла, Аксаково, Долни чифлик, Бяла и Аврен отбелязват скромен принос в морската икономика. Освен туризъм в тях се отчитат дейности, свързани с риболов (Бяла и Шабла), строителство и ремонт на плавателни съдове (Аксаково), преработка и консервиране на риба (Аксаково и Бяла), търговия на дребно с риба и други морски храни.

Таблица 11: Относителен дял на показателите, характеризиращи морската икономика по общини, 2018 г.

Област	Община	Общо приходи (оборот)	Общо активи	Социално-осигурени лица
Варна	Варна	58.08%	51.57%	47.69%
Бургас	Бургас	21.69%	20.67%	21.06%
Бургас	Несебър	8.03%	7.26%	12.19%
Добрич	Балчик	6.24%	13.68%	8.40%
Бургас	Поморие	2.23%	1.38%	2.99%
Бургас	Созопол	1.14%	1.13%	1.84%
Бургас	Приморско	0.97%	1.59%	2.13%
Добрич	Каварна	0.76%	1.85%	1.56%
Бургас	Царево	0.51%	0.64%	1.16%
Добрич	Шабла	0.10%	0.05%	0.28%
Варна	Аксаково	0.09%	0.04%	0.21%
Варна	Долни чифлик	0.08%	0.06%	0.25%
Варна	Бяла	0.05%	0.07%	0.15%
Варна	Аврен	0.03%	0.01%	0.09%
Общо		**100%**	**100%**	**100%**

Източник: Търговски регистър, собствени изчисления

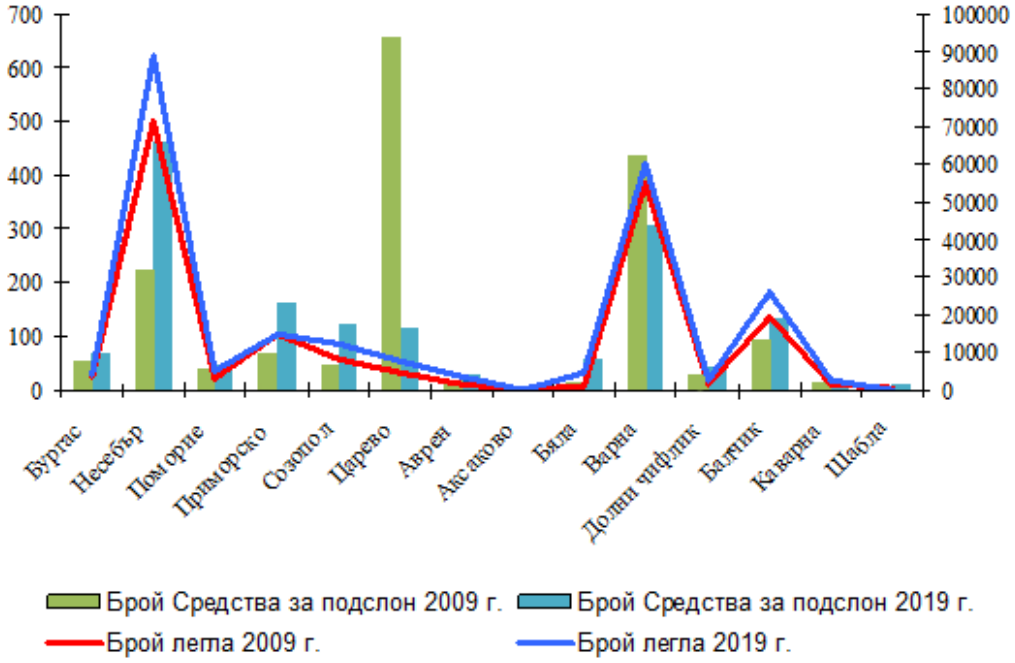
Представеният по-долу преглед на секторите на морската икономика в страната следва класификацията, използвана в ЕС и допълва секторните анализи, предимствата и недостатъците на съществуващата инфраструктура и дейност.

3.6.2. Крайбрежен туризъм

Крайбрежният туризъм представлява 66% от работните места, 52% от оборота и 55% от БДС в морската икономика на България през 2017 г. Всички дейности на сектора нарастват значително през анализирания период като оборот.

Най-бързо развиващ сектор е „Настаняване", в който през 2017 г. БДС е с прираст от 88% спрямо 2009 г. и достига 273 млн.евро Този резултат е постигнат с 26 хил. заети лица (нарастване от 10% спрямо 2009 г.). Реализираните нощувки в крайбрежния туризъм през целия период са в рамките на 65% (2009 г.) - 66% (2018 г.) от общите за страната.

Фигура 30: Брой средства за подслон и места за настаняване –по общини

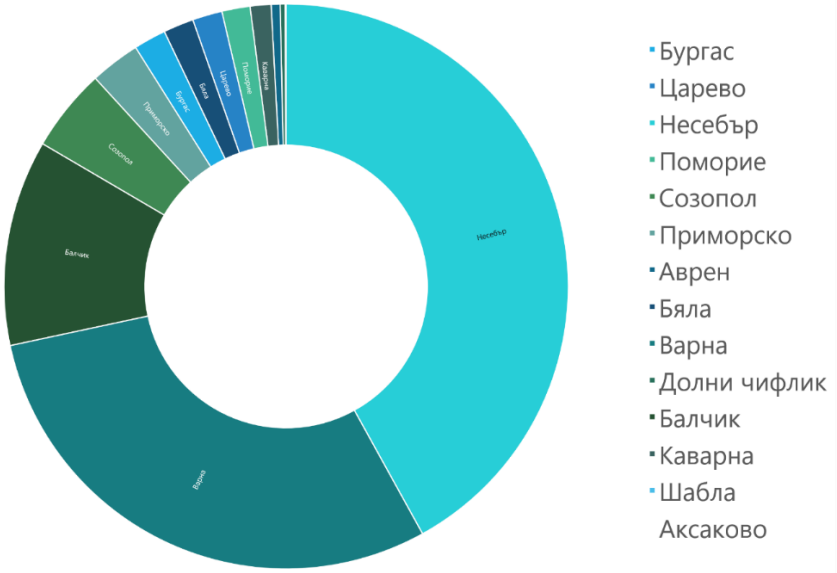


Източник: НСИ

Най-голямо нарастване на броя на реализираните нощувки за периода се отбелязва в общините Бяла (564%), Царево (268%), Балчик (160%), Приморско (90%), Несебър (87%). Големите общини Варна и Бургас увеличават броя на нощувките с около 40%, Поморие и Созопол – около 60%. Намаление се отчита само в община Шабла.

С най-висок принос към приходите от крайбрежен туризъм през 2018 г. се оценяват общините Несебър (39%), Варна (29%), Балчик (10%), Приморско (4.5%) и Созопол (4.2%). Община Бургас се включва с 2.3%.

Фигура 31: Приходи от нощувки – 2018 г. (%)



Източник: НСИ

3.6.3. Добив и комерсиализация на морски живи ресурси

3.6.3.1. Риболов

Според Годишния икономически доклад от 2019 г. за риболовния флот на ЕС, основните характеристики на флота и икономическите резултати в сектор „Риболов" за България през 2017 г. данните показват, че Българският риболовен флот се състои от 1 864 регистрирани кораба, от които са действали 1 205. Активният флот има комбиниран брутен тонаж (GT) от 4,78 хиляди тона и средна възраст от 23 години (най-младият по възраст в ЕС). Средно българските плавателни съдове са прекарали само 19 дни в морето, следвани от малтийските (33 дни), румънските (36 дни) и хърватските (39 дни).[132] Общата заетост на ангажирания екипаж през 2017 г. е оценена на 1 947 работни места, което отговаря на 716 FTE (пълно работно време) със средно 0,55 FTE на активен кораб.

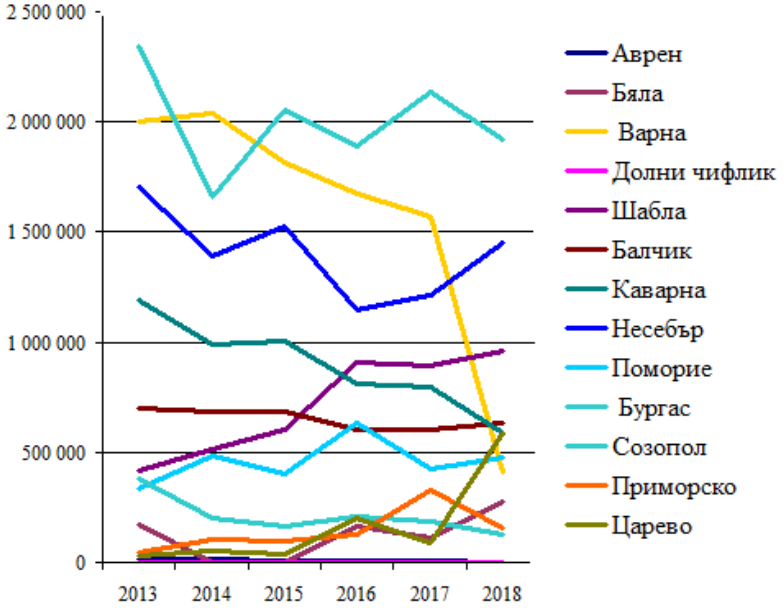
Брутната добавена стойност, брутната печалба и нетната печалба на риболова са оценени съответно на 3 млн. евро, 1.4 млн. евро и 1.1 млн. евро. До 2014 г. икономическите резултати са постоянно отрицателни, икономическата ситуация за 2015 г. се подобрява и през 2016 г. отново се влошава, но през 2017 г. ситуацията е по-добра по отношение на нетната печалба.

[132] Посоченият брой Дни на море се определя от престоя на море на целия рибарски флот на страната. Приблизително 95% от регистрираните кораби са по-малки от 12 м. за този много нисък престой могат да се посочат редица причини. Дисбалансът между променливите разходи и текущите приходи, ниските покупателни възможности на населението, годишните миграции на част от видовете със стопанско значение, вариациите в цените на горивата, както и липсата на пазарен регулатор, гарантиращ еднакви нива на изкупните цени, са основните фактори, оказващи негативно влияние върху заетите с риболовна дейност риболовни съдове с обща дължина до 12 метра. Риболовът е допълнителна, а не основна дейност за този сегмент от риболовния флот.

Българският флот има приблизителна стойност на физическия капитал в размер на 13 милиона евро, а инвестициите възлизат на 0,07 млн. евро. Много ниската стойност на инвестициите през 2017 г. се обяснява с ниския интерес предимно от риболовците на малкия крайбрежен флот и трудния достъп до финансиране от Програмата за морско дело и рибарство 2014-2020 г. Те изразходват собствени средства или използват допълнително финансиране и генерират дългове в размер на близо 0,1 милиона евро. Това може да е и причината за лошите икономически резултати в малкия риболовен флот.

Пазарът и търговията като ключов фактор влияят върху дейността, особено за нивото на цените. Вътрешният пазар не е увеличил търсенето на местния риболов, така че уловът е сходен (сравнително ниски нива за малки пелагични, както и за дънни видове). Местните продукти са изправени пред конкуренцията на вносна риба, особено от веригите супермаркети. Младите хора нямат мотивация да работят в сектора или да инвестират пари, поради ниското ниво на интерес от страна на местните власти за осигуряване на минимални условия за развитие на дейности за риболова.

Фигура 32: Улови по общини за 2018 г., kg



Източник: Информационна система на ИАРА

Уловите на риба по общини варират от 9 322 хил. kg (2013 г.) до 7584 хил. kg (2018 г.). Определена тенденция на силен спад в общия размер на улова се отбелязва в общините Варна, Каварна и Бургас. Спадът на улова на риба през последните години се дължи на намаляването на рибните популации в Черно море.

3.6.3.2. Аквакултура

Общата тенденция е към увеличаване на производството на миди, както и на равнището на заетост в периода 2009–2017 г. В края на 2017 г. функционират 32 стопанства за морски аквакултури (миди), разположени в общините Бургас, Царево, Несебър, Поморие, Созопол, Приморско, Каварна, Варна.

Според данни от Търговския регистър през 2018 г. в тях са ангажирани около 80 човека (постоянно заети) и около 150 човека през летния сезон. Приходите в края на 2018 г. надхвърлят 5 млн. лв., общата сума на активите – 13 млн.лв.

3.6.3.3. Преработка на риба и дистрибуция

Дейността за преработка и дистрибуция на риба включва преработка и консервиране на риба, търговия на едро с други храни, вкл. риба, продажба на дребно на риба, приготвени храни и ястия. Въпреки че има потенциал за развитие та аквакултура, България задоволява едва 45% от консумираните количества риба и рибни продукти на вътрешния пазар, като нивото на потребление е в пъти по-ниско от средноевропейските нива на консумация.

Като производители на риба и рибни продукти в България са регистрирани 36 компании[133]. Териториалното им разположение е основно в общините Бургас, Варна, Несебър, Каварна, Поморие, Созопол, Аксаково, като те са локализирани не само в крайбрежните общини, но и съседни на тях (напр. Айтос). Дейността на тези фирми в много случаи се комбинира с търговия с риба на едро и дребно. Преработката и консервирането на риба е концентрирано във Варна и Бургас, с близо 50% от общия оборот на тази дейност в страната. При нея се наблюдава умерен ръст на приходите от 5% в последните години, които достигат 43.8 млн. лв. през 2017 г.

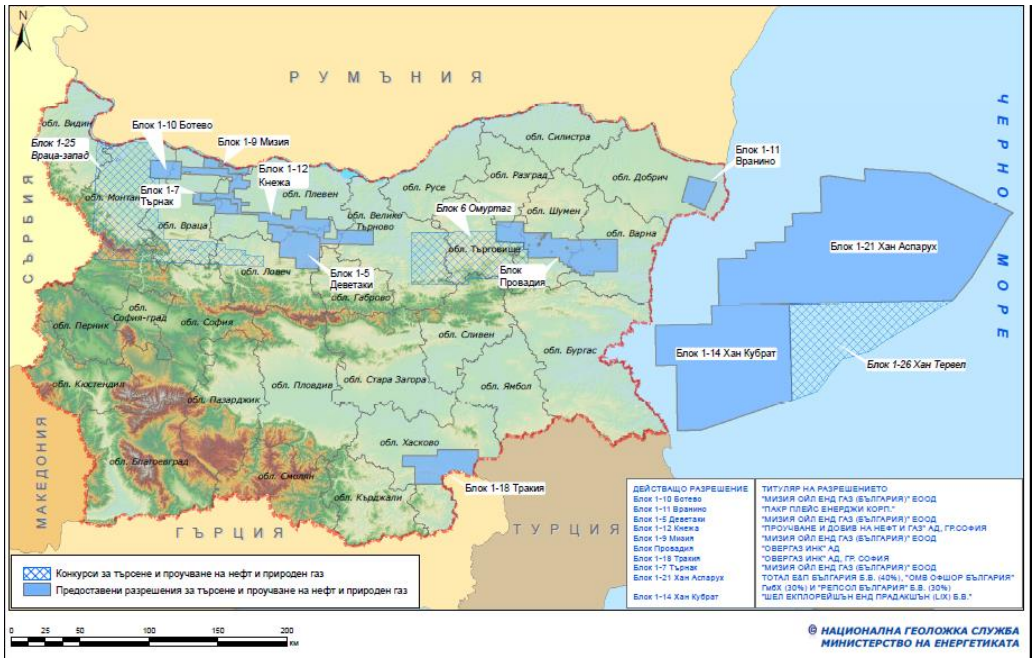
3.6.4. Морски добив от минерали, нефт и газ (Добив на морски неживи ресурси)

На територията на шелфа и изключителната икономическа зона на Р. България в Черно море, към настоящия момент има две действащи площи с действащи разрешения за търсене и проучване на нефт и природен газ:

- Блок 1-14 Силистар/Хан Кубрат (решение № 94/22.02.2019г.), с обща площ от 6 893 km^2 за срок за 5 години с титуляр „Шел интернешънъл експлорейшън енд дивелъпмънт Италия с.п.а.“ (50%), „Уудсайд енерджи (България) лимитид“ (30%) и „Репсол България Хан Кубрат с.а.“ (20%).
- Блок 1-21 Хан Аспарух (решение № 146/15.03.2019 г.) с обща площ от 14 019 km^2 за срок 5 години+135 дни+2 години+109 дни с титуляр „Тотал Е&П България“ б.в. (40%), „ОМВ офшор България“ Гмбх (30%) и „Репсол България“ б.в. (30%).

[133] Възможно е тази картина да не е съвсем пълна, защото големи фирми, които имат и производство, са регистрирани като търговци

Фигура 33: Блоковете за търсене и проучване на нефт и природен газ на територията на Република България, континенталния шелф и ИИЗ на Черно море



Източник: https://www.me.government.bg/files/useruploads/files/karti/eve_wgs35_nefi&gaz.pdf

На територията на крайморските общини Шабла и Каварна попада “Блок 1-11 Вранино”, за който е издадено разрешение за търсене и проучване на нефт и природен газ с титуляр “Парк плейс енерджи корп” с обща площ от 397.42 km^2 за срок от 5 години. Поради проведени съдебни процедури договорът започва да тече от 01.04.2014 г.

Таблица 12: Концесии за добив и проучване на природен газ и нефт

Партида НКР №	Концесионер	Находище	Община	Област	Вид на подземното богатство	Срок	Дата на влизане в сила на концесионния договор
D - 00106	"Петрокелтик България" ЕООД, гр. Варна	Галата		Черно море	Природен газ	25 г.	16.5.2001 г.
D - 00544	"Петрокелтик България" ЕООД, гр. Варна	Калиакра		Черно море	Природен газ	7 г.	1.11.2010 г.
D - 00543	"Петрокелтик България" ЕООД, гр. Варна	Каварна		Черно море	Природен газ	10 г.	1.11.2010 г.
D - 00651	"Петрокелтик България" ЕООД, гр. Варна	Каварна Изток		Черно море	Природен газ	6 г.	04.03.2013 г.
D - 00461	”Проучване и добив на нефт и газ” АД, гр. София	Тюленово	Каварна, Шабла	Добрич	Суров нефт	35 г.	12.9.2003 г.
D - 00313	"Проучване и добив на нефт и газ" АД, гр. София	Българево	Каварна	Добрич	Природен газ	35 г.	12.9.2003 г.
D - 00314	”Проучване и добив на нефт и газ” АД, гр. София	Дуранкулак	Шабла	Добрич	Природен газ	7 г. +15 г.	29.7.2004 г.

Източник: https://www.me.government.bg/bg/themes/koncesii-za-dobiv-735-406.html

Добивът на морски минерали на територията на крайбрежния район се представя от добива на морска сол, луга и използване на лечебна кал. Няма данни за извличане на пясък и чакъл и подводен минодобив в акваторията на Черно море, с изключение на концесията за добив на пясък от Варненското езеро от “Ескана” АД, гр. Варна.

Самата морска вода представлява необятен ресурс. Освен за солодобив, тя конкурентно може да бъде използвана за рибовъдство и отглеждане на аквакултури, промишленни и противопожарни нужди, включително и за питейно-битови нужди. Този ресурс има огромен потенциал за развитие, особено с оглед климатичните промени и все по-големите летни засушавания.

За извличане на сол от морската вода се използва древен анхиалски способ, свързан със старото име на Поморие, където сол се е добивала от около пети век преди Христа. „Черноморски солници“ АД е единствената фирма, която добива сол в България. Приходите от дейността на дружеството за 2017 г. са 7.1 млн. лв., което е с 2 млн. над предходната година, но печалбата е малка - 134 хил. лв. Дружеството произвежда средно около 40 000 тона сол годишно. Най-голямото количество, добито през 2003 г. е 75 000 тона. Само 10% от добитата сол е готварска, която се добива в община Бургас и се пласира единствено на националния пазар с пазарен дял от около 30%. Известни количества от добитата сол се използват в транспорта, машиностроенето и др. Съпътстващо производство е т.нар. “цвете на солта”, която е най-скъпата в света сол за консумация.

3.6.5. Морски транспорт

Тенденциите в развитието на морския транспорт в България са неблагоприятни. Той беше повлиян силно от финансовата криза от 2008 г., която оказа въздействие върху развитието на сектора в глобален мащаб. По-голямата част от добавената стойност на морския транспорт в страната се генерира от товарния морски транспорт (92,5%). Увеличението на БДС в периода 2009-2017 г. се наблюдава в превоза на пътници, като през 2017 г. достига 2 млн. евро (двойно увеличение спрямо 2009 г.). За същия период товарният морски транспорт отбелязва намаление на БДС от 30%. През 2018 г. превозените товари от водния транспорт намаляват с 2,7% на годишна база. Извършената работа също намалява до 231,2 млн. ткм поради по-кратките разстояния. Превозените пътници през летния сезон от водния пътнически транспорт се увеличават с 11,9%. Извършената работа също нараства с 4,6% спрямо предходната година[134].

В преобладаващата част от крайбрежните общини (Бургас, Царево, Несебър, Поморие, Созопол, Приморско, Балчик, Бяла, Варна) има необходимата морска инфраструктура (яхтени пристанища) за посрещане на туристи и практикуване на водни спортове, за дейности на пътническия морски и крайбрежен транспорт. С най-високи приходи от пътнически морски и крайбрежен транспорт е община Несебър (1 514 хил.лв. за 2017 г., НСИ), която увеличава близо 2,5 пъти приходите си спрямо 2016 г. и 5 пъти спрямо 2015 г.

Развитието на морския транспорт в голяма степен е зависимо от изграждеността и състоянието на пристанищната инфраструктура. Черно море и морските пристанища на страната все още са относително малък пазар за сектора на круизните пътувания.

Товарният морски транспорт е локализиран в общините Варна и Бургас, където се разположени пристанищни терминали с национално и регионално значение.

[134] По данни на НСИ

3.6.6. Пристанищни дейности

След секторите на туризма и добивът и комерсиализацията на морските живи ресурси най-голям дял в морската икономика на страната имат пристанищата. Добавената стойност за икономиката на този сектор да се оценява на 68 млн.евро (9.3% от синята икономика) в България през 2017 г. Растежът му върви в комплект със съживяването на икономиката и увеличения внос и износ на стоки.

Динамиката на развитието на сектора в черноморските пристанища на страната е с изявен спад в периода 2009-2017 г. по отношение на заетостта и отчетената БДС. Работните места през 2017 г. са оценени на над 4 хил. души (6% от синята икономика), реализираният оборот – 200 млн.евро (18% от синята икономика). Заетостта е намаляла през последните години, като съотношението между работните места и БДС е довело до повишаване на производителността на труда през 2017 г. с 21 % спрямо 2009 г.[135]

3.6.7. Корабостроене и кораборемонт

Корабостроенето е един от секторите по-силно засегнати от световната икономическа криза. Секторът се разширява бавно от последните ниски нива през 2009 и 2013 г., когато глобалните поръчки за корабостроене в ЕС спаднаха до 30-годишно дъно.

Корабостроенето и кораборемонтът генерират 10.2% от брутната добавена стойност на синята икономика и 7.4 % от синята заетост през 2017 г.[136] Независимо че допринася само 0.2% за добавената стойност от националната икономика и заетостта в нея, поради високото ниво на знание, което секторът привлича и задържа, и въздействието, което осъществява по веригата на стойността, той прехвърля изисквания за технологичност и иновативност към останалите фирми - участници в тази верига.

Таблица 13: Дял на сектора на корабостроенето и кораборемонта в синята и националната икономика на България през периода 2008-2017 г., %

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Заети лица - % от синята икономика	**9.0%**	**8.4%**	**8.4%**	**8.1%**	**8.3%**	**8.3%**	**8.9%**	**8.1%**	**7.4%**
Заети лица - % от националната. икономика	*0.2%*	*0.2%*	*0.2%*	*0.2%*	*0.2%*	*0.2%*	*0.2%*	*0.2%*	*0.2%*
БДС - % от синята икономика	**11.4%**	**9.0%**	**7.4%**	**8.8%**	**11.6%**	**12.6%**	**9.2%**	**10.9%**	**10.2%**
БДС - % от националната икономика	*0.2%*	*0.1%*	*0.1%*	*0.1%*	*0.2%*	*0.2%*	*0.1%*	*0.2%*	*0.2%*

Източник: По данни за България от Доклад за синята икономика на ЕС, 2019

Секторът мина през различни трансформации, преструктуриране и раздробяване, свързани както с протичащите процеси в националната икономика, така и поради силната конкуренция на страни като Китай и Корея.

През 2017 г. секторът в България генерира брутна добавена стойност 67 млн. евро. Броят на работните места се определя на 4.7 хиляди души през 2017 г., голяма част от които са

[135] По данни от Доклад „Синята икономика на ЕС" 2019 г. (The EU Blue Economy Report, 2019)
[136] Доклад за синята икономика на ЕС, 2019

висококвалифицирани специалисти. Отчетеният растеж на производителността на труда за периода 2009-2017 г. е близо 50%.

Наблюдава се ясно изразена тенденция на преструктуриране на сектора. Строителството на кораби и плаващи конструкции, както и строителството на плавателни съдове за отдих, намалиха оборота си със 70% през 2017 г. в сравнение с 2009 г. Тези загуби бяха уравновесени от значително увеличение на дейностите по ремонт и поддържане на плавателни съдове (+ 65%) и морското оборудване (+ 57%).

Основното териториално разположение на фирмите на корабостроенето и кораборемонта са в Черноморския район на страната, като най-големите от тях са разположени във Варна, Белослав и Бургас.

Строителството на плавателни съдове, без тези за отдих[137], е локализирано в общините Варна („Булярд корабостроителна индустрия“ АД, „Ула” ООД и др.), Бургас („Корабостроителница Бургас“ ЕООД) и Белослав („МТГ-Делфин” АД). Броят на заетите лица е около 2 хил. души[138].

Строителство на плавателни съдове за отдих (спорт и развлечение) е локализирано основно в община Царево. Броят на заетите лица е 15 човека[139].

Кораборемонтът[140] е най-силно представената дейност в сектора и крайбрежния район. Общата заетост надхвърля 2.5 хил.души през 2018 г. Териториалното разположение на предприятията е в общините Варна, Бургас, Белослав, Созопол. В общините Несебър, Царево, Аксаково също има регистрирани микрофирми с тази дейност.

Производството на уреди и апарати за измерване, изпитване и навигация, както и **производството на спортни стоки**, са локализирани в общините Варна, Бургас и Поморие. Общата заетост през 2018 г. надхвърля 200 д.[141]

Важна роля в сектора имат класификационните и проектантски организации и научни институти: Асоциация „Малки кораби и оборудване”; „Български корабен регистър” АД; „Германише лойд България” ЕООД; Институт по хидро- и аеродинамика – БАН; „Вартсила ИХБ корабно проектиране България” АД; „Корабен инженеринг, проектиране и изследвания” ООД; „Лавразия” ЕООД – Варна; „Морско проектиране” ЕООД; Териториална организация на научно-техническите съюзи – Варна.

Според търговския регистър понастоящем в Черноморския район в дейности на сектора оперират над 100 фирми. Голяма част от тях са обединени в асоциации (Българска национална асоциация по корабостроене и кораборемонт – БНАКК, учредена на 28 Април 2009 г.) и клъстери (Морски клъстер България).

[137] Според данни от Търговския регистър (съгл. КИД-2008 - Строителство на плавателни съдове, без тези за отдих)
[138] Според данни от Търговския регистър (брой социално осигурени лица за 2018 г.)
[139] Пак там
[140] Според данни от Търговския регистър (съгл. КИД-2008 - Ремонт и поддържане на плавателни съдове)
[141] Пак там

3.6.8. Биотехнологии

Биотехнологиите се определят като една от най-важните области за бъдещето на синята икономика. Основните приложения на биотехнологията в икономиката на ЕС попадат в четири широки групи:

- в здравеопазването и фармацевтичните приложения усилията са насочени към откриването и разработването на усъвършенствани лекарства, терапии, диагностика и ваксини;
- в селското стопанство, животновъдството, ветеринарните продукти и аквакултурите, където дейностите са свързани с производство на фуражи за животни, ваксини за добитък и подобряване на диагностиката за откриване на болести като СЕГ, шап и салмонела;
- в промишлените процеси и производството, биотехнологията е насочена към употреба на ензими в производството на детергенти, пулп и хартия, текстил и биомаса;
- в производството на енергия, чрез употребата на технологии с микроводорасли или биомаса от водорасли за биогориво.

Подсекторът на морската биотехнология е относително нов и в момента се ръководи и развива чрез национални и европейски проекти, които подкрепят и насърчават тази област. Българските научни организации също участват в подобни проекти. Все още липсват систематизирани данни за развитието на сектора в България (както и в ЕС), но могат да се отбележат някои насоки в предприетите изследвания и приложението на биотехнологиите в района:

- Лечебно и козметично приложение на лугата, която се добива в крайморските езера от морската вода, богата на редица соли.
- Провеждане на терапии с лечебна кал, която се добива от крайморските езера и разширява лечебните възможности на българското крайбрежие. Практикува се в Поморие, с. Ветрен (Бургас), Тузлата край Балчик, с. Шабла и във Варненското езеро.
- Изграждане на капацитет и обединяване на ресурси и знания във водещи направления на морските биотехнологии за практическото прилагане на политиките чрез национални научни програми. Подобни дейности се предвиждат в Националната научна програма за здравословни храни за силна биоикономика и качество на живот[142], която се очаква да бъде финансирана по приоритет „Продоволствена сигурност, устойчиво селско и горско стопанство, морски и вътрешноводни изследвания и биоикономика“ на Рамковата програма на Европейския съюз за научни изследвания и иновации Хоризонт 2020 и бъдещата Рамкова програма Хоризонт Европа.

[142] Националната научна програма за здравословни храни за силна биоикономика и качество на живот

- Провеждане на мащабно изследване от учени от Медицинския университет във Варна, което ще провери полезните съставки на черноморските водорасли, по-специално на пет вида водорасли (един вид червени водорасли, два вида зелени, и два вида кафяви);
- Подкрепа на идеи за развитие на ферми за водорасли, което е свързано с редица изследвания относно качествата и приложенията на водораслите в Черно море и тяхното аквакултурно производство.

Финансирането е основен проблем за малките и средните предприятия, участващи в синята биотехнология. При липса на лесен достъп до инвестиции, публичните фондове могат да работят в сътрудничество с изследователи в университети или по-големи индустриални компании.

3.7. Опазване на културното наследство

Дейностите, свързани с анализ, оценка и прогнози, отнасящи се до обектите на културното наследство в българските морски пространства и крайбрежна зона (под вода и на суша) на Черно море, са неделима част от Морския пространствен план на Република България (МППРБ). Той е съобразен и със съществуващия европейски опит за изготвяне на такива планове, особено в случаите, когато в техния териториален обхват попадат обекти на Световното културно наследство.

За целите на плана се приема дефиницията на Конвенцията на ЮНЕСКО за опазване на подводното културно наследство (чл. 1, а), а именно „подводно културно наследство са всички следи от човешко съществуване от културно, историческо или археологическо естество, които са частично или изцяло, периодично или постоянно под вода, от най-малко 100 години, а именно: селища, структурни, сгради, предмети и човешки останки, заедно с техния археологически и природен контекст; плавателни съдове, въздухоплавателни средства, други превозни средства или части от тях, с техния товар или друго съдържание, заедно с техния археологически и природен контекст; праисторически предмети“.

Заедно с културно наследство, което днес е под вода, са анализирани и намиращите се по бреговата ивица недвижими културни ценности (НКЦ), които са в непосредствена, смислова и физическа връзка с подводните такива. Подходът на работа е съобразен с насоките на развитие на културното наследство и неговото опазване и тенденциите за нарастване на неговото значение като ресурс, носител на традиции, памет, идентичност, уникалност и неповторимост. Отчетени са неговите разширяващи се социални функции и съдържание, което достига до интегралната културна среда, резултат от взаимодействието между човека и територията с всички наследени материални и нематериални ценности. Териториалният обхват на културното наследство се разраства и освен единичната културна ценност са разгледани културния ландшафт, културния маршрут, историческия град и градския исторически пейзаж, подводното наследство. Времевият обхват на наследството също се разширява, за да се включат културните ценности от 20 век. Освен представите за наследството се променят и методите, чрез които се извършва неговото

опазване. В последните години е приложим методът на интегрирана консервация, чрез който се постига синтез между наследство и социално-икономическо развитие на съответната среда, както и на населението което я обитава.

Предвид целите и териториалния обхват на настоящия план, спецификата и тенденциите в опазването на културното наследство, са обхванати онези културни ценности, които са разположени под вода в националните морски пространства, както и тези в крайбрежната ивица (зони „А“ и „Б“ на ЗУЧК). В този обхват са разгледани НКЦ, които имат реална субстанция, разположени са в крайбрежната зона, под вода, както и такива в крайбрежните езера, които имат пряка естествена или изкуствена връзка с морето. Това са предимно археологически обекти, опазването на които е в прерогативите на държавата (по смисъла на чл. 2а, ал.1 от ЗКН). Приоритетно са анализирани обектите със статут „световно“ или „национално“ значение. Формулирани са допълнителни ограничители на изследването, свързани с обществената им значимост, с културната и научна област, към която се отнасят, пряката им смислова и физическа връзка с НКЦ под вода, принадлежността към определен исторически период с предимство на праисторическия, античния и средновековен периоди, обемно-пространствената им структура.

Изброените по-горе ограничители, както и наличните артефакти налагат специфичен обхват на анализираната територия. Наличните археологически обекти, открити в Дуранкулашкото, Белославското, Варненското, Поморийското, Атанасовското и Бургаските езера, налагат навлизане в дълбочина към сушата. Това линеарно развитие към континенталната част е особено видимо в областта на Варненското и Белославското езера. То е необходимо, както предвид физическата връзка между езерата и Черно море, така и поради наличните културни пластове в ареала.

3.7.1. Недвижими културни ценности (НКЦ) и музейна инфраструктура

3.7.1.1. НКЦ с категория „световно значение“

Археологическият и архитектурно-градоустройствен резерват „Старинен град Несебър” е един от малкото „живи” исторически градове в Европа, признати от ЮНЕСКО като обекти на световното културно наследство. С Постановление на МС № 174/03.09.1991 г. (Обн., ДВ бр.75 от 13.03.1991 г.) се определят границите на Националния археологически и архитектурно-градоустройствен резерват “Старинен Несебър” – световна културна ценност, актуализирани със Заповед на МК № РД9Р-14/05.06.2015 г., обн. в ДВ бр. 51/2015 г. С този последен документ наименованието на обекта се променя на „Археологически резерват и историческо селище - архитектурно-строителна и урбанистична недвижима културна ценност „Старинен град Несебър”, с определени граници и режими за опазване.

Уникалните ценности на Несебър, запазени и до днес са традиционните направления в градската структура - основните улици с посока запад-изток и тези с ориентация юг-север от пристанището. По протежението им са запазили своето значение традиционни градски пространства, които съхраняват визуалните връзки с морето. В групата от материални ценности попадат укрепителната система и археологическите структури - артефакти от най-древния тракийски период до последните укрепвания на крепостните стени по време

на османското владичество. Ранновизантийските базилики, средновековните български църкви, възрожденските и следосвобожденските църкви представят християнското храмово строителство, напластявано в Несебър от V до края на XIX в.

Недвижимите единични културни ценности са разпределят почти равномерно на територията на полуострова. Значителна част от културните ценности са в руинен вид, а в акваторията на югоизток и северозапад, в радиус от над 400 метра са локализирани елементи от укрепителната система на античния и средновековен Несебър. По-голямата част от археологическите структури са все още не са проучени цялостно.

На територията на полуострова преобладават жилищните сгради, като обществените (предимно от втората половина на XX в.) са съсредоточени в централната и западната части. Връзката на града с морето в най-източния край е възпрепятствана от сравнително обширна територия заета от Гранична полиция. Нови територии "отвоювани" от морето се простират в югозападната част край пристанището и по протежение на северното крайбрежие. Част от тези нови територии са свързани и с проведеното укрепване на бреговата ивица (80-те години на XX в.). Днес част от тях се използват за паркиране, големи територии в северната част остават пустеещи, докато тези в южната част, покрай пристанището, се развиват за обществено обслужване.

Запазена е неправилната улично-квартална структура на града, развивала се от средновековието до днес. По крайбрежието на „Старинен Несебър" се съсредоточават заведения за обществено хранене, в централната част на полуострова - улична търговия. Сравнително тиха остава територията в източната част с предимно жилищни функции. Множество обекти на общественото хранене са разположени плътно по протежение на южното крайбрежие, включително в зоната на южното пристанище и по-разпокъсано, на групи, по северното крайбрежие. Това линеарно развитие по крайбрежието е нетипично за Несебър, чийто силует откъм морето е доминирал от крепостната стена, а след нейното постепенно рухване, от линията на застрояване на къщите, високо на платото на полуострова. Търговската и занаятчийската дейност е традиционно развита в централната част на града, но дюкяните са се разполагали в приземията, а не в уличното пространство. Сегашната улична търговия нарушава ценностни характеристики, закрива визуални връзки, неглижира уличния силует от каменни приземия и дървени надстройки на етажа.

Културният туризъм е свързан с няколко обекта към музея „Старинен Несебър". Проведените консервационно-реставрационни работи върху четири от църквите в Несебър и непосредствено прилежащите пространства ги включват в системата от обекти за туристическа обиколка на града. Основните зони за градски прояви остават историческите пространства при Старата митрополия и площад „Месембрия" и формиралите се зони до читалището, откритият театър при южното пристанище, и в по-редки случаи, градинката пред западната крепостна стена. Неусвоени са някои територии с потенциал за културни и образователни прояви - археологическият комплекс зад западната крепостна стена, пространствата около църквата „Св. Богородица Елеуса", територията на ранновизантийските терми, пространството, собственост на Главна дирекция „Гранична полиция" в източната част на полуострова, където не са проведени

археологически проучвания. Част от тази зона е свлечена в морето и е с потенциал за експониране и развитие на подводен туризъм.

Откритите под вода структури, в повечето случаи са интерпретирани като градежи, които първоначално са били на сушата, а след това, под въздействието на различни фактори, въздействащи върху околната среда, са се оказали под днешното морско ниво. Подводните проучвания в района на Несебър започват през 1960 г., като до края на XX век се провеждат 15 подводни археологически експедиции.

Месембрия е загубила около 1/3 от укрепената си територия вследствие на покачването на морското ниво, потъването на сушата, ерозията и абразията. В различни сектори от акваторията на полуострова са открити руини от крепостни стени, кули, стълбища и артефакти от предримската епоха до Възраждането. Структурите са открити на брега (в прибойната зона) и на дълбочини до 2–3 и 5–6 метра. По цялото северно протежение на Несебърския полуостров съществуват участъци от крепостни стени, които следват бреговата линия на дълбочина до 1,5 m. Северната крепостна стена започва северно от западната порта на града. На изток е открита под водата, на разстояние до около 40 m от брега. В западния край на северната стена е регистрирана стена с направление север-юг, проследена до 80 m в северния залив и на дълбочина до 5 m. Източно и югоизточно от Несебърския полуостров са установени участъци от крепостни стени, кули и бастиони.

Бреговата линия на Несебърския полуостров е променена значително при изграждането на брегоукрепителни съоръжения във втората половина на 1980-те години. При тези мероприятия по-голямата част от крепостните стени, които са били изследвани под вода до 1984 от северната и от източната страна на полуострова, са засипани и в момента са под насипите, крайбрежната алея и северния паркинг.

През 2015 г., във връзка с проект на общината за преустройство на Северното пристанище, са възобновени подводните археологически проучвания. Проведено е спасително геофизично проучване и археологически разкопки в акваторията на пристанище „Северна буна" и е проследена линейна структура от големи, натрупани един върху друг каменни блокове. Дължината на съоръжението е около 40 m, като достига около 3 m дълбочина. Каменното съоръжение навярно е вълнолом или морска преграда от най-ранните етапи на строителство в Несебър. През 2017 г., успоредно на описаната структура, на около 5 m западно от нея, са открити няколко сегмента от крепостна стена, която е успоредна на линията на вълнолома – проследима е в дължина около 20 m и се свързва със западната крепостна стена на Месембрия.

Редовните подводни археологически проучвания в акваторията на Несебър от 2017 г. досега, освен към зоната на Северното пристанище, са насочени и към източния край на полуострова и южния му бряг, където са регистрирани и документирани археологически структури: кула и крепостен зид на дълбочина до 2.5 m и крепостен зид от квадри, дълъг 35 m и на дълбочина до 4,7 m. Отстоянието от брега е 130 m, а посоката му е югоизток-северозапад. През 2017–2019 г. зидът е документиран фотографски, графично и фотограметрично. През 2019 г. е извършен и археологически сондаж в основата му, където е констатирана скара от масивни дървени греди, правоъгълна кула и части от стена, източно и западно от нея на дълбочина около 3 m. Кулата е с размери 8x8 m, изградена от

масивни блокове, с дълбочина при основата на блоковете около 3 m. Ранновизантийски или средновековни фрагменти от зидове са открити в залива западно от „Южна буна“. На дълбочина около 2 m са документирани масивни фрагменти от крепостна стена, проследени по дължината на целия залив. Южно от стената, на около 2 метра е запазен фрагмент от хоросанова „стена“ с отпечатъци на хоризонтални и вертикални греди, с правоъгълно и кръгло сечение. След провеждане на археологически сондаж през 2019 г. под най-големия фрагмент от стена са констатирани дървени пилоти. Положението им сочи, че структурата е свлечена от брега. Отделни фрагменти от колони и добре обработени квадри са открити в южната акватория на Несебър.

3.7.2. НКЦ с категория „национално значение”

3.7.2.1. Археологически обекти

Шестте групови обекта (резервати и комплекс) - Големият остров в Дуранкулашкото езеро, Яйлата, крепостта Калиакра, Античният град Одесос, островите „Св. Иван“ и „Св. Петър” край Созопол и Античен град Аполония, са разположени на границата между морето и сушата. Това са и част от обектите, които имат свлечени участъци в морето.

Археологически резерват „Праисторически, антични и средновековни структури в м. Яйлата”, община Каварна е НКЦ, обявена за археологически резерват (ДВ бр. 14/1989 г.) с определени граници и действащ ОУП на резервата от 2003 г. Местността Яйлата представлява обширна тераса с размери 1,5 km на 200 m, разположена на 15 m над морето и отделена с високи 30 m скали от Добруджанското плато. През 1980 г. започват системни археологически проучвания, които водят до обявяването на местността за археологически резерват с решение на МС от 1998 г. Към момента са проучени крепостната стена на античната крепост и около 1/5 от южната част на територията ѝ; некропола и светилището над Малката Яйла; всички скални жилища, църква, килии, светилища и антични винарни на територията на Голямата Яйла, по и над скалния венец западно от нея. Проучени са части от южния и северния некропол, извършени са реставрационни дейности за частична реинтеграция и запечатка на крепостната стена. Укрепена е и затворена с решетка скалната църква, частично са експонирани и засипани някои от скалните гробници на некропола над Малката Яйла.

В акваторията източно и югоизточно от резервата "Яйлата" са извършвани археологически издирвания под вода през 80-те години на XX век. Констатирано е, че значителни части от стръмния скален бряг са пропаднали в морето. Открити са каменни блокове от части от стената на крепостта, фрагменти от строителна керамика, от амфори и каменни котви. Находките се отнасят към късния елинистически период и късната античност. Вероятно в малкия залив пред крепостта и в залива на днешния курорт Русалка, са функционирали малки пристани от късната античност.

Археологически резерват „Антична и средновековната крепост „Калиакра”, община Каварна е НКЦ, обявена за археологически резерват (ДВ бр. 4/2003 г.) с определени режими на опазване, включително в акваторията. Още от древността нос Калиакра е бил благоприятно за заселване място, естествено защитено от отвесно спускащите се към

морето скалисти брегове и в близост до важни морски и сухоземни пътища. През V век пр. Хр. тракийското племе *"теризи"* основава укрепено селище в южната част на носа, откъдето е и първото име на поселението. В края на V век пр. Хр. земите на теризите са включени в границите на Одриската държава. По време на Римската империя и нейните провинции на Балканите градът продължава да съществува. През този период, античното селище е част от веригата крепости, образуващи по-късно черноморския отбранителен пояс на Византийската империя срещу нашествията от север. Възходът на Калиакра от края на XIII век е свързан с обявяването ѝ за столица на Добруджанското деспотство, обхващащо североизточните български земи. Калиакра от това време има площ от около 550 дка. През XIV в. Калиакра е завладяна от османските турци. Писмените източници от късното Средновековие споменават, че тук е съществувал дервишки манастир, както и едно от двете добруджански мюсюлмански двуобредни текета, посветено на ислямския светец Саръ Салтък. Двухилядолетният живот на тази крепост замира в края на XVII - началото на XVIII век. Последното значително събитие, свързано с Калиакра е морската битка, проведена на 31.07.1791 г. край бреговете ѝ, с която се слага край на Руско-турската война от 1787-1791 г.

Редовните археологически разкопки на античната и средновековна крепост "Калиакра" започват през 60-те години на миналия век. За първи път местност Калиакра получава статут на паметник на културата като "Антично и средновековно укрепление", обявено в ДВ. бр. 77/1959 г. В рамките на цитаделата е изпълнена реконструкция на античната крепостна стена и портата, консервация на верижни сгради, крепостна стена и кули от елинистическия период. В рамките на Външния град е извършена реставрация на римските терми и средновековната църква, крепостната порта и крепостни стени. В рамките на подградието са изпълнени консервационни работи по отделни верижни сгради и крепостната стена, портата, потерните и кулите към нея. Извън укрепената територия са експонирани гробници от некропола. Консервацията и реставрацията на разкритите нови обекти продължава почти без прекъсване до 1993 г.

В акваторията на нос Калиакра през 1959 г. се провежда първата подводна експедиция за търсене на останки от корабокрушения, свързани с битката от 11 август 1791 г. между османския и руския флот. Подводни проучвания се провеждат и през 70-те и 80-те години на XX век. Отделни находки на амфори, подсказват, че средновековното пристанище се е намирало от западната страна на носа, под крепостта.

Археологически резерват „Античен град Одесос" гр. Варна е НКЦ, обявена за археологически резерват с определени граници съгласно Инструкция № 1 на Комитета за изкуство и култура и Министерството на строежите и архитектурата, за опазване на архитектурния и археологически резерват „Античен град Одесос" във Варна, публикувана в ДВ № 83/28.10.1975 г. От 1975 г. до днес няма информация за актуализиране на горепосочените граници на резервата и охранителната му зона, както и на определените правила за застрояване.

Природен и археологически резерват „Острови „Св. Иван" и „Св. Петър", община Созопол, е НКЦ, обявена за археологически резерват с определени режими на опазване. Границите на мидените полета и даляни, които са в акваторията на обекта, са с точно

фиксирани граници в Центъра за подводна археология към МК. Границите на археологическия резерват и охранителната му зона не са отбелязани на кадастралната карта на града до 2012 г. Няма информация за промяна към сегашния момент.

Остров „Св. Иван" е най-големият от петте острова локализирани по крайбрежната черноморска зона на България и един от трите острова в залива на Созопол. Намира са на една морска миля от Стария град на Созопол. Най-ранните следи от човешка дейност на о-в „Св. Иван" се отнасят към VII-IV в. пр. Хр. и вероятно следва да се свържат със светилище на Аполон Лечител. На същото място, в периода от края на IV в. и началото на V в. е издигната раннохристиянска базилика посветена на Света Богородица Калеоса, около която в следващите векове се развива манастирът „Св. Йоан Продром". През този период това са земи на Българската държава. В средата на XII в. е издигната кръстокуполна църква с богата декоративна украса и с покровител Св. Йоан Кръстител. През следващите векове манастирът става важен фактор в източната част на Балканския полуостров. Активната му книжовна дейност продължава и в първите векове след османското владичество. Краят на манастира настъпва през 1623 г., когато след нападение на пирати, е опожарен.

Първите археологически проучвания на острова са проведени в периода 1985-1994 г., когато се разкриват и руините на първите структури отпреди новата ера. Проучванията се подновяват през 2008 г. и заедно с тях се провеждат и някои консервационно-реставрационни работи. През 2010 г., по европейски проект „Старинен Созопол-манастир Св. Иван Предтеча - култура през вековете" археологическите разкопки в манастира продължават. По проекта са изпълнени и ремонтни работи до двата съществуващи морски пристана, два заслона. Извършени са дейности по социализацията на пространството с пътеки и информационна указателна система. На острова съществува имот, собственост на МНО, който също към 2012 г. не е отразен на кадастралната карта на Созопол.

До острова няма организирани туристически пътувания, независимо, че достъпът до него не е ограничен и се достига с лодка. На острова е запазен, поддържан и експлоатиран съществуващия сонарен фар. Със Заповед № РД-53/26.05.2010 г. на МОСВ, островите Св. Иван и Св. Петър попадат в защитената зона „Бакърлъка" за опазване на дивите птици и за опазване на природните местообитания на дивите флора и фауна.

В акваторията на островите Св. Иван и св. Петър са открити десетки каменни и железни котви, каменни и оловни щокове. Общата хронология на находките следва тази на историческото развитие на Аполония Понтика – Созопол. Най-ранните находки се отнасят към VII в. пр. Хр. и свидетелстват за интензивно корабоплаване в района. Акваторията е включена в охранителната зона на резервата заради природния феномен „каменна гора": фосилизирани останки от гора (дънери, свалове, клони) от блатни кипариси. Феноменът се намира на дълбочина между 12 и 16 m между остров Св. Иван и полуостров Скамни (стария град на Созопол). Смята се, че каменната гора се е образувала при заливане на крайбрежно блато от морските води преди десетки хиляди години или дори по-рано.

3.7.2.2. Археологически комплекси

Археологически комплекс „Големият Остров", с. Дуранкулак, община Шабла, е защитен като НКЦ по смисъла на чл. 146 от ЗКН. Към момента на обекта не е предоставен статут и не е определена категория. За резервата са определени режими за опазване, определени с Протокол от 27.07.2015 г. на комисията, има и решение на СЕСОНКЦ. Археологическият комплекс се състои от селищна могила на Големия остров, обитавана от халколита до ранното средновековие и от археологически комплекс на западния бряг на езерото. Културният пласт на могилата илюстрира една от най-високо развитите култури в праисторическия свят, където е открита и най-старата каменна архитектура на Европейския континент. Дуранкулашкото езеро и неговият западен бряг са обитавани с прекъсвания повече от 6 000 години. По-голямата част от археологическите обекти на територията на целия комплекс са проучени.

През 2003 г. е приет План за опазване на защитена местност „Дуранкулашко езеро". Местността попада в по-голямата „Защитена зона за биологично разнообразие - Дуранкулашко езеро" обявена със Заповед РД-258/16.03.2010 г. на МОСВ. Археологическият комплекс „Дуранкулак" е локализиран на т.нар. „Голям остров" и западния бряг на езерото. Руините на оригиналната археологическа субстанция са проучени и разкрити с проведени частични аварийни мерки за консервационно-реставрационни работи. През 2004 г. е реализиран проект за социализация на археологическия комплекс, а през 2014 г. Община Шабла изпълнява и европейски проект за създаване на екологично и културно-исторически продукт с посетителски център, информационна система и подобрена достъпност.

В акваторията на Дуранкулашкото езеро и в морето източно него са реализирани две морски археологически геофизични проучвания. Установена е палеогеографската ситуация на региона. При проучването в морето е регистрирана положителна форма на морското дъно, която има параметри, сходни на тези на селищна могила. През 2020 г. е планирано подводно археологическо проучване на мястото.

Археологически комплекс „Късноантична крепост (Квадрибург), раннохристиянска базилика, раннохристиянска гробница и част от старобългарски вал" в с. Шкорпиловци, община Долни чифлик са обявени за групова археологическа НКЦ, с категория „национално значение". За НКЦ са определени режими за опазване.

Шкорпиловци е имал важно стратегическо значение през античността и средновековието. Крепостта е с четири кръгли кули в четирите си ъгъла (IV- V в.) и е изградена на античния крайморски път от р. Дунав до Константинопол. След като крепостта спира да функционира в нейните руини възниква късноантично селище, по-късно са изградени защитен земен вал и средновековна трикорабна базилика. Археологическите проучвания на територията на обекта продължават до днес.

Други групови НКЦ, разположени в крайбрежната зона са следните:

Антично селище и късноантична крепост, разположена на нос „Св. Атанас" в гр. Бяла, община Бяла - НКЦ с категория „национално значение" с определени режими за опазване. Крепостта е спомената за пръв път от Шкорпил. Разположена е на около 3 km южно от

селището. В границите на укрепената площ са открити части от казармено помещение и базилика. Проведени подводни археологически проучвания показват наличието на антично селище и некропол западно от крепостта. Археологическите разкопки започват през 2009 г., тъй като значителна част от НКЦ е в границите на бивш военен имот. Теренът е продаден, извършената предстроителна дейност разрушава част от съществуващите постройки и отнема културен пласт от около 1 метър.

Варненски халколитен некропол край Варненското езеро, гр. Варна, е НКЦ с категория „национално значение“ за която няма сведение да са определени режими на опазване. Това е един от най-значимите археологически праисторически обекти на територията на България датиран в края на V – IV хил. пр. Хр. Според учените, находките от златни предмети, са най-старото технологично обработено злато в Европа и света, причисляване към т. нар. Култура Варна (4400 – 4100 г. пр. Хр.). Открит е през 1972 г. и след последните археологически проучвания през 1991 г. обектът е занемарен. Не са провеждани КРР дейности, липсва адаптация и социализация.

Манастирски комплекс в местност „Караач теке”, община Варна е НКЦ с категория „национално значение“ за която са определени режими на опазване. Обща площ на НКЦ е 10,20 дка. Манастирският комплекс е един от най-големите на Балканите. Той е уникален по своята планова схема и размери и е без аналог за българската и за византийската строителна традиции. Въпреки високата си категория, обектът все още не е достатъчно проучен, няма проведени КРР дейности, както и такива, свързани със социализацията му.

Раннохристиянски манастир в местност „Джанавара” край Варна е групова археологическа НКЦ, с категория „национално значение“ и с определени режими на опазване. Териториалният обхват е част от имот с идентификатор 10135.5203.7 по КК с обща площ 8,24 дка. Актуалното му състояние показва, че е необходимо проучване. Няма проведени КРР и дейности по адаптация и социализация на обекта.

Аладжа манастир "Света Троица" край Варна е НКЦ с категория „национално значение” и определени режими на опазване, които предстои да се актуализират. Обектът е експониран и социализиран и предстои процедиране на проект за КРР и ревитализация на фрагменти от комплекса. Аладжа манастир се поставя под защита с Постановление № 2132/03.02.1943 г. на Министерството на земеделието и държавните имоти и е включен като защитена местност с площ от 17 ha в Регистъра на защитените територии и защитени зони с код 163 след прекатегоризацията през 2002 г.

„Античен и средновековен град Улпия Анхиалейон Палеокастро”, гр. Поморие, е НКЦ от национално значение. Със Заповед № РД-19-334/12.04.1990 г. на Министерство на културата и Министерство на строителството, архитектурата и благоустройството са определени режими за опазване. Във връзка с процедирането на проект за изменение на ОУП на града, със заповед на Министъра на културата е свикана междуведомствена комисия за разглеждане и прецизиране на режимите. Комисията констатира нерегламентирано строителство в зона Б на НКЦ където съществуват частни имоти. Отменя се охранителната зона, а груби строителни намеси от последните години пречат

за възприемането на обекта. Не са проведени КРР, както и дейности по социализация на обекта.

„Античен комплекс и средновековна църква" , гр. Бургас, кв. Сарафово е групова НКЦ с категория „национално значение" и с определени режими на опазване, която се нуждае от допълнителни археологически проучвания. Липсват проведени КРР, адаптация и социализация на НКЦ.

„Късноантична и средновековна крепост" разположена в землището на гр. Ахтопол е групова археологическа НКЦ, с категория „национално значение", с определени режими на опазване, с обща площ 127,06 дка, а на охранителната зона – 82,32 дка. Крепостта все още не е достатъчно проучена. Липсват проведени КРР дейности, както и такива по адаптация и социализация на обекта. Налични са строителни намеси от последните години, които пречат за възприемането на НКЦ.

3.7.2.3. Единични археологически НКЦ

„Античен храм на богинята Кибела", гр. Балчик е археологическа НКЦ с категория „национално значение". Определени са режими за опазване. Храмът е с типичната за античните гръцки храмове планова схема – правоъгълен наос и предхождан от пронаос. Датиран в периода 280-260 г. пр. Хр. това е единственият такъв храм, открит в източната част на Балканския полуостров и най-добре запазеният храм от епохата на Елинизма в България. Експониран е in situ, но новопостроените сгради пречат на неговата изява.

„Епископска базилика на Одесос, ул. „Хан Крум"", „Късноантична баня (IV-VI век)"и „Антична сграда на римските терми", гр. Варна са групова археологическа НКЦ, с категория „национално значение" и определени режими на опазване. Обектите попадат в границите на АР „Одесос-Варна" и не е дефинирана охранителна зона. Въпреки че Античната сграда на римските терми е с проведени КРР, части от обекта се рушат и са необходими дейности по реконсервация. Обектите не са социализирани.

*Каменна защитна преградна стена (с укрепление към нея) от ранновизантийската епоха, гр. Обзор*_е единична археологическа НКЦ с категория „национално значение". Липсват режими на опазване, КРР и дейности по адаптация и социализация на обекта.

Крепост от ранновизантийската епоха и българското средновековие (Козяк), гр. Обзор, е единична археологическа НКЦ, с категория „национално значение". Липсват проведени КРР дейности, както и такива по адаптация и социализация на обекта. Необходимо е допълнително проучване.

„Средновековни манастирски комплекси на нос „Емине" и в м .„Козлука" край с. „Св. Влас" е НКЦ с определени граници и режими на опазване съгласно Протокол на комисия в изпълнение на Заповед № РД-19-729/17.09.1990 г. на зам. министъра на културата. Средновековният манастирски комплекс „Св. Никола" е разположен в близост до нос „Емине". Археологическият обект е на територията на бивш военен полигон и поради това не са правени редовни археологически проучвания. Територия е с обща площ 56,7 ha, от които 15 ha горска площ. Средновековният манастир край с. Св. Влас е с проведени спасителни археологически проучвания. Площта на НКЦ е 2 ha, охранителната зона е

7,5 ha, предоставени за разширение на в.с. „Елените“ с решение на МС. Обектите все още нямат статут. Протоколът е от 1990 г. Археологическите разкопки продължават.

Антична гробница, разположена в землището на гр. Поморие е единична археологическа НКЦ с категория „национално значение“ и определени режими за опазване. Гробницата е част от обектите на Историческия музей в гр. Поморие. Достъпът до нея е затруднен. Липсва адекватна информационна система. Има проведени КРР, но обектът е с необходимост от реконсервация и социализация.

„Средновековна крепост Порос на нос Форос и средновековно селище в м. Пода”, кв. Крайморие”, гр. Бургас не са обявени за НКЦ, независимо от наличието на Заповед от 29.05.1989 г. на Комитета по култура за определяне границите и режимите за опазване на археологическите обекти в м. Пода и на нос Форос. Предстои придобиване на статут за НКЦ за обекта. Археологическите разкопки продължават до днес.

„Праисторическо селище от неолита и халколита в м. „Аклади чеири“, землище на с. Черноморец, е декларирана НКЦ с предварителна категория „национално значение“ съгласно писмо от 30.01.2009 г. на НИПК. В писмото са определени и режими за опазване. Обектът не е проучен докрай, липсват КРР дейности и социализация.

„Археологически обект на нос „Акин” (Акра), землище на с. Черноморец, е археологическа НКЦ по смисъла на чл. 146, ал. 3 от ЗКН, все още без статут и категория и с определени временни режими на опазване.

Долмен „Змейова къща” и Крепост „Лъвската глава”/“Вълчаново кале“/“Ранули“, са два обекта северозападно от гр. Приморско, единични археологически НКЦ, с категория „национално значение“ и с определени режими на опазване. Обектите са археологически проучени, но липсват КРР дейности и проведена социализация.

Скално светилище „Бегликташ”, разположено североизточно от гр. Приморско е единична НКЦ с категория „национално значение“ и определени режими на опазване и е един от най-популярните обекти по крайбрежието на Черно море. Обектът е проучен, изпълнени са частични КРР дейности, но липсва адаптация и подходяща социализация.

Антично селище на възвишението “Кондрус“, „Антична и средновековна крепост на Маслен нос“ и „Могила на устието на река Ропотамо“, всичките - разположени североизточно от гр. Приморско са единични археологически НКЦ, с категория „национално значение“ за които са определени режими на опазване. Обектите са проучени, но липсват КРР дейности и социализация.

Късноантично и средновековно селище, находящо се южно от местността “Ченгер“, северно от гр. Приморско е единична археологическа НКЦ с категория „национално значение“, с определени режими за опазване. Обектът е археологически проучен, но липсват КРР дейности и социализация на НКЦ.

„Ранновизантийска и средновековна крепост на полуостров „Урдовиза”, гр. Китен е единична археологическа НКЦ с категория „национално значение“, с определени режими за опазване, включващи и акваторията. Обектът попада в имот на МО, с ограничен достъп.

Актуализирани са режимите за опазване. Необходимо е извършване на КРР. Обектът не е експониран и социализиран.

„Тракийски владетелски дом“, м. „Голата нива”, с. Синеморец, община Царево е единична археологическа НКЦ с категория „национално значение“, с определени режими за опазване. Обектът е археологически проучен, но липсват КРР дейности и социализация на НКЦ.

3.7.2.4. Други обекти НКЦ

„Античен град Аполония”, гр. Созопол притежава статут на археологически резерват с категория „национално значение”. Със Заповед № РД09-3/08.01.2014 г., на „Рибарското училище” е определен статут на единична архитектурно-строителна и историческа НКЦ с категория „национално” значение. Със същата заповед са регламентирани териториалния обхват и предписанията за опазване на ценността.

Античен град Аполония обхваща обекти от Античността до началото на XIX век, част от които са обявени за недвижими културни ценности. В Стария Созопол днес могат да се видят реставрирани фрагменти на южната крепостна стена с правоъгълна кула. Поради масовото застрояване, включително и в защитените зони, през последните години се заличиха сгради, недвижими културни ценности, унищожени са градоустройствени характеристики, които са създавали облика и неповторимостта на града (например т.н. „римни”), особено в крайбрежната зона. Голяма част от сградите са нараснали във височина, за да задоволят инвестиционни интереси. Постановките на изработения от НИПК (днешен НИНКН) през 1984 г. Директивен план-концепция отдавна са нарушени. Това налага спешно провеждане на актуализация на режимите на опазване.

Всички обекти от археологическото наследство в резервата са проучени и с проведени консервационно-реставрационни работи. Тези работи, както и експонирането на отделните недвижими културни ценности, са проведени „на парче” и не са адекватни на тенденциите в областта на опазване на архитектурното/археологическото наследство. Добри разработки, като „Концепция за опазване и устойчиво развитие на о-в „Св. Св. Кирик и Юлита” (2011 г.) не са реализирани. Положително намерение, което очаква своята реализация, е старото Военно-морско училище да се превърне в музей и в него да бъде интегрирана археологическата субстанция, разкрита непосредствено пред сградата, а територията около него да се превърне в зона за култура и рекреация.

Архитектурно-парков комплекс „ Двореца”, гр. Балчик е НКЦ с категория „национално значение” и с определени режими на опазване. Съставните елементи на комплекса са със статут на единични архитектурно-строителни и художествени НКЦ и са общо 15 броя. Архитектурно-художественото оформление на вилата е изпълнено в маниера на националния и регионалния романтизъм. Парковата част е създадена от швейцарския ботаник Жани. През 60-те години на XX век комплексът е предоставен за почивна станция на Комитета за култура и в него са построени нови сгради. През 1980-те години е укрепена бреговата линия. Прокаран е панорамен път до „Албена“ и е създадена изкуствена плажна ивица. Засиленото строителството в района през първото десетилетие на XXI век води до

свлачищна дейност и деструкция. Дворецът е превърнат в музей, посещаван от български и чуждестранни туристи.

Комплекс „ Дворец Евксиноград и прилежащия му парк", гр. Варна е обявен за групова НКЦ с категория „национално значение" с определени режими на опазване. Съставните елементи със статут на единични НКЦ са шест: „Парк Евксиноград", „Дворец Евксиноград", Сграда „АТЦ", „Царска конюшна ЩАЛ", „Оранжерии" и „Късноантична и средновековна крепост „Кастрици"". От тях 4 са с категория „национално значение", 2 са с категория „местно значение", а 4 с категория „за сведение".

Дворецът „Евксиноград" е изграден в периода непосредствено след Съединението за лятна резиденция на българските монарси. Открит е през 1908 г. „Евксиноград" представлява единствената запазена национална дворцова сграда, от която може да се съди за държавния и дворцовия протокол. Парк „Евксиноград" е изграден в различни периоди. През 1886 г. е осъществен проекта на немския паркостроител Петцолд, а в периода 1893-1912 г. паркът се разширява. През 1903 г. е построено евксиноградското пристанище и са укрепени скалите на нос „Соганлък". Очертават се паркова част на резиденцията по крайбрежието и стопанска – на север и запад. През 1921 г. паркът е част от Царските ботанически градини. През 1935 г. приключва композиционното изграждане на парка. След 1944 г. Евксиноград става правителствена резиденция. През второто десетилетие на XXI век е внесен проект за извършване на консервационно-реставрационни работи, който е съгласуван от МК и е реализиран частично. Днес обектът се използва за правителствена почивна база. Има и организирани посещения на туристи.

В тази група НКЦ попадат и *Историческото ядро на морската градина във Варна,* която е НКЦ на градинското и парково изкуство, с категория „национално значение" с определени режими за опазване и *Историческо ядро на морската градина в Бургас,* със същата категория и определени режими за опазване.

Поморийски солници, гр. Поморие, са етнографска единична НКЦ, с предварителна категория „национално значение", с определени режими за опазване. Те се отличават със специфичната ръчна технология на солопроизводство, практикувано от хилядолетия. Солниците все още функционират предимно като демонстрационен обект, филиал на съществуващия Исторически музей в града. Социализацията на обекта, както и т.н. "Музей на солта" не са адекватни на стойността на ценността и на съвременните тенденции за експониране на такива обекти.

От краткия анализ на културните ценности със световно и национално значение, разположени на българското Черноморско крайбрежие и в морската акватория са систематизирани някои по-важни **изводи** за историята и културата на тази част от страната. Първите човешки общности се появяват през средния палеолит. Със съвременния човек homo sapiens се свързват някои къснопалеолитни материали и колекцията от мезолитни артефакти от района на Побитите камъни, Варненско. Най-ранните селища от района на Черноморието се отнасят към началната и късните фази на новокаменната епоха. Последните изследвания за промените в нивото на морето, подсказват, че по древната брегова ивица от 10 – 8-мото хилядолетие преди Христа, която днес се намира по 30-40 метрова изобата, могат да се очакват множество праисторически

селища от прехода между Мезолита и Ранната новокаменна епоха. Най-ранните материални архитектурни следи са тези около Дуранкулашкото езеро и са датирани в ранната каменно-медна епоха (V хил. пр. Хр.). Крайбрежието продължава да се развива и през останалите епохи.

Недвижимите културни ценности, които могат да се дефинират на територията според историческата си принадлежност към определен период, обхващат целия темпорален диапазон фиксиран в ЗКН: праисторически, антични, средновековни, възраждане, ново и най-ново време. Според научната и културна област, към която се отнасят, превес имат археологическите обекти, следвани от архитектурно-строителните, урбанистичните и ценностите на градинското и парково изкуство. Акцент при анализа на културното наследство са потъналите селища и архитектурно-строителни структури, които също са археологическо недвижимо наследство. В повечето случаи те са в пряка физическа и смислова връзка с археологическите обекти, в непосредствена близост до крайбрежната ивица. Според пространствената си структура и териториален обхват, най-много са единичните НКЦ, следвани от груповите, сред които превес имат археологическите обекти. В разглежданите територия и акватория НКЦ са предимно от национално и местно значение. Старинен град Несебър е единственият обект с категория „световното наследство.” В обхвата на плана могат да се окажат обекти НКЦ, които в бъдеще да получат категория „световно значение“. Потенциал за вписване в списъка на световното културно наследство имат останките от корабокрушения в Черно море, които поради специфичните условия имат степен на запазеност, която не се среща в други морета.

Една не малка част от обектите със статут на НКЦ и категория „национално значение“ са с непроведени КРР дейности и съответно без адаптация и социализация, което ги прави популярни само в научните среди. Това са обекти, разположени в обхвата на зони „А“ и „Б“ съгласно ЗУЧК, приет за граница на проучването. Тези структури формират силуета на бреговата ивица на България. Техният потенциал не е използван, а те, освен с научната си стойност, могат да привличат и почитатели на културния туризъм. За повечето от тях е факт, че имат участъци свлечени под вода, чието интегриране и експониране ще повиши интереса към тях.

По-голямата част от обектите, разположени по българската крайбрежна ивица на Черно море са единични обекти. Част от тях са най-често с местно или национално значение, но все още най-голям е броят на тези „за сведение”. Разпределението на обекти, които са недвижими културни ценности по общини (с включени и тези НКЦ които не попадат в обхвата на МППРБ), от север на юг и разположени на крайбрежната, сухоземна ивица е както следва:

Таблица 14: Недвижими културни ценности по общини

Община	Категория на недвижимата културна ценност					Общо НКЦ
	световно	национално	местно	за сведение	без	
Община Шабла	-	-	3	22	1	26
Община Каварна	-	5	10	70		85
Община Балчик	-	5	61	48	6	120
Община Варна	-	24	няма сведение			
Община Долни чифлик	-	4	няма сведение			
Община Аврен	-	2	няма сведение			

Община	Категория на недвижимата културна ценност					Общо НКЦ
	световно	национално	местно	за сведение	без	
Община Бяла	-	2	няма сведение			
Община Несебър	1*	10	2		10	23
Община Поморие	-	4	21		13	28
Община Бургас	-	8	92	20	209	329
Община Созопол	-	6	29	5	25	65
Община Приморско	-	7	2	-	1	10
Община Царево	-	2	2	-	50	54

*Само в рамките на световната НКЦ „Стар град Несебър“ има общо 118 НКЦ, от които 20 са с категория с „национално значение”, 50 – с „местно”, 34 - „за сведение”

3.7.2.5. Актуално състояние на обектите КН под вода

България е една от първите страни в света, които създават специализирана структура за опазване на културното наследство под вода. България е първата държава от Европа и втората в света, която се присъедини още през 2003 г. към Конвенцията на ЮНЕСКО за опазване на подводното културно наследство и от края на XX век българската подводна археология идентифицира своите основни обекти на проучване. Изследването на всяка от тези групи обекти през последните години получи допълнително развитие и се разшири с развитието на техническите средства и повишаването на човешкия капацитет.

Останки от корабокрушения

В крайбрежната зона на българското Черноморие чрез археологически разкопки в България са проучени две корабокрушения:

- корабокрушение на дървен ветроход от края на XVIII – началото на XIX век в южния Китенски залив, гр. Китен, община Приморско;
- корабокрушение на дървен двумачтов ветроход от първата половина на XIX век в залива Св. Никола, гр. Черноморец, община Созопол.

През 60-те и 70-те година в района на Варна, нос Св. Атанас, Равда, Несебър и Поморие са извадени серии еднакви амфори или керемиди. Местата на повечето от тези находки не могат да се идентифицират точно. Известни са останки от дървени ветроходи от XVII–XIX век в крайбрежната зона в следните локации: северния плаж на Дуранкулак (корабокрушение от XVII век); Шабла, северно от къмпинг Добруджа (корабокрушения от XVII–XVIII век), района на с. Крапец (голям ветроход от XIX век); южния залив на Китен - добре запазени корпуси на най-малко 3 дървени кораба.

Дълбоководни корабокрушения

Специфичните условия в Черно море са причина останките от дървени кораби да се запазват изключително добре. Поради това, дълбоководните корабокрушения в Черно море и особено тези от западната половина на басейна имат потенциал да бъдат декларирани като световно културно наследство по Конвенцията на ЮНЕСКО (1972 г.).

При дълбоководни проучвания на ИО на БАН са регистрирани 4 корабокрушения източно и северно от Варна на дълбочини между 100 и 140 метра. Две корабокрушения се отнася към римски период (III - V в. сл. Хр.), а другите са датирани в XIX век.

При изпълнението на дълбоководния проект MAP Black Sea са изследвани две зони: южна – от Созопол до Резово и до 15 морски мили навътре в морето, и северна – линейна ширина от 2 до 10 km по трасето на нереализирания газопровод Южен поток от брега северно от Варна до граничната точка на ИИЗ на Република България. При проучванията са регистрирани и документирани общо 55 корабокрушения, по-голямата част, от които са датирани както следва: 1 антично (края на V в – нач. на IV в. пр. Хр.), 6 от римската епоха (I – V век), 2 средновековни (IX - X век и XIII – XIV век), 20 османски типове (XVII – XIX век), 16 големи гребно-ветроходни лодки (XVIII век), 7 западноевропейски типове кораби от XVIII - XIX век.

Анализът на данните от MAP Black Sea показва, че в двете зони (северна и южна) има сходна гъстота на корабокрушенията от около 1 корабокрушение на 4 km^2. Броят и хронологичното разпределение на регистрираните корабокрушения кореспондира с известното от историческите извори за морската икономическа активност в съответните периоди. Поради това данните от проекта могат да се използват за обща оценка на очакваното количество и разпределението на корабокрушенията в обхвата на националните морски пространства.

Освен тези корабокрушения, в български води има и редица други останки, които имат характер на войнишки гробове или които по смисъла на Конвенцията за опазване на подводното културно наследство също са под закрилата на закона. Това са съветски подводници, потънали в периода ноември 1941 – декември 1942 г.: Щ 211 източно от Варна, Щ 204 южно от Варна, Щ 210 и Л-24 в района на Шабла. От всички изгубени подводници през Втората световна война засега не е открита само С-34, за която се предполага, че лежи източно–югоизточно от нос Емине. През 2010 години източно от Варна е открита германска подводница от проекта UB-I от времето на Първата световна война. Смята се, че това е подводницата, която е служила под български флаг като Подводник № 18 и която е загубена през 1919 г. при опит да се извлече до Цариград.

Освен подводниците в български води се намират и останките на няколко кораба с възраст повече от 50 години: “Мопанг” – Търговски кораб северно от Созопол, “Родина” – търговски, югоизточно от Созопол, “Лейтенант Пушчин” – руски ескадрен миноносец във Варненския залив и “Сефак” – търговски и пътнически кораб югоизточно от Царево.

Котви, амфори и други единични находки, позволяващи да се изследва непряко древното корабоплаване и културни контакти

Подобни находки се откриват практически по почти цялото българско крайбрежие. През 70-те и 80-те много от тях са извадени и данните за намирането им са загубени. През 1990-те години, с разцвета на рапанджийството, безконтролното изваждане на археологически материали продължава. По-голямо количество находки са откривани в следните акватории: Шабла, района на древната Кария; Каварна, районът на нос Чиракман и древната колония Бизоне; Варненски залив в района на пристанището; Несебър, от северната и южната страна на полуострова около пристанището; Поморие, източно от полуострова; Созопол, Маслен нос и цялата акватория южно от него.

Древни пристанища и пристанищни съоръжения

Подобни съоръжения са документирани в няколко морски акватории - пристанището на древната Кария в зоната на естествен риф източно от естакадата и фара на Шабла и пристанището на Бизоне в залива на Каварна. При строителството на съвременното пристанище на Варна са регистрирани структури и находки, които са интерпретирани като останки от древното пристанище на Одесос. В района на Карантината на южния бряг на Варненския залив са регистрирани находки, които вероятно маркират малък пристан, функционирал през Късната античност и Средновековието. Пристанищата на Месембрия са локализирани от южната страна на полуострова. Част от откритите структури под вода се свързват с изграждане на съоръжения на древните пристанища. Древното пристанището на Анхиало е затлачено през къснoримския период и днес се намира изцяло на сушата в чертите на съвременния град Поморие. Две антични пристанища са локализирани в района на нос Акра северно от гр. Черноморец. Историческото пристанище на Созопол се намира в рамките на съвременното, между полуостров Скамни и остров Св. Св. Кирик и Юлита. Маркирано е от богати находки от края на VII век пр. Хр. до османския период. В този период е функционирало и пристанището в залива пред устието на р. Ропотамо. Пристанище е локализирано и в залива южно от Маслен нос. Отделни малки пристани са идентифицирани в почти всички защитени заливи на юг от Маслен нос.

Потопени под нивото на морето селища, структури и съоръжения, които първоначално са били изградени на брега.

Тази категория обекти е специфична за Черно море, което, поради затворения си характер, е претърпяло големи промени на бреговата линия в последните 10 000 години. Установено е, че бреговата линия в края на последния ледников период е била по днешната 30-40 m изобата. Констатирано е, че през V хил. пр. Хр. нивото на морето по българския бряг на Черно море е около 6-7 m по-ниско от настоящето. Тази обща картина означава, че в зоната между 30-40 m изобата и днешния бряг, могат да се очакват селища и други археологически структури от праисторията. По-голяма част от известните обекти КН от тази категория са датирана в края на V хил. пр. Хр. или към IV-III хил. пр. Хр., но поради динамиката на нивото на морето, има всички основания да се очакват и по-ранни материали.

Праисторически селища и обекти северно от нос Емине са регистрирани и документирани в акваторията на следните места:

- източно от Дуранкулашкото езеро - топографска форма с размери на селищна могила;
- в Дуранкулашкото езеро, източно от праисторическия некропол са откривани находки, които свидетелстват, че некрополът продължава и под водите на езерото;
- в акваторията на Шабла, северно от къмпинг „Добруджа” са открити 2 погребения под вода на дълбочина 3-4 m, които маркират залят праисторически некропол;
- в акваторията на Варненското и Белославското езера, при строителни работи, са открити и частично разрушени около 13 праисторически селища от късния халколит и

ранната бронзова епоха. При проучвания на ЦПА от последните години е установено, че части от поне пет от тези селища все още са запазени:

- Селище от ранната бронзова епоха в акваторията на Стария канал и северния бряг на езерото;
- Селище "Морфлот" - регистрирано при строителни дейности, като местоположението му го свързва с Варненския халколитен некропол. Запазването и проучването на това селище е от изключителна важност;
- Селище от ранната бронзова епоха в акваторията на ТЕЦ Варна и с. Езерово. Южната му част е разрушена при строителството на ТЕЦ-а, но другата му част е запазена;
- Части от селището „Страшимирово" са запазени във Варненското езеро северно и южно от Канал 2. Също следва да са запазени части от селищата „Балтата" и „Повеляново" в Белославското езеро, извън пристанище Варна Запад.

Праисторически селища под вода южно от Бургас, на база случайни открития на археологически материали, събрани при различни строителни и изкопни работи и ограничени редовни и спасителни археологически разкопки, провеждани в пристанището на Созопол, в залива пред устието на р. Ропотамо и край Китен (Урдовиза) показват, че единствено на последното разкопаната площ (около 900 m^2) може да се оцени като значителна.

Атанасовско езеро - Първи сведения за праисторически находки от района на Бургас, открити под нивото на морето, от 1925 год. Тогава при прокопаване на канали между Атанасовското езеро и Черно море (североизточно от града) от дълбочина до 1 m са събрани каменни оръдия и керамични фрагменти;

Пристанище Бургас - По време на драгиране на Бургаското пристанище през 1968 г. са извадени много археологически материали;

Атия - Селището е открито през 1968 г. в западния залив на нос Атия, по време на строителството на военното пристанище. Под повърхностен пласт с находки от Античността и Средновековието, са открити следи от праисторически селища, датирани към Късния халколит и Раннобронзовата епоха. Праисторическите материали са вадени от дълбочина 7 – 9 m. Запазените съдове от Атия показват близки паралели с халколитната керамика от Созопол;

Созопол - През 1927 год. при изграждане на кейовете и оформяне на басейна на „Старото пристанище" на Созопол са извадени около 300 керамични фрагменти от различни епохи и антични надгробни. Находките са открити на дълбочина до 6 m. Първите подводни археологически проучвания, свързани с праисторическите селища в акваторията на Созопол, се провеждат през 1986 и 1987 год. През 1990 и 1993 год. са проведени и две кампании за редовни подводни разкопки за установяване стратиграфията на селищата, датиране и културно определяне, изясняване на тяхното разположение в древния ландшафт. Вертикалната и хоризонталната стратиграфия показват, че в акваторията на

Созополското пристанище са съществували две праисторически селища: едно от късния халколит и друго от ранната бронзовата епоха, съществуващо около 150 - 200 г.

Ропотамо - Първите археологически материали под вода в морския залив пред устието на р. Ропотамо са открити през 1976 г. Извадени са находки от Късната античност и Средновековието като се откроява богатата колекция от късноримска червенолакова керамика. Проучванията са подновени през 2017 г и продължават и в момента. Констатирано е, че в залива пред устието на р. Ропотамо е съществувало пристанище. На дълбочина около 4.8 m под нивото на морето е открито селище от ранната бронзова епоха, датирано около началото на III хил. пр. Хр.

Китен (Урдовиза) - Селището от ранната бронзова епоха се намира в Южния залив на гр. Китен, югоизточно от нос Урдовиза. Част от него лежи под вълнолома на пристанището. Селището е идентифицирано през 1986 г. по време на разкопките на търговски кораб от Османската епоха. Тогава са разкрити части от дървените конструкции на сградите и други артефакти. През 1986 г. е достигната дълбочина 10 m от повърхността на морето, като археологическите материали са откривани от осмия до десетия метър. Разкрито е голямо количество вертикално забити колове и отделни хоризонтални греди. Проведени са още три сондажа през 1987-88-89 години. Анализът на стратиграфските и тафономичните наблюдения водят до извода, че селището е било разположено на сушата, в близост до древното корито на р. Караагач и на разстояние от няколко стотин метра от морския бряг, като древното морско ниво е било с поне около 8.5 m по-ниско от съвременното. Според датировките и културните характеристики селището при Китен попада в началото на втора фаза на ранната бронзова епоха за Западното Черноморско крайбрежие. Селището е било изградено на терен със слаб наклон, като проучените пластове лежат между 5 – 6 m и 9 – 10 m под морското ниво. През 1989 г. проучванията продължават под формата на интензивни спасителни разкопки, предшестващи строежа на кейовата стена на яхтеното пристанище.

Стомопло, гр. Приморско - През 1922 г. при прочистването на кладенеца Качката в местността Геренчето в северната част на лагуната Стомопло при гр. Приморско на дълбочина от 9 m са разкрити праисторически археологически находки. Възможно е те да се свържат с нивото на морето през късния неолит. Ако това е така, може да се очакват неолитни материали по изобатата на 10 метър и на други места по българското крайбрежие.

На база на направения анализ на актуалното състояние могат да се направят **обобщени изводи** за идентифицираните проблеми, както на отделни обекти, така и общи. Проблемите на археологически и архитектурно-градоустройствен резерват „Старинен град Несебър”, обект на световното културно наследство са свързани основно с неговата фрагментираност, при продължаващи усилия на община Несебър и различни неправителствени институции за изпълнение на препоръките на ЮНЕСКО и за запазване на ценността. Необходимо е провеждане на реконсервация, нови КРР работи и социализация на обекти и зони, които са от съществено значение за ценностните характеристики на Несебър, особено в неговите северна, източна и южна крайбрежни зони. Не са изявени и експонирани обектите на подводното културно наследство, дори

тези, с възможност за пряко посещение, което е изключително рядък случай. Дефинирани са множество проблеми, свързани с облика и силуета на града и с липсата на грижа за изява на уникалността на световната културна ценност.

Обобщените проблеми на недвижимите културни ценности, разположени в териториалния обхват на плана са аналогични и в повечето случаи са проблеми при идентифицирането, изучаването, опазването и инфраструктурата на културния туризъм. За археологическите обекти тези дейности са в прерогативите на няколко институции, поради което много често се стига само до предварителна оценка придобиване на статут. Необходимо е да се идентифицират като НКЦ обекти, които са с потенциал за „културен маршрут" и „културен ландшафт", както и такива, които са представители на наследството на XX век.

Голяма част от археологическите обекти с категория „национално" значение, се нуждаят от допълнителни археологически и исторически проучвания. Продължителността във времето на тези дейности обаче, допринася за физическата деградация на обектите. За същите тези обекти са необходими и архитектурни проучвания, които се игнорират, но които са съществена предпоставка за адекватно проведени КРР дейности впоследствие.

В защитените територии, в горски фонд[143], и в терени, собственост на Министерство на отбраната и на Министерство на вътрешните работи, разположени непосредствено на или в близост до бреговата линия, не се допуска извършване на археологически проучвания, КРР дейности и социализация. Предвид стратегическото положение на България като външна граница и на ЕС и на НАТО, следва да се потърсят компромисни решения, аналогично на тези в Гърция и Италия, с възможност за изучаване и експониране на археологическото наследство в зони със специален режим.

Проблемите по опазването основно са резултат от възприемането на културните ценности като препятствие за бъдещо развитие; затруднените действия за опазването им в частни имоти и в територии със специален режим; фрагментарните мерки и действия, често изразяващи се единствено чрез аварийна консервация; липсата на реализирани ПОУ за основна част от обектите. Привлекателността на крайморските територии, включително такива с НКЦ, изострят конфликтите между засиления инвеститорски интерес и опазването.

Проблемите при социализацията са резултат от липсата на взаимодействие между действащите културни, образователни и научни политики, на общинско, областно и регионално ниво и недобрата координация между институциите, които в морското пространствено планиране са повече и с по-усложнени взаимоотношения. Не са използвани достатъчно възможностите на съвременните информационни технологии за социализация и достъпност до културното наследство. Липсата на адекватна за XXI в. информационна система за НКЦ, на единна регионална политика за информационна обвързаност на обектите и на модерна музейна инфраструктура създават допълнителни проблеми.

[143] Липсва връзка между Закона за горите и Закона за културното наследство

Проблемите при обектите под вода са специфични, една част от които произлизат от недостатъчната проученост на подводното културно наследство. Дори най-съвременните методи на изследване не гарантират, че в изследваните зони са идентифицирани всички обекти. Много от тях, дори такива в много добро физическо състояние, остават напълно скрити в наноси под дъното. Идентифицираните обекти на подводното КН се нуждаят от цялостно проучване, но систематичното изследване и картиране се нуждае от много финансови, човешки и технологични ресурси.

Поради това, че изследваната част в обхвата на МППРБ е много малка, множество обекти КН са неизвестни и за тяхното опазване не могат да се предприемат адекватни мерки. Обектите на подводното КН често се възприемат като препятствие за осъществяване на стопанска дейност и поради това, при липса на законодателни мерки, подводното КН се разрушава. Развитието на технологиите за морски изследвания прави достъпни за все по-широк кръг лица множество обекти, които само преди 10 години се считаха за опазени от своята недостъпност. В най-близка перспектива това засилва опасността от разграбване и унищожаване на обекти на подводното КН. Няма общ световен консенсус за нуждата от опазване на подводното културно наследство.

Социализацията на подводното културно наследство, която би могла да е силен фактор за неговото опазване, е много по-трудна от тази на сухоземното културно наследство. Независимо от избрания подход (пряко посещение, специализирани музейни сбирки и експозиции, прилагане на дигитални технологии), „довеждането“ на обществото до подводното културно наследство остава сложна и деликатна техническа задача. Социализирането на подводното КН може да се окаже разрушително за него поради иманярство, пряко въздействие или разрушаване на подводната среда. В България са реализирани няколко опита за социализация и представяне на подводното културно наследство в традиционна музейна среда, но съществуващата инфраструктура не е съобразена със спецификата му.

Последната група проблеми е свързана с териториите в риск, като например бързите сеизмични съвременни движения в приморската част на Добруджанското плато. В района на Калиакра и Шабла те се проявяват с интензитет IX степен и сеизмичен коефициент 0,27. В този район е имало няколко разрушителни земетресения, които застрашават недвижимите културни ценности в крайбрежната зона северно от Каварна до границата с Румъния. Районът се характеризира с още един рисков фактор - свлачищата. Характерни образувания на релефа са свлачищните стъпала и срутища, които са типични явления и форми за тази част на черноморското крайбрежие.

Подводното КН е застрашено от реализацията на големи инфраструктурни проекти, които променят средата. Пример за това е промяната на нивата на Варненското и Белославското езеро след прокопаването на Канал 1 и Канала 2 и свързването на езерата с морето. Изграждането на пристанища и отделни крайбрежни съоръжения променя баланса на седиментите в района, което може да се окаже заплаха за самото подводно културно наследство и за изучаването му. Замърсяването на морето с органични и неорганични вещества, навлизането на инвазивни видове също са фактори за разрушаване на средата, в която то се е съхранило досега.

3.7.2.6. Музейна мрежа

Музеите, съществуващи в обхвата на Морския пространствен план, са класифицирани съобразно чл. 26, ал. 2 от ЗКН, според техния териториален обхват на дейност - национални, регионални и местни музеи. Общо в този обхват попадат 24 музея, 3 художествени галерии, 4 музейни сбирки и 1 частен музей.

Съвременната музейна институция има роля, много по-голяма от тази на медиатор между историческата среда и посетителите. Музеят разпространява знания, образова, информира и комуникира с посетителите. Преосмисля се начинът на представяне на ценностите с активното участие на интернет, чрез платформи и приложения за виртуални разходки. Освен чрез артефакти и експонати, това се осъществява и с помощта на дигиталните технологии, предопределящи разпространението на специфични експозиции, които са в основата на новия тип музей - интерактивния.

Посочените тенденции предполагат и една нова териториална организация на музейните мрежи във връзка със селищните културни ценности, както и интегриране на групи музеи в цялостни комплексни музейни центрове. Търсят се нови форми за преодоляване на ведомственото профилиране на музеите, разширява се кръгът на приятелите на музеите и спонсорите, осигурява се финансиране от помощни дейности. Това би следвало да доведе както до постигане на синергия в съвместното действие на различни профилирани музеи и историческата среда, така и до утвърждаване на музейната институция, като фактор при управление на дейностите за опазване на културно наследство - материално и нематериално, движимо и недвижимо, в акваторията и в прилежащата крайбрежна зона.

Музейното дело на цялата Черноморска крайбрежна зона на България, попадаща в териториалния обхват на МППРБ, има дълга история. Това допринася за идентифициране на културно-историческия ресурс, за съхраняване и изява на историческата стратификация в нейната автентичност.

Наред с това съществуват проблеми, породени от липсата на съвременни концепции за интегрирани музейни комплекси, базирани на вътрешните връзки между музейните колекции. За голяма част (положителен пример са музеите в Царево и Приморско) от музеите начините на представяне на ценностите не са неадекватни както на стойността на представените артефакти, на съвременните изисквания на посетителите, така и на световните тенденции в тази област. Не са използвани възможностите на обекти с уникална стойност, не само на регионално, но и на световно ниво, като Дуранкулак, Яйлата, Несебър, Беглигташ, Урдовиза и др., които предполагат експониране в симбиоза на ценностите от сушата и тези под вода, чрез реализиране на интерактивни музеи или интерпретационни центрове.

Със съществуващите 14 исторически и археологически музея и 1 историческа музейна сбирка в своя обхват, територията се характеризира със сравнително разпокъсана структура на музейната мрежа. Експозициите в голямата част от музеите се дублират. Това е резултат от мисленето „на парче" при развитието на отделните музейни обекти. В повечето от музеите липсват връзки между движимо и недвижимо културно наследство, на отношение към детската публика, към посетителите със специални потребности.

Дефицитът на стратегическо и системно мислене за опазването на културните ценности и за развитието на музейната мрежа в нейната цялост - в контекста на материалното и нематериално, движимото и недвижимото наследство, и особено на археологическите НКЦ - в националното морско пространство и на прилежащата територия на българското Черноморско крайбрежие, ограничава възможностите за ефективно управление и координация.

3.8. Обобщени изводи за използването на морските пространства и взаимодействията между морето и крайбрежната зона

Предложените обобщени изводи за използването на морските пространства са в основата на стратегическата част на Морския пространствен план на Република България. Те подпомогнат избора на оптимален сценарий за развитие и формулирането на стратегическите цели за постигане на желаната визия. Систематизирани са последователно за изследваните компоненти на морската околна среда и за морските икономически сектори.

SWOT Анализ	
ГЕОЛОГИЯ И ГЕОМОРФОЛОГИЯ	
Силни страни	**Слаби страни**
Разнообразен и живописен морски бряг, оформен под въздействието на абразионни и акумулационни процеси - обширни пясъчни плажове, пясъчни дюни, клифов бряг, морски тераси, долини, лимани и лагуни, малки полуострови и острови и вдадени в морето носове.	Обширни области на интензивна абразия с клифов бряг, усложнени на много места от свлачищни процеси.
Полегато пясъчно морско дъно с плавен наклон, изключително подходящ за плуване и къпане	Завишено антропогенно натоварване и свръхурбанизация в критични зони от крайбрежието с повишен риск от свлачища.
Големи заливи с достатъчна дълбочина за навлизане на съвременни плавателни съдове и за съвместяване на разнообразни дейности в тях – търговско корабоплаване, ветроходство, риболов, водни спортове и др.	Липса на достатъчно знания за акваториалната част и за най-активната, интензивно експлоатирана и най-богата на биоразнообразие зона в нея.
Възможности	**Заплахи**
Подновяване на мониторинга на ерозионно-абразионните процеси по Черноморското крайбрежие.	Засилване на негативни процеси – свлачища, срутища, абразия при закъснели мерки в свръхурбанизирани крайбрежни зони и забавено изграждане на необходимата инфраструктура.
Изследване на динамиката на морския бряг и планиране на адекватни мерки за неговата защита чрез подходящи съвременни екологосъобразни съоръжения.	Промяна на морската динамика и на морския бряг поради неправилно проектирани и изпълнени брегозащитни и брегоукрепителни съоръжения.

SWOT Анализ	
Уеднаквяване на терминологията и синхронизиране на подзаконовата нормативна база, с оглед ясно вменяване на задължения на компетентните институции, отговорности и контрол.	
ХИДРОЛОГИЯ И ХИДРОГЕОЛОГИЯ	
Силни страни	**Слаби страни**
Добри познания за основните характеристики на морската среда и тяхната сезонна и междугодишна динамика.	Недостатъчни времева честота и пространствено покритие на мониторинга на основните хидроложки характеристики. Липса на достатъчно данни за извеждане на многогодишни тенденции на изменението им при отчитане на промените в климата.
Добре развит и подържан международен обмен на хидроложки данни с достъп до Европейски бази данни и продукти.	Недостатъчен капацитет за моделиране и прогнозиране на хидродинамичните процеси в морската среда, в т.ч. с оглед на климатичните промени.
Силен инвестиционен интерес за разширяване на съществуващи и строеж на нови яхтени, рибарски и по-големи пристанища.	Недостатъчна изученост на процесите на взаимодействие между вълните и теченията и морското дъно в крайбрежните зони на страната, както и влиянието на съществуващите и новопланираните хидротехнически съоръжения върху бреговата динамика.
Многообразие от термоминерални води с различни физични и химични характеристики, минерализация и лечебни свойства с не напълно усвоен потенциал.	Много източници на минерална вода не са оценени и утвърдени, а други, въпреки че са изпитани, каптирани и водата е опробвана, не са надлежно описани и каталогизирани.
Възможности	**Заплахи**
Подобряване на мониторинга на термохалинните процеси по Черноморското крайбрежие, териториалните води и ИИЗ на Република България.	Трайни промени във вертикалната стратификация на басейна и на интензивността на циркулацията в резултат на повишаване на температурата на морската вода. Неефективна вентилация в активния слой на Черно море.
Изясняване на екологичните проблеми, свързани с влиянието на климатичните промени върху морската екосистема и нейното устойчиво управление и използване.	Промяна на характеристиките на студения междинен слой, което води до неговото изтъняване и дори изчезване. Това може да стане причина за негативни последствия за черноморската екосистема.
Оползотворяване на потенциала на минералните води по Черноморското крайбрежие за разнообразяване на предлагания туристически продукт, привличане на интерес и инвестиции.	Промяна на динамиката и интензивността на крайбрежните вълнови и седиментационни процеси и увеличаване на вероятността от наводнения с морски произход в изложените на риск рецептори в крайбрежната зона.

SWOT Анализ	
КЛИМАТ	
Силни страни	**Слаби страни**
Подходящи температури на въздуха през всички сезони, къса и прохладна пролет, продължителна и топла есен и мека зима.	Ограничен брой дни с валежи, ограничено подхранване на водните източници и предпоставки за воден стрес.
Благоприятни температури на морската вода, предразполагащи към по-продължително използване на крайбрежието за морски туризъм и рекреация.	Резки промени в баричното налягане и предпоставки за драстични промени в нивото на морското равнище.
Благоприятни въздействия на морския бриз в горещия летен сезон, подобряващ климатичния комфорт.	Налични дни с бурен вятър и щормова вълна, с разрушително въздействие върху брега и ограничаваща корабоплаването в района.
Възможности	**Заплахи**
Използване на по-благоприятните условия в сравнение с други страни за привличане на туристи през летния сезон по Черноморското крайбрежие	Повишаване на температурите на въздуха и на морската вода, които ще увеличат дните с климатичен дискомфорт за хората, особено през летния туристически сезон.
Прилагане на иновативни решения за намаляване на риска от наводнения в рискови зони за защита на населението, на сгради и инфраструктура	Увеличаване на броя и интензивността на екстремните събития поради изменения на климата и на обема на нанесените щети.
Развитие на зелената система на населените места по крайбрежието и създаване на зони за охлаждане и климатичен комфорт чрез средствата на ландшафтната архитектура.	Увеличаване на периодите на засушавания и завишаване на риска от пожари, воден стрес и загуба на биоразнообразие.
БИОЛОГИЧНО РАЗНООБРАЗИЕ	
Силни страни	**Слаби страни**
Приети важни стратегически документи в областта на биоразнообразието, горите, селското стопанство, изменението на климата и други важни сектори, свързани с Черно море и прилежащото крайбрежие.	Липса на синтезна карта за допустимите дейности и зоните за съвместяването им за предотвратяване на конфликтите между различните ползвания на морската среда и ресурси, както и между икономическите дейности в морето и изискванията и режимите за опазване на ОС и биоразнообразието
Транспонирано законодателство на Европейския съюз в областта на биоразнообразието и управление на водите.	Забавяне изпълнението на заложените мерки в ПУРБ 2016-2021 г. и програмата от мерки по чл. 13 от РДМС, което се отразява на състоянието на морската среда по някои показатели.
Изпълняване на мониторинг и мерки от Програмата от мерки към приетата Морска стратегия на Р. България съгл. чл. 13 от РДМС и мерки по чл. 11 от РДВ.	Недобро състояние по повечето показатели на морската околна среда: фитопланктон, зоопланктон (поради наличието на инвазивни видове), риби, морски бозайници.
Наличие на уникални за страната и Европа представители на растителния и животински свят и съхранени местообитания в акваторията на Черно море и крайбрежната зона. Изградена екологична	Засилване на засушаванията в резултат на промени в климата, промени в статуса на влажните зони, намаляване на рибните запаси, увреждане на горските екосистеми, засилване на свлачищните

SWOT Анализ	
мрежа от защитени територии и зони и съхранено биоразнообразие.	процеси и поява на нови свлачища поради неизграденост на канализациите.
Периодично въвеждане на забрани за стопански риболов в зоните за опазване на ценни видове риби, обект на стопански риболов, с цел възстановяване на рибните популации.	Намаляване на част от рибните запаси поради ниска степен на инвестиране в подмяната на риболовните уреди с по-селективни такива, неподходящи методи за риболов с негативно въздействие върху морската среда; незаконен, недекларирани и нерегулиран риболов.
Възможности	**Заплахи**
Увеличаване на контрола върху изхвърлянето на баластни води от корабите	Въвеждане и разпространение на чужди инвазивни видове
Използване на благоприятните условия за отглеждане на черната мида (*Mytilus galloprovincialis*) за развитие на морските аквакултури.	Увеличаване на числеността на хищния охлюв рапана (*Rapana venosa*) водещо до намаляване на обилието на средообразуващите видове *Mytilus galloprovincialis* и *Mytilaster lineatus* и площта на техните местообитания (1170 Рифове).
По-висока ефективност при прилагане на мерките в ПУРБ и Морската стратегия и създаване на по-ефективни мерки за намаляване притока на замърсяващи вещества, морски отпадъци и подводен шум в морската среда.	Увеличаване на нивата на замърсители, морски отпадъци и подводен шум, влошаване на условията в пелагичните и дънни местообитания, загуба на биоразнообразие.
Използване на инженерно-биологичен метод за брегозащита с цел намаляване на загубата на дънни местообитания поради затрупване, запечатване и влошена циркулация.	Загуба на биоразнообразие поради свръхулов на целеви и нецелеви видове дънни риби и други видове хидробионти и загуба на дънни местообитания на шелфа (1170; 1110) поради нарушаване на целостта на морското дъно, фрагментация на местообитанията в резултат от дънно тралене при стопански риболов, драгиране и депониране на драгираните инертни материали.
Използване на нови методи за риболов, които не увреждат дънните местообитания и намаляват случайния улов на нецелеви видове риби.	Влошаване на състоянието на ключови видове във високите звена на трофичните хранителни вериги - риби, птици и морски бозайници, поради случаен улов.
Разработване на смекчаващи мерки на базата на прогнози и сценарии за негативното въздействие от промените в климата.	Изменения на климата и хидрографските условия (например температурата на морската вода) водещи до негативни изменения в средата за обитаване на морските организми.
Оценка на ефективността на съществуващите мерки по чл. 11 от РДВ и чл. 13 от РДМС и въвеждане на по-конкретните нови мерки при необходимост.	Непостигане на заложените цели за добро състояние на морската среда, поради ненавременно и неефективно прилагане марките по РДВ и РДМС.
Картографиране на подводния шум и създаването на регистър на шума (по аналог на британския регистър на шума - URL: https://mnr.jncc.gov.uk/) за по-лесно прилагане на мерките, предвидени в Морската стратегия на Р. България и координиране на дейностите в морето.	

SWOT Анализ	
УРБАНИЗАЦИЯ НА БЪЛГАРСКОТО ЧЕРНОМОРСКО КРАЙБРЕЖИЕ	
Силни страни	**Слаби страни**
Увеличаване на населението в градовете по Черноморието поради положителен механичен прираст с 0,9 %, при намаление с 3,9% на населението на градовете в страната. Значително увеличение на населението в градовете Бургас (2 950 д.), Несебър (2 512 д.) и Варна (1 724 д.)	Дисбаланс в териториалното разпределение на градското население – в градовете Варна и Бургас е съсредоточено над 84,0% от градското население.
Сравнително висок дял на населението в групата 15 до 64 г. (66,5 %), от която се формира основно трудовия потенциал.	Претоварване на средата със застрояване, трафик, отпадъци, унищожаване на част от природната среда, мащабно нарастване на населението през летните месеци и влошаване на условията за обитаване и отдих.
Висок дял на градско население с висше образование 26.8 % (158 020 лица от които 91,4% са във Варна и Бургас) при 19,6% средно за страната В градски аспект най-образовани са жителите на град Варна 30,6%.	Трудно задържане на образовани и способни кадри, което ограничава потенциала за иновации и научни постижения с принос към морската икономика.
Възможности	**Заплахи**
Привличане на младо и образовано население – в новия програмен период Варна и Бургас са предложени за центрове за растеж и двигатели за развитие на СИР и ЮИР.	Продължаващ дисбаланс в териториалното разпределение на населението – затруднения в бъдещото пространствено развитие на отделни градове.
Реализиране на програми и проекти за създаване на предпоставки за задържане на населението в малките градове.	Влошаване на икономическата обстановка, трудно и бавно излизане от кризата след пандемията Covid 19.
Привличане на млади български квалифицирани специалисти, емигрирали в чужбина чрез подходящи условия за кариера, създаване на семейство, мобилност и развлечения.	Нарастване на абсолютния и относителен дял на населението над 65 години в малките населени места по Черноморското крайбрежие – натиск върху публичните разходи за пенсии, здравеопазване и социални услуги.
МОРСКИ ТРАНСПОРТ	
Силни страни	**Слаби страни**
Сравнително благоприятно географско местоположение на страната, с възможности за развитие и осигуряване на превози на товари при сравнително ниски разходи и висока ефективност.	Липса на финансиране от страна на българските банки, което да стимулира корабособствениците за закупуване на нови кораби.
Високо ниво на конкуренция при предлагане на морските транспортни услуги.	Недостатъчно финансиране за развитие на научно-изследователската и развойна дейност.
Традиционно добра образователна система за обучение и квалификация на морски кадри.	Липса на подходящо законодателство, което да привлича корабособствениците да издигат българското знаме на своите кораби.

SWOT Анализ	
Възможности	**Заплахи**
Привличане на български и чуждестранни инвеститори и модернизация на сектора чрез инвестиции и нови технологии. Концесиониране на пристанищни терминали	Липса на реформи и преструктуриране на сектора, както и недостиг на квалифицирани кадри.
Привличане на международен транзитен трафик за увеличаване обема на морските превози.	Намаляване обема на международните товаропотоци и повишаване цените на горивата на международния пазар.
Насърчаване развитието и внедряването на модерни системи, които ще повишат безопасността и надеждността на морските транспортни услуги.	Преструктуриране на българската икономика към производства, които не изискват внос или износ на корабни количества суровини и сериозно намаляване на морските превози.
РИБАРСТВО И АКВАКУЛТУРИ	
Силни страни	**Слаби страни**
Непрекъснато наблюдение на кораби над 12 метра и постоянен мониторинг на риболовни кораби, извършващи улов на квотиран вид риба (калкан), с цел достоверност на данните при кръстосани проверки. (Съгласно установените на национално ниво правила, всеки кораб, който желае да лови калкан трябва да бъде оборудван с проследяващо устройство, свързано с Центъра за наблюдение на риболовните кораби.)	Ограничен район на плаване на голяма част от риболовния флот и много голям относителен дял на риболовните съдове по-малки от 12 m, с разрешение за плаване в рамките на зоната до 2 морски мили от брега.
Добро сътрудничество с други администрации по отношение на техническите характеристики на риболовните кораби - с ИАМА в борбата с незаконния, недекларирaн и нерегулиран (ННН) риболов, Гранична полиция, Българска агенция по безопасност на храните, European Fisheries Control Agency (EFCA), Frontex, European Maritime Safety Agency (EMSA).	Недостатъчно оборудване и стари производствени инсталации и риболовни кораби, както и недостатъчно използване на научните достижения и новите технологии в сектора.
Наличие на база данни за анализ и оценка на биологическите и социално-икономическите показатели в сектор „Рибарство и аквакултури“ с важна роля за опазване и управление на живите водни ресурси.	Липса на координация с други институции за прилагане на единен формат на данните и постигане на по-надеждни научни изводи.
	Липса на диверсификация на морските аквакултури (само черна морска мида)
Възможности	**Заплахи**
Инвестиции в подобряване на селективността на риболовните уреди с цел постигане на устойчив и отговорен риболов, както и намаляване отрицателното въздействие на рибарството върху околната среда.	Негативно влияние на климатичните промени върху състоянието на околната среда и продължаващо намаляване на рибните ресурси.
Диверсифициране доходите на рибарите чрез участие в допълнителни дейности като туризъм, ресторантьорство, предоставяне на екологични	Намаляване на броя на активните кораби поради слабите икономически резултати. Намаляване на

SWOT Анализ	
услуги, в съответствие със същността на риболовния бизнес.	печалбите вследствие на увеличаването на разходите за осъществяване на дейността.
Намаляване капацитета на риболовния флот за балансиране на запасите.	Неустойчива експлоатация на запасите поради липса на данни относно индикаторите за биоустойчивост, както и индикатори за морското дъно.
ТУРИЗЪМ	
Силни страни	**Слаби страни**
Стабилен контекст - икономически растеж, финансова система и валута, данъчна и осигурителна политика, членство в ЕС, принадлежност към най-големия туристически пазар – европейския, съгласуваност на българската туристическа политика с международната рамка, действащ стратегически планов документ.	Нискоефективно функциониране на сектора - подчертана сезонност, екстензивно използване на туристическите ресурси, ниска средногодишна заетост на легловата база, позициониране като евтина дестинация - нисък среден приход от турист, намаляване на продължителността на престоя, голям сив сектор, липса на добра маркетингова и брандинг стратегия.
Привлекателност на дестинация „България" - достъпност, близост до основни генериращи пазари, конкурентни цени, сигурност, национална идентичност/специфика; изявен морски туризъм.	Дефицити в институционалния капацитет и управлението (недостиг на знания в комуникациите и PR, онлайн маркетинга, иновациите; малко сертифицирани фирми по стандарти за качество и устойчиво развитие; недобро взаимодействие между държавната администрация и туристическите сдружения и бизнеса; ниска информационна обезпеченост на дестинацията; човешки ресурси – недостатъчно количество и качество, слаба мотивация.
Разнообразни и пространствено наситени туристически ресурси - природно и културно наследство, климат, атрактивно Черноморско крайбрежие, минерални води, биоразнообразие, защитени територии и видове, условия и продукти за много видове туризъм и тяхното комбиниране в 4 сезона.	Силен натиск върху околната среда - неустойчиво управление на ресурсите; претоварено Черноморско крайбрежие с пренаселени курорти; недоизградена инфраструктура; липса на концепция за адаптация на сектора към климатичните промени.
Възможности	**Заплахи**
Пренасочване на туристи от конкурентни дестинации с геополитически напрежения, икономически кризи и неблагоприятни последствия от глобалните климатични промени - поле за оползотворяване на благоприятните предпоставки.	Глобални климатични промени - зачестяващи природни бедствия, влошени екологични показатели;
Благоприятна и стабилна икономическа среда, повишаваща се платежоспособност, свободно време и култура на пътуване - поле за пренасочване към по-високите ценови сегменти и разнообразяване на предлагането – път към „4 seasons 4 you"	Силни конкуренти – както по отношение на продукта „черноморски рекреационен туризъм", така и по отношение на алтернативните форми.
Нарастване на екологичната култура и чувствителност към природата – увеличаващо се	Промени в поведението, нагласите и мотивацията на туристите – нетърпимост към остаряло

SWOT Анализ	
търсене на устойчиви алтернативни форми на туризъм (поле за засилено анимиране на престоя и включване на атрактивно културно и природно наследство)	предлагане, към липса на иновации, към информационните дефицити.
Превръщане на част от негативните последици от Covid'19 кризата в предимство чрез повишаване на стандарта на обслужване, санитарно-хигиенните условия и комфорта.	
МОРСКА ИНФРАСТРУКТУРА - Информационни и комуникационни технологии и инфраструктура	
Силни страни	**Слаби страни**
Добро географско положение. Сравнително добри връзки на пристанищата със сухоземната и железопътна национална пътна мрежа.	Морално и физически остаряла пристанищна инфраструктура.
Свободни мощности за обработка на всички видове товари.	Недостатъчни специализирани пристанищни терминали, които да осигуряват високоефективна и конкурентна обработка на товарите.
Наличие на относително добри сухоземни и подводни оптични връзки.	Морално и физически остаряла претоварна пристанищна техника.
Възможности	**Заплахи**
Привличане на български и чуждестранни инвеститори и пристанищни оператори, както и използване на публично частното партньорство.	Спад на международните товаропотоци.
Ефективно използване на фондовете на Европейския съюз за развитие на пристанищната инфраструктура.	Забавяне на реформите, преструктурирането и модернизацията на пристанищната инфраструктура. Силна конкуренция на пристанищата от Черноморския район.
Изместване на пристанищните терминали извън централните градски зони и развитие на интермодални терминали.	Влошаване качеството на пристанищната инфраструктура в резултат на недостиг на финансови средства за нейното поддържане, експлоатация и развитие.
ПРОУЧВАНЕ, РАЗРАБОТВАНЕ И ДОБИВ НА ПРИРОДНИ РЕСУРСИ	
Силни страни	**Слаби страни**
Добре изучено геоложко пространство на земните недра на българския континентален шелф.	Малки находища с локално значение и слаби перспективи за откриване на нови находища на нефт и природен газ.
Благоприятни климатични условия и географски дадености за добив на морска сол.	Силно колебание на добива от климатичните особености на летния сезон.
Перспективен източник на нетрадиционни природни ресурси като сероводород и газохидрати.	Начален етап на разработка на технологиите за извличане на енергия от сероводород и добив на газохидрати от морското дъно. Слаба изученост на дълбоководната акватория за наличие и вероятни струпвания и формиране на потенциални залежи от газохидрати.

SWOT Анализ	
Възможности	**Заплахи**
Разработване на потенциала на крайбрежните езера и лимани за добив на лечебната кал за разнообразяване на предлагания туристически продукт, привличане на интерес и инвестиции.	Прекомерно използване на ресурса, надхвърлящо регенерационния му потенциал.
Благоприятни условия за акумулация на инертни материали (пясъци) пригодни за строителни нужди в прибрежната зона, включително за изграждане на изкуствени острови.	Слаба изученост на вероятните залежи, техните подхранващи провинции и литодинамичните процеси на пренос и акумулация. Промяна на хидро- и литодинамиката в крайбрежната зона.
Добре изучено геоложко пространство на земните недра на българския континентален шелф.	Завишаване на екологичните изисквания, с които да се ограничи търсенето и проучването и технологичните иновации.
МОРСКА ИКОНОМИКА	
Силни страни	**Слаби страни**
Широк спектър от морски дейности, което определя важната функция на Черно море като източник на икономически растеж и заетост (2% от БВП и 3% от заетостта в страната като пряк ефект)	Прекалено зависима от малките и средните предприятия морска икономика с ограничени възможности за растеж
Потенциал за растеж на всички основни морски дейности	Неоползотворен потенциал за развитие на технологични и високоефективни устойчиви морски дейности
Фактор за поддържане на жизнени крайбрежни райони на страната	Небалансиран пазар на труда - сезонност, липса на квалифицирани кадри, значителен дял на лицата, които не са приобщени към пазара на труда в района.
Възможности	**Заплахи**
Създаване на планови и устройствени предпоставки за балансирано развитие на успешна и устойчива морска икономика, отчитаща социално-икономическите аспекти и адекватната защита на уязвимата морска екосистема	Силна външна конкуренция, свързана с развитието на морските сектори в страната
Ефективно използване на подкрепата от ЕК за развитие на синята икономика и насърчаване на синия растеж	Конфликтно използване на морските ресурси с оглед развитието на отделните морски дейности
Създаване на междусекторни (и трансгранични) синергии в развитието на морската икономика	Продължаващо замърсяване на Черно море и негативни въздействия на климатичните промени
	Външни конфликти и кризи в развитието на световната икономика. Задълбочаваща се световна криза, последица от Covid’19.

SWOT Анализ	
КУЛТУРНО НАСЛЕДСТВО	
Силни страни	**Слаби страни**
Наличие на уникално и многообразно недвижимо културно наследство, което обхваща периоди от праисторията до XX век. В обхвата на МППРБ е Старинен град Несебър с категория „световно значение“ от списъка на ЮНЕСКО.	Голяма част от обектите НКЦ не са изцяло проучени. Липсват извършени консервационно-реставрационни работи, както и съпътстваща социализация на обектите и на пространството около тях.
Местоположението на голяма част от тези обекти е непосредствено на бреговата ивица на България с Черно море. Достъпът до тези обекти е възможен с малки намеси и социализация на съответните НКЦ.	Липсват изработени граници и режими на опазване на съответните НКЦ
Наличие на обекти, които са НКЦ под вода в близост до тези на сушата. Повишен интерес към културното наследство на България от страна на наши и чуждестранни туристи.	Част от значимите археологически обекти попадат в зони, които са територии под егидата на гранична полиция или МО, в защитени, горски или земеделски територии, с ограничен достъп за изследване и опазване.
Наличие на добре запазени дълбоководни корабокрушения - уникален ресурс в световен мащаб.	Изследвана и документирана малка част от корабокрушенията. Недостъпност за пряко наблюдение в днешно време. Липса на постоянна съвременна експозиция, която да представи изследваните кораби.
Възможности	**Заплахи**
Разкриване на пълния потенциал на обектите на културно наследство по Черноморското ни крайбрежие, чрез интегрирането им в различни туристически продукти.	Възприемане на обектите на културното наследство единствено като туристическа атракция или като ограничение за развитие.
Разумно развиване на потенциала на НКЦ, намиращи се под вода	Свлачищни процеси в териториите по северното Черноморско крайбрежие на България.
Прилагане на интегрирана консервация за археологическите обекти, локализирани в урбанизираните крайбрежни територии.	Засилен инвестиционен строителен интерес към териториите, на които са разположени обектите НКЦ.
Изследване на възможностите за експониране на обектите на културното наследство в защитени територии или в такива с охранителен режим.	Струпване на голям брой туристи в населените места по крайбрежието, особено през летния сезон, чието обслужване често е за сметка на обектите на културното наследство.
Създаване на адекватно социализирана среда около обектите на културно наследство, която да повиши културата на туризъм и качеството на обитаване в населените места.	Неглижиране на културните ценности заради търговски и инвестиционни интереси.
Изследване и експониране на дълбоководни корабокрушения.	Разрушаване на зони с дълбоководни корабокрушения поради трален риболов или изграждане на подводна инфраструктура.

SWOT Анализ	
ТЕРИТОРИАЛНО СЪТРУДНИЧЕСТВО	
Силни страни	**Слаби страни**
Обусловено от ратифицирани международни документи сътрудничество, което води до координирани политики и съгласувани мерки въпреки различните юрисдикции.	Липса на официално приети граници на морските пространства с Република Румъния.
Възможности за подобряване на ефективността на планирането и управлението на крайбрежните и морските ресурси и дейности в морското пространствено планиране чрез ТС.	Силна зависимост и уязвимост на териториалното сътрудничество от политическите фактори.
Създадени механизми за съвместното управление на общи ресурси и възможност за координирана реакция на общи заплахи, което превръща ТС в незаменим инструмент за решаване на глобални проблеми като климатични промени, пандемии, общи заплахи за сигурността, бедствия в морето.	Липса на консенсус поради сериозно разминаване между визиите за развитие на отделните държави, което се отразява на трансграничното сътрудничество.
Възможности	**Заплахи**
Разширяващ се диалог с Европейската комисия и със заинтересованите лица (публични и частни) за повишаване на капацитета и постигане на съгласуваност и координация между основни сектори на сините икономики на страните, възможности за съвместни проекти.	Различна степен на ангажираност на отделните държави с намаляване на въглеродните емисии, което ограничава възможностите за формулиране на обща регионална политика за „Синя икономика”.
Непрекъснато развиваща се във времето система от институции на ОЧИС разширяващи се икономическо, търговско, социално, културно и политическо сътрудничество.	Конфликтите, свързани с анексирането на Крим от Руската федерация са пряка заплаха за неформалното осъществяване на трансгранично сътрудничество.
Създаване на съвместни програми за мониторинг на морската среда, намаляването на отпадъците, шума и замърсяването.	Продължаваща криза с коронавируса и затваряне на държавните граници, прекъсване на международния обмен на хора и товари. Ориентиране на мерките за намаляване щетите от пандемията към вътрешните проблеми и оставяне на заден план трансграничните контакти.

4. ПРОГНОЗИ ЗА РАЗВИТИЕ И ОПАЗВАНЕ НА МОРСКИТЕ ПРОСТРАНСТВА

Прогнозите за развитие на социално-икономическия комплекс в морското пространство на Черно море и в прилежащата крайбрежна зона отчитат:

- Действащите законодателни документи в страната, в които са транспонирани основните принципи на международните и европейски документи за морско пространствено планиране;
- Изискванията на Техническата спецификация за разработване на Морския пространствен план на Република България (МППРБ);
- Факторите, които обуславят перспективното развитие на социално-икономическия комплекс при възприетите варианти на прогнозните проучвания;
- Етапността на документа – междинен етап до 2024 г. и в дългосрочен план до края на действие на МППРБ – 2035 г.;
- Конкретните разчети за възрастовата структура на населението от разработената за целите на МППРБ демографска прогноза;
- Насоките и приоритетите на други секторни документи в страната и на изготвени морски пространствени планове в други държави-членки на ЕС.

4.1. Фактори и условия, определящи развитието на морските пространства в периода 2021 - 2035 г.

За разработването на прогнозите за използване, опазване и устройство на националното морско пространство са отчетени въздействията на основните политически, икономически, социални и технологични фактори върху морското пространствено развитие.

Политическите фактори са отражение на политиката на ЕС за Черноморския регион и на държавите в региона, само две от които – България и Румъния, по силата на членството си в ЕС, са задължени да прилагат рамковите директиви за водите, за морска стратегия, за морско пространствено планиране. Останалите прилагат приетите от тях и ратифицирани международни конвенции и протоколи, които определят политическата рамка на морското пространствено планиране и координирането на трансграничното сътрудничество в Черно море. Дългосрочна цел на сътрудничеството в Черноморския регион е стимулирането на съвместните научни изследвания, които да подпомогнат процеса на вземане на решения за устойчивото развитие на региона.

Пандемията „Covid 19“ предизвика дълбока глобална и национална социално-икономическа криза. Рискът от задълбочаването ѝ още не е избегнат и към момента не съществуват добри перспективи за формиране на обществен консенсус в областта на устойчивата синя икономика. Този контекст пряко засяга и процеса на морското пространствено планиране. Компенсиращ политически фактор е постигнатият консенсус

по интегрираната морска политика на ЕС и независимо, че само две от шестте страни от черноморския басейн са пряко обвързани, възможността България да изработи и приложи МППРБ за интегрирано и съгласувано използване на ресурсите и на българската акватория, не е заплашена. Екосистемният подход и трансгранично сътрудничество остават принципни цели на морското пространствено планиране на България.

Очакваното придвижване на страната по пътя на европейската интеграция (приемането на България в Шенген и Еврозоната) ще даде допълнителна сигурност и ще доведе до нарастване на чуждестранните инвестиции. Политически фактор с решаващо значение е и ефективността на борбата с корупцията и повишаване на качеството в административните услуги, които са предпоставки за подобряване на бизнес климата.

Финансовата опора за реализиране на Зелената сделка ще позволи инвестиране във всички сектори на синята икономика и в обекта на МППБР.

Икономическите фактори променят своето въздействие в зависимост от глобалните и от регионалните процеси, от цялостната макроикономическата рамка и показатели. За изготвянето на прогнозите са използвани допускания на Българската народна банка, Световната банка, Европейската банка за възстановяване и развитие и Европейската комисия относно международната конюнктура и динамиката на международните пазари, които ще окажат влияние и върху икономическия растеж в Черноморския регион. Всички тези фактори би следвало да бъдат пречупени през призмата на пандемията Covid-19 и очаквания срив на икономиките в света в резултат от това, съпроводен от свиване на потреблението и в производството, прекъсване на веригите за доставки, колебания на петролните пазари, повишаване на цените на транспортните услуги, промяна на поведението на потребителите, несигурност в снабдяването с храни.

Очакваните положителни въздействия са свързани с преструктуриране на веригите на доставки в полза на някои местни и регионални пазари и намаляване на натиска върху околната среда.[144] Постигнатите най-ниски нива на световните финансови пазари към момента са по-неблагоприятни в сравнение с тези от кризата през 2008 г., за чието възстановяване в България се предвиждаха 3-4 години. Съгласно доклада на ЕБВР от май 2020 г. се предвижда възстановяването на икономиката в България да започне през следващата година с ръст на БВП от 3.9%.[145]

Сега, когато са необходими ефективни иновации и координация между институциите, анализите отчитат неефективна и разпокъсана система за научни изследвания, слаби връзки между науката и предприятията. Това е сериозна заплаха за реализирането на общоевропейските и национални политики както за синия растеж, така и за цялостното икономическо развитие. Тежко засегнати са структурни сектори на българската икономика (включително свързани със синия растеж) като търговия на дребно, транспорт, хотелиерство и ресторантьорство. Доскоро те формираха над 20% от БВП на страната.

[144] Special focus. A Shock Like No Other: The Impact of COVID-19 on Commodity Markets. Comodity Markets Outlook. April 2020 http://pubdocs.worldbank.org/en/558261587395154178/CMO-April-2020-Special-Focus-1.pdf

[145] EBRD, 2020. Regional Economic Prospects in the EBRD regions. https://www.ebrd.com/news/2020/ebrd-economies-seen-contracting-by-35-per-cent-in-2020-48-per-cent-rebound-in-2021.html

Експортната ориентация на реалната ни икономика и глобалните зависимости са допълнителни препятствия за бързото възстановяване.

Шансовете за бързо възстановяване в рамките на ЕС се подсигуряват от европейските структурни и инвестиционни фондове (ЕСИФ), както и от допълнителните целеви антикризисни инвестиции, олицетворяващи европейската солидарност в икономическата сфера. Важна е и стратегическата насоченост на публичните инвестиции в предстоящите години. Инвестициите в транспортна, енергийна и екологична инфраструктура не само ще удовлетворят обективни потребности и ще компенсират дефицитите в пазарите на заетостта, но ще подпомогнат повишаването на конкурентоспособността на българските предприятия. Предвидените в ЕСИФ инвестиции в цифровизация и НИРД, в комбинация с повишаване качеството на управление на проектите, могат да повишат производителността. Комбинирането на публични и частни инвестиции в партньорство и насочването на интегрирани териториални инвестиции (ИТИ) към територии със специфични потенциали и потребности, ще намали регионалните неравенства и ще доведе до по-пълно оползотворяване на ресурсите в националната територия и акватория.

Демографските фактори, които са най-сериозното предизвикателство за нашата страна, ще повлияят върху цялостното развитие на страната, а оттам и върху синята икономика, пазара на труда, потенциала за иновации и технологично обновяване, върху социалната сфера. В тази сфера ще бъдат използвани допусканията на Националния статистически институт и неговите официални прогнози, коментара върху тях в Социално-икономическия анализ на районите (Актуализация 2020 г.) и специално изготвените за целите на морското пространствено планиране демографски прогнози.

Към тази група фактори би следвало да се включат и ***социалните фактори***, свързани с настоящата обстановка, която ще се отрази на най-уязвимите групи – възрастните, бедните, социално слабите, завърналите се от работа в чужбина представители на различни общности, предимно от общини и населени места с висок дял на безработните. Население в тези уязвими социални групи има и в големите черноморски градове Варна и Бургас. Въздействието на социалните фактори е анализирано и посредством обвързаността на последните с пазара на труда, качеството на образователните и здравните услуги, които осигуряват развитието на икономиката и туризма, гарантират опазването на морската околна среда и крайбрежието и подобряват благосъстоянието на населението. Публикуваният анализ на Световната банка от април 2020 г. препоръчва приоритизиране на инвестициите в здравната система и осигуряване на „спасителни мрежи“ за най-засегнатите представители от пандемията Covid-19.[146] Аналогични са препоръките и на ОИСР относно промяна на политиките и увеличаване на публичните разходи за подкрепа на отделни сектори и социални групи.[147]

[146] The Sofia Globe. 2020. Covid-19 in Bulgaria: Roundup, April 9 – from the World Bank to checks on couriers.

[147] OECD 2020. Interim Economic Assessment. Coronavirus: The world economy at risk. https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/7969896b-en.pdf?expires=1590396731&id=id&accname=guest&checksum=1DB3B890EB67DAA0216A6F9DC2F08F30

Социалният резонанс към състоянието на морската околна среда е чувствителен, но разнопосочен. Актуалните към 2019 г. нагласи на обществото съдържат 65% мнения, че българското Черноморие е замърсено и 86%, че е презастроено. Същевременно, дълбочинни интервюта сред експерти потвърждават презастрояването като основен проблем. Социологическите проучвания не успяват да установят фаворизиране на някой от аспектите на устойчивото развитие – екологичен, социален или икономически. Този факт доказва балансираната представа на хората и посветените специалисти за неразривната цялост на жизнената среда. В друго проучване на общественото мнение се стига до извода, че „в масовото съзнание, противоречие между развитието на икономиката и опазването на природата не съществува" и „обществото приема почти по инерция всякакви идеи за опазване на Черноморието и природата въобще".

Технологичните фактори са свързани с всички сектори на морската икономиката и дейностите, които развиват, с опазването на околната среда и биоразнообразието. Днес те обхващат добив на енергия от възобновяеми източници в офшорни зони, пристанища и морски транспорт, наблюдение и спасяване в морето, кибер сигурност, риболов, отглеждане на аквакултури, опазване на биоразнообразието, морски изследвания и наблюдения и биотехнологии. Част от новите космически, видео и дигитални технологии, използването на роботи и подводна апаратура, на сателитни наблюдения, изисква значителен финансов ресурс, непосилен за малка страна като България, но прилагането им е от изключителна важност. Те подпомагат изследването на потънали селища, пристанища и кораби, наблюдението на състоянието на морето, подобряват техниките за проучване и добив на ресурси, отстраняването на замърсявания, намаляването на емисиите от парникови газове и на въздействията върху морските екосистеми.[148] Именно в тези сфери могат да се открият възможности за кооперираме на усилията на няколко черноморски държави за иновации и интелигентен син растеж.

Корабоплаване: Новите технологии, заедно с дигиталната свързаност, ще го трансформират, ще повишат конкурентоспособността и устойчивостта на цялата морска индустрия. Посоката на развитие е към автоматизирани „интелигентни" плавателни съдове, ползващи зелена енергия и изкуствен интелект, принадлежащи към интегрирани вериги за транспорт. Корабите ще стават по-безопасни, по-ефективни и по-ефикасни.

Подводно културно наследство: технологиите за локализирането и изучаването му дават възможност за дистанционно откриване и заснемане чрез сонари, магнитометри, батиметри и др. ГИС платформи позволяват определяне на триизмерните координати на обектите и включването им в световна координатна мрежа. Развитието на технологията дава по-точни изображения и „разрези" на обектите. Все по-често се използват дистанционно управляеми подводни апарати.

Морски изследвания: прилаганите модерни системи[149] за наблюдение в морето събират важна информация за прогнозиране на метеорологичните и морски условия, за

[148] EC, 2012. Blue Growth. Opportunities for marine and maritime sustainable growth. COM(2012) 494 final https://ec.europa.eu/maritimeaffairs/sites/maritimeaffairs/files/docs/publications/blue-growth_en.pdf

[149] *Високочестотни радари* – за измервания в рамките на голяма площ в помощ на морската навигация; *морски глидери* - за дълги мисии като време и разстояние; *телеметрия на животните* - събират информация, важна за изучаване на навиците и миграциите на животните; *Системи от плаващи*

замърсяването на морето, за климатичните промени, природните ресурси, промените в морските течения, морските организми и др.

Проучване и добив на нефт и газ: използват се сеизмични данни за създаване на триизмерни изображения във виртуална реалност. В България се ползват чужди компании за търсене и добив в морето. Те имат редица програми за иновации и партньорства с правителства, академични общности и иноватори.

Риболов: технологичното развитие в риболова доведе до широкото използване на синтетични влакна, хидравлично оборудване за съоръжения и обработка на риба, електроника за намиране на риба, сателитна технология за навигация и комуникации. Новите технологии са по-ефективни и ефикасни, намаляват необходимия физически труд за единица продукция, улесняват достъпа до рибните ресурси, но увеличават риска от тяхната прекомерна експлоатация.

Подводна инфраструктура: подводните кабели имат предимства пред сателитите от гледна точка на надеждността, скоростта на сигнала, капацитета и цената. Въпреки голямата дължина, въздействието им върху морската среда е незначително.

Отбрана: членството в НАТО е определящ фактор за развитие. Според Северноатлантическия договор, страните-членки се задължават „да поддържат и развиват своите индивидуални и колективни способности да се противопоставят на въоръжено нападение“. В тази сфера се разкриват огромни възможности за модерните технологии.

Планиране и управление на морското пространство: Директива 2014/89/ЕС за установяване на рамка за морско пространствено планиране дефинира своеобразна технология на планиране и управление на морското пространство, базирана на координиран, интегриран и трансграничен подход, съчетан с екосистемния подход и обвързан с взаимодействията земя-море. Съгласно Доклад за Европейската синя икономика 2020[150], морското пространствено планиране има положително въздействие в редица морски сектори. Именно модерните технологии за изследване и прогнозиране трябва да подпомогнат постигането на главната цел на морското пространствено планиране – да се интегрират информация, идеи и институции и да се подпомогне междуинституционалната координация.

На фона на градивните въздействия на новите технологии, злоупотребата с тях или недостатъчният ресурс за усвояването им могат да имат обратни въздействия. Типичен пример за злоупотреба с технологии са иманярите, включително на подводна археология. Друг проблемен аспект е хроничният недостиг на висококвалифицирана работна ръка, водещ до забавено внедряване и ограничено ползване на авангардните технологии. Натрупването на голям обем разнопосочна информация при отсъствие на стандарти за

инструментални платформи – буйове – събират данни за условията в морето чрез сензори; *Дрифтери* - предоставят данни за морските течения и помагат за изготвянето на модели за циркулацията в океаните в реално време; *Сонари* - за намиране и идентифициране на обекти във водата; *Сателитна океанография* - температура на морската повърхност, скорост и посока на вятъра, развитие на големи бури и урагани, коралови рифове и др. Чрез ГИС се събират, съхраняват и използват географски данни, чрез които се изработват виртуални модели на средата и се правят различни симулации.

[150] https://ec.europa.eu/maritimeaffairs/sites/maritimeaffairs/files/2020_06_blueeconomy-2020-ld_final.pdf

качество и обработка води до „информационен хаос", обезсмислящ вложените ресурси за това. Именно поради това една от важните задачи на новите технологии в морското пространствено планиране е да се осигури самия процес на събиране и поддържане на данните в добре организирана и управлявана единна информационна система.

Екологичните фактори ще окажат въздействие върху развитието, опазването и устройството на морските пространства най-вече с очакваните изменения в климата. За оценка на тези въздействия са използвани допусканията и прогнозите на Междуправителствения панел за климатични промени (IPCC), на отдела за Климатични промени на Института по околна среда и устойчиво развитие на Европейската комисия и Изследователския център (JRC), резултатите от наблюденията и изследванията на Института по метеорология и хидрология на БАН. Допълнително за прогнозиране на промените в състоянието на морската среда и биоразнообразието са използвани резултатите от ежегодните мониторингови доклади на БДЧР и Института по Океанология при БАН във връзка с Националната морска стратегия на Република България.

Свързани с екологичните фактори, които ще окажат въздействие върху планирането, използването и опазването на морските пространства са биологичното разнообразие, от съхранението на което зависи цялата верига от взаимодействия в морето, спазването на екологичните стандарти и завишените изисквания към всички дейности в Черно море, от които зависи чистотата на водите и опазването на добрия статус на морската околна среда.

Прогнозирането на съвместимата икономическа активност с природозащитните дейности в морските пространства използва екосистемния подход, основан на модела DPSIR (Driver-Pressure-State-Impact-Response/Дейност-Натиск-Състояние-Въздействие-Реакция)[151], прилаган от Европейската агенция по околна среда от средата на 1990-те години, включително и за интегрирано управление на крайбрежни зони.

Урбанистичните фактори отразяват световните тенденции за увеличаване на населението в крайбрежните зони. По данни на НСИ от края на 2019 г. по българското Черноморско крайбрежие са разположени 6,6% от градовете и е концентрирано 12,0% от градското население на страната. През летния туристически сезон антропогенното присъствие край морето нараства до 1.5 млн, което е допълнителен натиск за инфраструктурата и оттам върху морската околна среда. Ускореното застрояване на свободните територии в крайбрежната зона с курортни комплекси и апартаментни хотели, при изоставащо изграждане на необходимата инфраструктура, променя цялостния облик на ландшафта, разрушава уникални негови компоненти, оказва въздействие върху морската околна среда. От друга страна, концентрацията на образователни, изследователски, транспортни, културни и административни функции в двата областни центъра Варна и Бургас създават условия за развитие на човешкия капитал и за изпълнение на важни проекти в областта на интегрираната морска политика.[152]

Прогнозите за състоянието на средата в различни зони от акваторията, за потенциалното развитие на основни сектори от синята икономика, на транспортната и техническата

[151] http://www.devotes-project.eu/wp-content/uploads/2014/06/DEVOTES-D1-1-ConceptualModels.pdf
[152] Burgas Vision Paper: https://ec.europa.eu/maritimeaffairs/maritimeday/sites/mare-emd/files/burgas-visionpaper_en.pdf European Maritime Day, May 2018

инфраструктура, на трансграничното сътрудничество, последното и под въздействието на глобалната и регионалната политическа обстановка, отчитат въздействието на изброените фактори. Извън контекста на конкретна политика или сценарий за развитие и ползване на морското пространство, тези фактори и тяхното проявление, се приемат за принципни. Прогнозният контекст се определя от избран сценарий за развитие, съпътстван от политика за интегриране на функциите и стратегически пакет от цели и мерки.

4.2. Прогноза за социално-икономическото развитие

Прогнозата за социално-икономическото развитие се разработва в период с нарастваща безпрецедентна несигурност, поради което стъпва на контекста и тенденциите от предходните няколко години, на определената от законодателството рамка и предвижданията на приети национални стратегически документи с времеви хоризонт, близък до 2035 г. Резултатите от първите анализи на световни организации за състоянието на синята икономика и възможностите за възстановяване след пандемията показват, че най-засегнатите сектори са туризмът с всички дейности по настаняването, изхранването и атракциите, морският транспорт, рибарството и аквакултурите.[153]

4.2.1. Прогноза за демографското развитие на черноморските общини

Както в краткосрочен, така и в дългосрочен план, може да се прогнозира относително стабилно развитие на демографските процеси в големите черноморски общини. Малките са по-уязвими и демографското им развитие ще бъде в пряка зависимост от модела на туристическото развитие. Позитивен принос би имало и евентуалното възраждане на интензивното земеделие в хинтерланда на черноморските общини.

Основавайки се на презумпцията за дълготрайност, естествена и целево опазвана устойчивост на рекреационния ресурс на черноморското крайбрежие, установеният с десетилетия синдром на *сезонна пулсация в човешкото присъствие* (почиващи и сезонно заети) и съответните антропогенни натоварвания ще продължи. Тезата, че именно сезонната пулсация, а не постоянното население е потенциален източник на нежелани негативни въздействия, е отдавна доказана и призната. Тя се трансформира в прогноза, без да се нуждае от допълнителни аргументи.

При най-оптимистичната прогноза се очаква населението на Черноморските общини в края на времевия хоризонт на Морския пространствен план да достигне 748 479 д. (2035 г.) и спрямо 2018 г. увеличението да е около 3.0%. Реалистичният (тенденциалният) вариант на демографската прогноза, който е по-подходящ за целите на МППРБ, предвижда към 2035 г. населението на Черноморските общини да достигне 740 479 д. при увеличение за прогнозния период с 13 734 д., или с 1,9%.

[153] UNCTAD. 2020. The Covid-19 pandemic and the Blue Economy. New challenges and prospects for recovery and resilience. https://unctad.org/en/PublicationsLibrary/ditctedinf2020d2_en.pdf

Стойностите на раждаемостта и смъртността ще се подобрят значително, но няма да достигнат интензитета на най-добрите години. Основният прираст на население се очаква да е от заселници, намерили работа в производствените предприятия на Варна и Бургас или закупили втори жилищен имот, главно в общините Несебър, Поморие, Созопол и Приморско. В периода до 2035 г. ще нараства населението в общините Варна, Несебър и Созопол. Най-малко ще е намалението на населението в община Бургас (0,4%). В останалите 10 общини населението до 2035 г. ще намалява, като най-значително ще е в община Шабла (-37,5%), докато в община Поморие населението ще намалее с -2,6%.

По крайбрежието е концентрирано 85,7% от населението на черноморските общини общо от 31 населени места в края на 2018 г. През 2035 г. в крайбрежната зона ще е концентрирано 92,0% от населението на общините, или дисбалансът в териториалното разпределение на населението ще продължи. В двете големи общини Врана и Бургас през 2035 г. ще бъде концентрирано над 80,0% от населението (при 76,3% в края на 2018 г.).

И в периода до 2035 г. ще се запази тенденцията в населените места, в морските курорти и вилните селища в крайбрежната зона през върховия туристически сезон да пребиават почиващи и хора, свързани с туризма и ресторантьорството, с обслужването и търговията и със строителството през зимния сезон. Това оказва значително влияние върху социалната и техническата инфраструктура.

4.2.2. Прогноза за работната сила

Работната хипотеза за прогнозното развитие на работната сила в срока на действие на МППРБ, отчита основно очакваното влияние на икономическия и на демографския фактор. Тяхното влияние в сферата на заетостта през прогнозния период са свързани с две тенденции, отчитащи поведението на икономическата и социалната среда.

Първата е с краткосрочен хоризонт (до 2024 г.) и се обуславя с очакваните последици от пандемията и последвалата световна икономическа криза. Темповете на нарастване на работната сила в този период се залага да бъдат по-ниски, поради реалната тенденция на намаляване на броя на работните места и свързаното с това нарастване на равнището на безработица.

Втората тенденция е свързана с очакванията за преход към положително социално-икономическо развитие след 2024 г., за постепенен ръст на работната сила и повишаване на инвестиционната активност в определени сектори за излизане от кризата и за по-ефективно използване на природните, материалните и човешките ресурси. Реализацията на тази тенденция в прогнозното развитие на работната сила се основава на предвижданията за връщане към нивата на трудова заетост до началото на 2020 г. на икономически активното население при минимален коефициент на безработица.

4.2.3. Прогноза за икономическото развитие

Прогнозата за икономическото развитие е разработена и представена по сектори и е съобразена с влиянието на следните основни фактори и условия:

- Насоките и приоритетите за развитие на свързаните с морските пространства и с крайбрежната зона сектори, определени в национални програмни и стратегически секторни документи;
- Мястото и значимостта на тези сектори за националната икономика, създадените традиции и натрупания производствен опит;
- Резултатите от анализа на сектора, установените тенденции в развитието, идентифицираните проблеми, потребности и налични ресурси и систематизираните изводи за предимствата и възможностите;
- Изградената инфраструктура и съоръжения за развитие на дейностите в съответния сектор и установените потребности от нови елементи на инфраструктурните системи;
- Предизвикателствата на настоящата криза и възможностите, които се разкриват за иновации, нови стандарти и технологии в най-засегнатите сектори.

В икономическата прогноза се констатира прекъсване на петгодишната положителна тенденция на ръст на БВП. Изчислено е, че сектори като търговия на дребно, транспорт, хотелиерство и ресторантьорство, изкуство и развлечения са функционирали на 30-40% от капацитета си, като същевременно се очаква преливане на отрицателни ефекти в останалата част от икономиката. Като се има предвид, че най-важните сектори на българската икономика през 2018 г. са били промишлеността (23,1%) и търговията на едро и дребно, транспортът, хотелиерството и ресторантьорството (22,6%), се очаква реалният БВП на България да се свие над 7% през 2020 г.

Предполага се възстановяване на икономическата активност с постепенното вдигане на мерките срещу разпространение на коронавируса и нормализиране на обществения живот, което ще доведе до засилване на вътрешното търсене още през третото тримесечие на 2020 г. Въпреки държавните мерки за защита на доходите и запазване на работните места, потреблението на домакинствата през 2020 г. се очаква да отбележи спад с почти 6%, а инвестициите да се свият с 18%. През 2021 г. се очаква растежът да се възстанови между 3.8% до около 6%, което частично ще компенсира спада през 2020 г. Както е присъщо, инвестициите ще следват много по-бавен път за възстановяване. Годишният им растеж се очаква да бъде в рамките на само 1%.

Рибарство и аквакултури

Черно море е с трайно намаляващи рибни ресурси. В краткосрочен план, прогнозата е тенденцията да се запази, което се свързва с ограничения район на плаване на голяма част от риболовния флот, малките риболовни кораби с недостатъчно и остаряло оборудване и производствени инсталации и липса на потенциал за иновации и технологично обновяване. Намаляването на печалбите вследствие на постоянно увеличаване на разходите за осъществяване на дейността и съответно незадоволителните икономически

резултати, са сред причините за намаляване на броя на активните кораби. В допълнение на това, върху рибните запаси негативно влияние имат замърсяването, инвазивните видове, климатичните промени и повишените температури на морската вода, незаконният, недекларирана и нерегулиран риболов, цялостната промяна на състоянието на морската среда и неустойчивата експлоатация на рибните ресурси.

Последни проучвания на международни изследователски центрове и мозъчни тръстове към Организацията по прехрана и земеделие (FAO), Конференцията за търговия и развитие на обединените нации (UNCTAD) и други[154], показват че въпреки стагнацията през 2020 г. поради ограничаването на движението на риболовните кораби, затварянето на ресторантите, промените в консумацията на риба и рибни продукти, в световен мащаб консумацията на риба и рибни продукти няма да намалее. В условията на пандемия се търсят повече консервирани и замразени продукти, и това засилва високата оценка за значението на рибопреработката в българската акватория на Черно море.

В сектора на аквакултурите (представен единствено от ферми за черна мида), наблюдаваният през последното десетилетие висок ръст беше обусловен почти изцяло от наличните ресурси по целевата програма[155] на ЕС за България. Пазарното поведение на сектора демонстрира неустойчивост и негативни тенденции. В краткосрочен план се очаква продължаване на спада, а в дългосрочен – стабилизиране и нов подем, но в контекст на отстранени причини за сегашния упадък и евентуално политика в името на диверсифицирана местна икономика, заетост и благоденствие на местното население.

Към 2030 г. се очаква 62% от консумацията на риба и рибни продукти в света да се задоволява от аквакултура[156]. Заедно с нарастващата тенденция за консумация на преработени и консервирани продукти от аквакултура това подсказва възможностите за развитието на сектора в перспектива, при разнообразяване на морската аквакултура. Използването на благоприятните условия за мидени ферми по българското черноморско крайбрежие, доброто качество на отглежданите миди и високият рандеман, позволяват създаване на затворен цикъл на производството, чрез изграждане на преработвателни предприятия към мидените плантации. Допълнителен принос към развитието на аквакултурите се очаква да има и работата по създаването на демонстрационни центрове във Варна и Бургас за отглеждане на най-търсените риби – калкан, ципура и лаврак.

Добив на морски неживи ресурси (суров нефт, природен газ, морски минерали и спомагателни дейности)

По данни на Министерство на енергетиката на територията на българските крайморски общини попадат три находища на нефт и природен газ – “Тюленово”, “Дуранкулак” и “Българево”. Те са в процес на експлоатация чрез издадени концесии за добив в полза на “Проучване и добив на нефт и газ” АД, гр. София. Почти всички концесионни договори надхвърлят времевия хоризонт на МППРБ – 2035 г. Прогнозите за развитието на сектора могат да се базират единствено на резултатите от досегашната дейност, поради липсата

[154] https://www.csis.org/analysis/covid-19-sea-impacts-blue-economy-ocean-health-and-ocean-security
[155] Програма за морско дело и рибарство 2014-2020
[156] World Bank Report 2013. FISH TO 2030 Prospects for Fisheries and Aquaculture. http://www.fao.org/3/i3640e/i3640e.pdf

на достъп до информация за бъдещи проучвания и планове на ангажираните в това международни компании.

В българския сектор на Черно море са извършени над 40 крупни 2D и 3D сеизмични проучвателни проекта от различни световни петролни компании, с модерни технологии и оборудване, но програмата за проучване на нефт и газ не даде очакваните резултати. След повече от 50 години проучвания, в геоложкото пространство на българския черноморски шелф и ИИЗ, не се очаква разкриване на нови перспективни находища.

Издадените към края на 2019 г. три концесии за добив на строителни (инертни) материали – пясъци, на територията на общините Варна, Несебър и Бургас са със значителни срокове на действие, приключващи съответно през 2030, 2036 и 2040 г. Неоправдано дългите срокове надхвърлят времето за изчерпване на ресурса, изискват стриктен контрол на изпълнението на концесионните договори. Доказателство за това е прекратената концесия за добив на пясък в кв. Акациите, гр. Бургас през м. април 2019 г. поради изчерпване на ресурса. Познанията за наличието и разпространението на този ресурс все още са слаби. Това налага в прогнозния период да се извърши планомерно и комплексно проучване на околната среда, включително, хидро- и литодинамичен режим, подхранващи провинции, седиментен транспорт и моделиране на измененията при евентуален добив.

Добивът на морски минерали на територията на крайбрежния район се представя от добива на морска сол, луга и използване на лечебна кал.

Данните за добив на морска сол от последните години показват свиване на производството до около 40 000 тона сол годишно. Производството е силно зависимо от климатичните условия, използваният традиционен ръчен способ изисква наличие на работна ръка. Може да се предполага, че с целенасочената подкрепа на държавата и общините това производство ще бъде запазено с дял от около 30% на националните пазари, предимно поради голямата му културна и историческа стойност.

Друг продукт на солодобива е лугата, която съдържа магнезий, калий, сяра, натриев хлорид и има утвърдено приложение в балнеолечението и профилактиката на болести на костната система. Лабораторията към БАН, разположена до Атанасовското езеро, гр. Бургас работи по иновативни козметични и биопродукти, нуждаещи се от подходяща реклама на международния пазар.

Зависимостта на добива на морска сол и други съпътстващи продукти от климатичните условия затруднява прогнозирането. Не са известни и плановете за развитие на фирмата. Това е една от дейностите, която трябва да се съхрани като пример за устойчиво развитие с перфектен, безконфликтен баланс между стопанска дейност и природозащита и чиста форма на самовъзпроизвеждаща се екосистемна услуга. Прогнозата е „устойчиво развитие без експанзия“, а въздействието – „неутрално-позитивно“.

Морски биотехнологии

Биотехнологиите, една от най-важните области за бъдещето на синята икономика, се очаква да са сред бързо развиващите се сектори. Това се потвърждава от обявената подкрепа по време на BlueInvest Day в Брюксел през февруари 2020 г. чрез инвестиране на 115 млн. евро за новаторски проекти в синята икономика. Част от средствата ще се

предоставят от новоучредения фонд BlueInvest, създаден от Европейската комисия в сътрудничество с Европейския инвестиционен фонд (ЕИФ) с капитал от 75 млн евро. Тези проекти ще бъдат в областта на възобновяемата енергия и намаляването на въглеродните емисии, устойчивите морски дарове, сините биотехнологии, морските информационни технологии, намаляването на въглеродните емисии. Чрез ЕФМДР ще се осигурява и безвъзмездна помощ с бюджет 40 млн. евро, за стартъпи и МСП от синята икономика при разработване и пазарна реализация на новаторски и устойчиви продукти, технологии и услуги. Това е възможност един от основните недостатъци на българската синя икономика –зависимостта от МСП, да се превърне в предимство в оползотворяването на потенциала за иновативни решения в областта на биотехнологиите, за развитие на технологични и високоефективни устойчиви морски дейности.

Кораборемонтна и корабостроителна дейност

В сектора „Корабостроителство и кораборемонт“, преминал през множество трансформации, преструктуриране и раздробяване, в периода след кризата между 2009 – 2013 г., също се наблюдава спад в много от показателите, като резултат от настоящата ситуация. По данни от доклада на ЕК за растежа на синята икономика през 2019 г.[157] през 2017 г. секторът в България генерира брутна добавена стойност 67 млн. евро. Броят на работните места се определя на 4.7 хиляди души през 2017 г., голяма част от които са висококвалифицирани специалисти. Отчетеният растеж на производителността на труда за периода 2009-2017 г. е близо 50%.

Тенденциите, които се наблюдават в сектора, са свързани с преструктурирането му въз основа на данните за намаляване на оборота в строителството на кораби, плаващи конструкции и плавателни съдове за отдих с около 70% през 2017 г. в сравнение с 2009 г. Загубите са компенсирани от увеличението на дейностите по ремонт и поддържане на плавателни съдове с около 65% и морско оборудване с около 57%.

Кораборемонтът е най-силно представената дейност в сектора и крайбрежния район. Общата заетост надхвърля 2.5 хил.души през 2018 г. Териториалното разположение на предприятията е в общините Варна, Бургас, Белослав, Созопол. В общините Несебър, Царево, Аксаково също има регистрирани микрофирми с тази дейност.

Производството на уреди и апарати за измерване, изпитване и навигация, както и производството на спортни стоки, са локализирани в общините Варна, Бургас и Поморие. Общата заетост през 2018 г. надхвърля 200 д.

В краткосрочна перспектива не се очаква разширяване на дейността в този сектор и съответно разкриване на нови работни места. В дългосрочен план е възможно да се заложи на по-голям ръст в производството и поддържането на уреди и апарати за измерване, изпитване и навигация, както и на съпътстващи морските атракции, водните спортове и морския туризъм производства.

[157] EC. The EU Blue Economy Report 2019 https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/676bbd4a-7dd9-11e9-9f05-01aa75ed71a1/language-en/

4.2.4. Прогнозно развитие на морския трафик и пристанищната дейност

Морският трафик е един от най-засегнатите сектори на морската икономика от Covid-19 пандемията, поради затваряне на пристанища, прекратяване на круизите, намаляване на доставките с изключение на медицински, и свързани с безопасността стоки и продукти.

Прогнозирането на морския трафик използва заложените параметри на одобрената Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г. на Министерство на транспорта, информационните технологии и съобщенията. Предвиденото натоварване на пристанищата във Варна, Бургас и Несебър е изчислено при условие, че не се увеличават транзитните товари от български пристанища към съседните страни. Приема се, че българските пристанища не са логистично ефективен вариант за товари, идващи извън района на Черно море. Влияние оказва и фактът, че товарооборотът на контейнери с начална точка Черно море е ограничен, а от Украйна, Русия и Турция европейският континент може да се достигне и със сухоземен транспорт.

Прогнозите за пакетираните товари, превозвани с контейнери, отчитат нарастване на нивото на контейнеризация от 48% през 2013 г. на 60% през 2030 г., което се запазва на това ниво до 2050 г. и дял от 33.5% на пакетирани товари, които се обработват през морските пристанища.

За насипните зърнени товари, обработени в българските пристанища, се изчислява единствено износа на българска продукция, като се отчита нарасналото търсене в световен мащаб на зърнени храни и маслодайни семена и количествата, които България успява да произведе и да изнесе след като задоволи местното потребление. Товарооборотът на пристанищата Варна и Бургас нараства неколкократно до 2030 г. Варна остава най-голямото пристанище за износ на насипни земеделски продукти, независимо от инвестициите, направени в пристанище Бургас.

При износа на меден концентрат водеща роля има пристанище Бургас, като износът се увеличава до изчерпване на използваемите запаси през 2025 г., докато ролята на пристанище Варна до 2020 г. се свежда до 0. При вноса то не играе никаква роля, защото дейността е насочена към пристанище Бургас, където до 2034 г. се предвижда обработените товари да достигнат до 1 134 137 млн. тона.

Прогноза за товарооборота на въглищата от внос е трудно да се даде на този етап, на база на стратегическите разчети на Министерството на енергетиката, поради промяна на политиките в енергийния сектор във връзка със Зелената сделка. Пазарните дялове в товарооборота на други насипни товари на пристанищата (цимент, торове, химикали, инертни материали) се приема, че остават еднакви. Повечето от тези товари се насочват към пристанище Варна, поради близостта на производствата, за които са предназначени. Прогноза за износа на сярна киселина през пристанищата Бургас и Варна показва леко увеличение за периода до 2034 г. и равно разпределение между двете пристанища след изграждане на съоръжение за съхранение на терминал Бургас-Изток 2. В прогнозите за внос на машини пристанище Варна не присъства, а товарооборотът на пристанище Бургас към 2034 г. се увеличава с около 50% в сравнение с 2020 г. Количествата обработени течни

горива е многократно по-голям в пристанище Бургас, като достига общо 13,8 милиона тона през 2030 г., след което товарооборотът остава същият. Пристанище Варна остава с много малък дял на българския пазар.

При прогнозирането на морските круизни пътувания в националната интегрирана стратегия се отчита вероятността от увеличаване на морските круизи, но все още няма точни прогнози за световните тенденции след пандемията и новите изисквания за подобни пътувания. Българските круизни пристанища са между пристанищата Истанбул и Констанца, но е трудно да се прогнозира дела на круизните обиколки на Черно море, въпреки бързото развитие на този пазар със средно 6.5% в световен мащаб. Приема се, че българските пристанища ще следват световните тенденции на нарастване в краткосрочна перспектива, след което ръстът ще падне до 2% годишно. Големи инвестиции в тази насока се предвиждат за обществената зона на пристанище Бургас, независимо от противоречивите оценки на точно този тип туризъм.

4.2.5. Прогнозно развитие на морския туризъм

Отчитайки настоящото пълно блокиране на сектора в контекст на очаквана икономическа криза и драстичен спад на доходите, може да се прогнозира, че в краткосрочен (1-2 години) и дори средносрочен (3-4 години) план, количествените параметри на туризма в световен мащаб няма да достигнат нивата от пред-кризисната 2019 година.

Подобна прогноза би могла да се адресира към българския и в частност, към морския туризъм. Основен контингент през последните години беше емитиран от европейските пазари. Чрез проста интерполация на прогнозата за силна стагнация и в тях може да се мотивира изразена негативна прогноза и за българския черноморски туризъм. Отворен остава въпросът за количествените измерения на спада, които засега са непредсказуеми. Най-вероятно, сезонът през 2020 г. ще бъде фокусиран върху рестартирането и адаптацията към новите ограничителни санитарно-хигиенни условия за всички традиционни услуги.

На фона на пред-кризисните предизвикателства (силна конкуренция, слаба държавна протекция, нежелани последствия от климатични промени, сезонност и евтини туристически продукти), развитието на туризма в бъдеще ще се сблъсква с още по-сложни препятствия. Новите рамкови фактори (политически, нормативно-правни, икономически, екологични, социо-културни, здравни и технологични) ще бъдат силно променени вероятно в негативен аспект и бързата адаптация на туристическата индустрия към динамичния контекст ще е решаваща за отвоюването на предишните пазарни позиции.

Докато силни местни икономики като Варна и Бургас имат алтернативи, то основна опора на малките черноморски общини е туризмът, който трябва да бъде възстановен, адаптиран и укрепен на всяка цена. Голяма част от тази „цена“ е прилагането на принципите на устойчивото развитие и мерките за намаляване на негативните въздействия от климатичните промени. Последните изискват от туристическата индустрия усилия за намаляване на емисиите от парникови газове, а от черноморските дестинации адаптация към промените чрез обогатяване на туристическото предлагане и преодоляване на

прекомерната зависимост от тясната сезонност. Позитивна прогноза в средносрочен план може да се мотивира, ако отсега усилията на черноморските общини се насочат към реализиране на „устойчив туризъм в четири сезона“[158].

4.2.6. Прогнозно развитие на техническата инфраструктура в морските пространства

Развитието на крайбрежната транспортна инфраструктура е предопределено от функционирането на националните пристанища Бургас и Варна като пресечни точки на сухоземния и морски транспорт. И двете пристанища, както и довеждащата до тях транспортна инфраструктура са включени в Трансевропейската транспортна мрежа TEN-T. Качествата на съществуващите пътна и железопътна инфраструктура не съответстват на изискванията за сигурност и ефективност като съставни елементи на TEN-T мрежата.

Предстои доизграждането на АМ „Черно море“ между градовете (респ. пристанищата) Варна и Бургас, както и рехабилитацията и модернизирането на железопътните връзки към пристанище Варна. Изграждането на интермодални терминали в Бургас и Варна и осигуряване на липсващите връзки с останалите видове транспорт ще създаде условия за оптимално взаимодействие и интеграция на различните видове транспорт и повишаване качеството на предоставяните товарни транспортни услуги в унисон с политиката за изграждане на TEN-T мрежата и подобряване на интермодалността в югоизточния регион на ЕС.

Реализирането на всеки от предвижданите проекти е свързано с оказване натиск върху околната среда, присъщ за транспортните съоръжения, особено тези от по-висок клас. Промяна на предназначението на земята, затруднения при намиране на свободни терени, необходимост от интегриране с други инфраструктурни съоръжения със съответните сервитутни изисквания често налагат промяна в първоначалните проекти, докато се намери необходимия компромис за най-малко въздействие върху околната среда.

Взаимодействието с морската среда се осъществява посредством пристанищната инфраструктура и всички дейности, свързани с реализацията на транспортната инфраструктура в морска среда, които се извършват в съответствие с регламентите за изграждане на пристанища и за тяхната дейност.

Положените по дъното на Черно море оптични кабелни системи KAFOS, BSFOCS и CAUCASUS позволяват транзитиране на големи съобщителни потоци от Русия, Украйна, Грузия и Задкавказието през територията на България към Гърция и Кипър, а чрез тях – към Средиземноморието и Северна Африка и чрез наземни връзки - с Трансевропейската телекомуникационна мрежа.

Изградената телекомуникационна инфраструктура в Черно море осигурява необходимия достъп до дестинации в Европа, Близкия Изток, Югоизточна Азия и САЩ, но развитието на бизнеса би могло да наложи увеличаване капацитета на наличната инфраструктура.

[158] Цитат от визията на Национална стратегия за устойчиво развитие на туризма в Република България, 2014-2030 г. Актуализирана версия 2017 г.

Потенциален конфликт по отношение на околната среда може да се очаква при подмяна на съществуващите или полагане на нови кабели на морското дъно.

Инсталирането на кабел за подводни предавания е свързано с редица изисквания. Поддържането му и отстраняването на неизправности е скъпо и трудно. Кабелният маршрут се проучва и избира внимателно, за да се сведе до минимум въздействието върху околната среда и да се осигури максимална защита на самия кабел и неговите функции. Подводните кабели са предмет на няколко международни договора, които регулират техния статут и установяват норми за правата и задълженията на държавите, които желаят да поставят такива кабели, както и за държавите, чиито териториални води са прекосявани от кабелите. С подводните кабели се занимават Международната конвенция за защита на подводните кабели (1884 г.), Женевските конвенции за континенталния шелф и откритото море (1958 г.) и Конвенцията на ООН по морско право - UNCLOS (1982 г.).

Основните заплахи за подводните кабели са външните въздействия, дължащи се предимно на котви и риболовни съоръжения. За да се сведе до минимум рискът от разкъсване на кабела вследствие на закотвяне на плавателен съд, по протежение на неговото трасе се установява „зона за защита на кабела“ (CPZ). Тези зони са законово дефинирани и означени на морските карти и в тях дейностите, които могат да повредят кабелите, са строго регулирани и контролирани. Зоните могат да се различават по размер в зависимост от националните правила/закони и местните условия (напр. Военноморски трафик).

Пример за добра практика е свързан с информационната услуга Kingfisher – Проект за офшорни възобновяеми и кабелни комуникации (KIS-ORCA), съвместна инициатива между Subsea Cables UK и Renewable UK, която повишава осведомеността за локалните мрежи за кабели сред операторите в риболовната индустрия в Северно море и западната граница на Европа. На неговия Интернет сайт са включени онлайн актуализирани карти на морската инфраструктура (тръбопроводи, подводни кабели за електроенергия и телекомуникации, съпътстващо оборудване) с данни за контакт в случай на инциденти[159].

Промишлените организации като Международния комитет по защита на кабелите (ICPC) и Северноамериканската асоциация за кабелни подводници (NASCA) имат изготвен набор от препоръки относно защитните мерки, които трябва да бъдат приложени за по-безопасен и по-дълъг живот на подводни кабели (CSRIC 2014).

През акваторията на Черно море в момента преминава само един международен енергиен коридор – газопроводът „Син поток”, транспортиращ природен газ от Русия за Турция, извън обхвата на Морския пространствен план на Р. България.

Предвижданият руско-европейски коридор „Южен поток”, осигуряващ транспортирането на природен газ от Русия до Южна и Западна Европа с предвиден маршрут от руското черноморско пристанище Анапа, който преминава през турските териториални води в Черно море, през българските териториални води и излиза на сушата южно от Провадия, близо до Варна, не е актуален. Не е актуален и нефтопроводът „Бургас-Александруполис“.

[159] https://kis-orca.eu/map /

Към този момент в обхвата на МППРБ не се предвижда изграждане на нефто и/или газопроводи.

4.2.7. Прогнозно развитие на военните дейности, учения и трафик и необходимата инфраструктура

Доктриналните документи, отразяващи дейността на ВМС в акваторията на Р. България поставят основите на съвременните операции и определят принципите за най-ефективно използване на войските и силите за постигане на поставените цели. Те поставят основите за съвместна подготовка, определят единни оперативни методи, обща терминология и процедури и подпомагат командирите и щабовете в разработването на стандарти за съвместна подготовка и обучение. Доктрината на въоръжените сили на Р. България заема най-високото място в йерархията от документи, регламентиращи използването на войските. С използването на ВМС са свързани почти всички доктрини от трите нива, но с приоритетно отношение са Доктрината на въоръжените сили на Република България, Доктрината за операциите НП-3 и Доктрината за морски операции-НП-3.1.

Основните съюзни документи, регламентиращи подготовката на ВМС включват: (AJP) – 01 (D) Allied Joint Doctrine; MXP1(D) (Navy) (Air) - Multinational Submarine And Antisubmarine Exercise Manual; MXP2 (C) (Navy) (Air) - The Multinational Maritime Above Water Warfare Exercise Manual; AXP-3(C), Allied Naval Communication Exercises и други.

В съответствие с правата и юрисдикциите, утвърдени от международното право, всички държави имат еднакви права за достъп до преобладаваща част от морето и прилежащото му въздушно пространство. Следователно, морските операции се отличават от сухопътните по това, че морето не може да бъде притежавано така както сушата. Страните могат да тълкуват международното морско право с различни нюанси или със съществени различия от останалите съюзници, партньори или противостоящите сили.

Военноморските сили провеждат операции над, на или под водата. В случаи на политически кризи, океаните и литоралните води осигуряват триизмерно пространство, в което военноморските сили провеждат операции и маневри за демонстриране на възможности и воля за използване на сила. Действията в близост до брега създават ограничения върху свободата на движение или посоката на подхода към него, особено при необходимост от преминаване през географски или създадени от противника тесни морски пространства. Военноморските сили трябва да поддържат и развиват способности за провеждане на операции в националните морски пространства, а съвместно със съюзниците от НАТО и ЕС – в откритият океан и в крайбрежните води на други държави.

Доктрините определят как, а не какво да се предприеме в зависимост от условията на средата. Те подпомагат аналитичното мислене, необходимо за планиране и водене на операциите. Същевременно доктрините са достатъчно обхватни, за да подпомагат провеждането на различните видове операции и достатъчно гъвкави, за да отчетат голямото разнообразие от ситуации. Те не предвиждат развитието на районите, свързани с провеждането на подготовката от ВМС.

В стратегическа перспектива членството в ЕС и НАТО не предполагат към момента промени в режима на ползване на морските пространства. Въпреки това анализът на съществуващите тенденции в областта налагат следните възможни промени в сектора за сигурност на морските пространства и транспорта:

- Разширяване на зоните за тренинг в мористо направление в съчетание със запазване на зоните, непосредствено намиращи се в близост до брега.
- Установяване на нови зони с ограничения за корабоплаването в резултат от развитие на офшорната индустрия в потенциални райони за добив на морски суровини. Потенциалните райони съвпадат със зоните, дадени на концесия за проучвания за добив на нефт и газ.
- Установяване на нови зони с ограничения в корабоплаването и свързани дейности, произтичащи от потенциални проекти за пренос на енергоносители. Потенциалните прибрежни зони са близки до проектните зони на Бургас-Александруполис и Южен поток.
- Разработване и въвеждане на нова система за разделно движение (СРД) с произтичащо преразглеждане на зоните, свързани с корабоплаването.

Доколкото в стратегически контекст най-вероятна и предстояща се очертава дейността по установяване на нова система за разделно движение, последователността от дейности в това направление следва изискванията на Резолюция А572 (14) за съгласуване на действия с ММО (IMO). Новата система приета от IMO не встъпва в сила до датата, обявена от правителството. Тази дата не трябва да е по-рано от шест месеца след датата на приемане от IMO. Ако издаването на нови карти изисква повече време, то датата на въвеждане може да се отложи от IMO с отчитане на конкретните особености.

Въвеждането на СРД се съгласува със заинтересованите министерства на Р. България:

- ✓ МРРБ – в частта си морско пространствено планиране и опазване на културното наследство;
- ✓ Министерство на околната среда и водите – по опазване на морската среда, биологичните видове, защитените територии и защитените зони и т.н.;
- ✓ МО – в частта зони за военни дейности и учения;
- ✓ Министерство на икономиката и Министерство на енергетиката – в частта зони за добиване и проучване на минерални и други ресурси;
- ✓ Министерство на туризма – в частта зони за морски туризъм;
- ✓ Министерството на земеделието, храните и горите – в частта рибарство и аквакултури;
- ✓ МВР – когато системата или част от нея са в териториално море.

След като предложеният проект за СРД се съгласува с всички заинтересовани структури се съгласува с IMO. Ако правителството реши да не представи СРД пред Международната морска организация, то следва да оповести по надлежен път мореплавателите, като

осигури на картите и навигационните пособия да има точни указания по отношение на правилата, които се прилагат при използването на тази система.

Предвид сложната процедура, която може да блокира одобряването на МППРБ, тези идеи се планират за последващата актуализация на плана, като дотогава се проведат всички вътрешни съгласувания и координирани дейности. Това ще съвпадне с предстоящия проект за мониторинг на ИО-БАН, който се предвижда да направи оценка на състоянието и да прецизира границите на защитените зони. Това ще редуцира конфликтите между тях и останалите дейности в морското пространство, включително и със СРД.

4.2.8. Прогнозно развитие на териториалното сътрудничество в Черноморския регион

Трансграничното сътрудничество в региона на Черно море е обусловено от политическите фактори, основани на поетите от страните ангажименти по редица международни документи. В перспектива трансграничното сътрудничество ще продължи да се осъществява чрез участие на страните от региона в програмите на ЕС „Черноморски басейн" за периодите 2014-2020 и 2021-2027 г., в организацията за Черноморско икономическо сътрудничество и в Комисията по опазване на Черно море от замърсяване. Тази прогноза се базира на разбирането че до момента програмите за Черноморския басейн 2007-2013 г. и 2014-2020 г.[160] са част от политиката за териториално сътрудничество на Европейския съюз. В техния фокус е реализирането на проекти за развитие на бизнеса и МСП, включително в сферата на туризма и културата, защита на околната среда и адаптиране към изменението на климата. Най-активни участници в програмата са България и Румъния, като членове на ЕС с пряк излаз на Черно море. Бенефициентите по програмата от Гърция, Турция, Молдова и Украйна също са активни. В част от проектите вземат участие и партньори от Грузия и Армения. Отчита се устойчива тенденция на участие на бенефициенти от отделните държави, като за програмния период 2014-2020 г. се забелязва отчетливо активизиране на Армения.

Организацията за Черноморско икономическо сътрудничество[161], като международна регионална икономическа организация на страните от Черноморския регион, помага за координация на регионалното сътрудничество в търговията и банковото дело, комуникациите, енергетиката, транспорта, земеделието, здравеопазването, екологията, борбата с организираната престъпност и др. Организацията постепенно се превръща от форум за обмен на идеи на междудържавно равнище, към движеща сила за инициране и реализиране на конкретни проекти с програмно-ориентирано бюджетиране. В подкрепа на своята мисия тя работи с допълнително създадените институции. Парламентарната асамблея на Черноморското икономическо сътрудничество (PABSEC)[162] осигурява правна основа за икономическо, търговско, социално, културно и политическо сътрудничество между страните членки и работи с три специализирани комисии -

[160] ENPI CBC https://blacksea-cbc.net/
[161] http://www.bsec-organization.org/
[162] PABSEC http://www.pabsec.org/page.asp?id=1&hl=en

Комисия по икономически, търговски, технологични и екологични въпроси; Комитет по правни и политически въпроси и Комитет по културни, образователни и социални въпроси.

Черноморската банка за търговия и развитие (ЧБТР) оказва финансова подкрепа на инициативи свързани с икономическото развитие и регионалното сътрудничество в Черноморския регион чрез търговско и проектно кредитиране, гаранции и дялово участие в частни предприятия и публични образувания в страните членки.[163]

Основаният през 1998 г. Международен център за черноморски изследвания (МЦЧИ) е нестопанска организация с основни цели научноизследователска и обучаваща дейност, фокусирана върху по-широкия регион на Черно море. Институцията служи като мозъчен тръст на Организацията на Черноморското икономическо сътрудничество и има за цел утвърждаването на нов модел за насърчаване на принципите на устойчивото развитие и иновациите.[164] Основните акценти в новия модел „Зелено Черно море“ са свързани с ефективното използване на природните ресурси, активиране и засилване на човешкия капитал и насърчаване на политическа и целево ориентирана рамка за перспективите за устойчиво развитие на региона, с особен акцент върху регионалното сътрудничество.

Ратифицирали Конвенцията за опазване на Черно море от замърсяване, на базата на която е създадена *Комисията по опазване на Черно море от замърсяване*[165], са шестте държави от Черноморския регион – България, Грузия, Румъния, Русия, Турция и Украйна. Комисията осъществява сътрудничество и консултации с други междуправителствени организации по въпросите за замърсяването на морето на глобално и регионално ниво. Анализът на работата на комисията показва, че след изготвени и приложени стратегически план и регионален план за действие (2018 г.), следващата стъпка е създаване на дългосрочна програма за мониторинг (2019 г.).

Кризата с Covid’19, която засегна значително и секторите на синята икономика, наложи затваряне на държавните граници и прекъсване на международния обмен на хора и товари, поради спиране на морския трафик. Социално-икономическият живот беше ограничен от рестриктивни мерки, които действаха заедно с мерки за подпомагане на националните икономики и най-пострадалите групи от населението. Те бяха ориентирани към вътрешните проблеми и трансграничните контакти останаха на заден план. С облекчаване на рестрикциите и преодоляване на първоначалния шок се очаква да започне възстановяване на интензивността и на трансграничното сътрудничество, като един от основните инструменти за социално-икономическо развитие.

Зелената сделка се очертава като основна стратегия за развитие на Европейския съюз. Огромният финансов ресурс, отделен за нисковъглеродна икономика и икономическо възстановяване, на европейско и национално ниво, допълнително ще засили развитието на трансграничното сътрудничество по Европейския инструмент за съседство. Мерките по реализиране на Зелената сделка ще окажат влияние и върху политиките на

[163] BSTDB https://www.bstdb.org/index.htm
[164] ICBSS http://icbss.org/
[165] http://www.blacksea-commission.org/

Организацията за Черноморско икономическо сътрудничество и Комисията за опазване на Черно море от замърсяване, тъй като две от участващите страни са членове на ЕС, съюзът е основен партньор на двете организации и се очаква синята икономика да допринесе значително за постигане на амбициозните цели на документа до 2050 г.

Европейската Директива 2014/89/ЕС, за създаване на рамка за МПП се счита не само за стъпка напред към приемането на принципите и добрите практики на морско пространствено планиране от държавите-членки на ЕС, но и за гарант за по-ефективно и устойчиво развитие на морските и крайбрежните ресурси, и засилване на трансграничното сътрудничество по морските въпроси. В Директивата трансграничното сътрудничество е дефинирано по отношение на държавите-членки или с трети страни в съответните морски региони в съответствие с международното право (Член 11). Това сътрудничество ще се осъществява посредством съществуващи структури за регионално институционално сътрудничество (напр. регионални морски конвенции); мрежи/структури на компетентните органи на държавите-членки; и/или всеки друг метод (например макростратегии за морски басейн).

Морското пространствено планиране освен за пространствен анализ се използва и за очертаване на границите на морските дейности или екосистеми в морските райони, които не всякога съвпадат с държавните и регионални граници. Замърсяването на морската околна среда също не признава държавни граници. В този контекст трансграничното сътрудничество в МПП предоставя възможност за подобряване на ефективността на планирането и управлението на крайбрежните и морските ресурси и дейности и постигане и поддържане на добро състояние на морската околна среда. Това е особено важно за Черноморския регион, тъй като около 70% от замърсяването се пренася от вливащите се големи европейски реки в Черно море.

Проектът MARSPLAN-BS[166], съфинансиран от Европейския съюз подпомага създаването на институционална рамка за трансгранично морско пространствено планиране, насърчава развитието на сътрудничеството със съседните държави в Черноморския регион и по-специално консолидиране на трансграничното сътрудничество и обмен на информация между Румъния и България. Продължението на проекта MARSPLAN-BS II[167] обединява компетентните органи от двете съседни държави-членки в прилагането на координиран национален и трансграничен процес на морско пространствено планиране и създаване на дълготраен механизъм за трансгранично сътрудничество в Черноморския басейн. Цялостната концепция на проекта се основава на общата визия в подкрепа на прилагането на морското пространствено планиране. В основата му са обща стратегия за устойчиво трансгранично сътрудничество, ясни законодателни и институционални рамки, цялостен екосистемен подход, интегрирана и актуализирана база данни, координирани системи за мониторинг и оценка и активно участие на заинтересованите страни.

В Закона за морските пространства, вътрешните водни пътища и пристанищата на Република България е определено като задължително сътрудничеството на Република

[166] MARSPLAN BS http://www.marsplan.ro/bg/
[167] MARSPLAN-BS II http://www.marsplan.ro/bg/despre-proiectul-marsplan-%E2%80%93-bs-bg.html

България с „държавите от Черноморския регион, включително в рамките на Организацията за черноморско икономическо сътрудничество и на Комисията по опазване на Черно море от замърсяване“. Поставен е акцент на сътрудничеството на България с Румъния от гледна точка на по-добрата съгласуваност и координираност по въпросите с транснационален характер. За създадените с тази цел механизми се предоставя информация на Европейската комисия, каквато ще бъде представена и за съчетаването на трансграничното морско пространствено планиране с националните системи за планиране, за инкорпорирането на резултатите от съфинансираните от ЕС проекти в националния морски пространствен план на Република България.

Трансграничното сътрудничество в Черноморския регион се явява много ценен, а в някои случаи и незаменим инструмент за постигане на устойчив син растеж, за ефективно планиране и управление на крайбрежните и морските ресурси и дейности, и за навременна и адекватна реакция на свързани с морето заплахи. В същото време, то до голяма степен е обусловено от политическите фактори и това го прави уязвимо при потенциални конфликти между държавите или при невъзможен консенсус по политически, икономически, екологични и културни въпроси.

4.2.9. Прогнозно развитие на дейностите по опазването и социализирането на културните ценности

Прогнозите за недвижимото културно наследство, краткосрочни или дългосрочни, се разглеждат в два тясно обвързани аспекта: 1) прогнози, свързани с дейностите по идентификацията и проучването на отделните обекти, които водят до придобиване на защита като „културна ценност” по смисъла на ЗКН на съответните обекти и 2) прогнози, свързани с провеждане на консервационно-реставрационни работи (КРР), адаптация и социализация на обявените НКЦ.

Икономическият спад, съпътстващ настоящата пандемия, се отразява и на опазването на недвижимите културни ценности. Вероятно за периода 2020-2021 г. броят на археологически проучваните обекти в крайбрежната зона и под вода ще се намали значително, поради ограничения държавен бюджет и необходимостта от пренасочване на публични ресурси към други дейности. Завършването на вече стартирали проекти също е под въпрос. Това от своя страна ще спре реализирането на дейностите по консервация, адаптация и социализация на обектите обявени като НКЦ. Периодът обаче е подходящ за финализиране на научни разработки и анализи, посветени на разкритите по археологически път обекти. Подходящ е и за финализиране на дейностите по придобиване на статут на НКЦ, определяне на категория и режими на опазване на чакащи тази защита обекти. Бързата адаптация и действие от страна на институциите, в чиито прерогативи е опазването на недвижимото културно наследство, е наложителна.

Отлагането на планираните консервационно-реставрационни работи (КРР), както и на дейности по адаптация и социализация на обекти, предвид очакваната икономическа криза, ще има негативни последици за наследството. В предстоящите месеци Несебър - единствената НКЦ с категория „световно значение” по Черноморието е застрашен от

отнемане на тази категорията, ако не бъдат изпълнени предписанията на ЮНЕСКО за КРР, адаптация и социализация на наземни и подводни обекти. Старинен град Несебър логично е приоритет (за държавната и общинска власт), но за малките, принципно по-бедни черноморски общини, особено в двата противоположни края на бреговата ни ивица, това не е и няма да е приоритет. Част от тези общини стопанисват НКЦ на територията си, но нямат средства за опазването и поддържането им

Тъй като кризата засегна най-тежко сектора на туризма, може да се очаква, че броят на посетителите на обекти на културното наследство също ще спадне. Независимо от своята уникалност и ценност, НКЦ разположени по крайбрежието и в акваторията на Черно море, все още са допълващи туристическите услуги, а не първостепенен фактор за привличане на туристи. Това е следствие както от сезонността на туризма по морето, така и от липсата на устойчива политика за популяризиране и целогодишно функциониране на обектите. Проблемът е значителен, особено в малките черноморски общини с ограничени ресурси, и поради липсата на адекватни съвременни дейности по адаптация и социализация на НКЦ. От значение е и липсата на нов тип интерактивни музеи и интерпретационни центрове, които адекватно на уникалността на НКЦ да представят наземното и подводното културно наследство. Те ще обогатят туристическото предлагане по Черноморието, ще подпомогнат развитието на целогодишен туризъм и създаването на атрактивни работни места, ще повишат общото знание за българската история и култура.

4.2.10. Прогнозно развитие на дейностите по опазване на околната среда

Сценариите за промените в климата, разработени от Междуправителствения панел за климатични промени (Intergovernmental Panel on Climate Change, IPCC), предвиждат повишаване на средногодишната температура на въздуха в България и региона в дългосрочен план. През 2017 г. температурната аномалия на водната повърхност е с 0.292 ± 0.001°C над средната за периода 1993-2014 г., а нивото на Черно море се повишава средно с 2.32 mm/година през периода 1993-2019 г. (CMEMS, 2020). Натиск върху морската екосистема оказва и намаляването на дълбочината на обитаемия аеробен слой от 140 m на 90 m (CMEMS, 2019). Може да се очаква, че при запазване на тези тенденции, същите изменения ще се наблюдават и в бъдеще. Прогнозните модели разработени от Съвместния изследователски център (Joint Research Center) към ЕК предвиждат морските и речни наводнения да засегнат ниските територии в крайбрежните черноморски общини, увеличавайки размерите на щетите, разходите за брегозащита, защитата срещу наводнения и интрузия на солени морски води[168].

В условията на глобални изменения, очакваното развитие на дейностите е в съответствие с приетата Морска стратегия на Република България и Програмата от мерки. Дейностите по опазване на околната среда ще се насочат към намаляване на замърсяващите вещества, твърдите отпадъци и подводния шум до нива, които не увреждат морските организми и

[168] European Commission & Joint Research Centre. (2018). Climate impacts in Europe: Final report of the JRC PESETA III project. http://dx.publications.europa.eu/10.2760/93257

екосистеми. Това ще доведе до подобряване на състоянието на морската среда и намаляване на риска за човешкото здраве, повишаване на биологичното разнообразие и рационалното използване на морските ресурси.

Ще бъдат въведени ефективни мерки за намаляване на навлизането на неместни видове чрез контрол на баластните води от корабите. Въпреки това, повишаването на средната годишна температура на морските води ще създаде условия за развитие на топлолюбиви чужди видове, някои от които инвазивни. Това ще доведе до непредвидими промени в морските екосистеми, подобни на наблюдаваните в Черно море през 1970 - 1980-те години (Daskalov et al., 2007). Постигането и поддържането на високо биологично разнообразие е естествена бариера срещу биологични инвазии, тъй като ниското биологично разнообразие означава незаети екологични ниши, които винаги се запълват.

Важна дейност ще бъде максималното ограничаване на притока на замърсяващи вещества в българския сектор на Черно море. Най-важни действия по крайбрежието в краткосрочен план са изграждането и модернизацията на съществуващите ПСОВ и канализационни системи и включването на всички населени места и курортни обекти към тях. Необходимо е ограничаване на постъпването на замърсяващи вещества от водосборната област, морския транспорт и чрез атмосферата. Това включва и въвеждането на ефективни земеделски практики за намаляване на водната и ветрова ерозия на водосбора, които са предвидени в Плана за управление на речните басейни и неговата актуализация. Ще се прекрати дълбоководното заустване като начин за изместване на проблема със замърсяването от крайбрежните екосистеми върху екосистемите на шелфа, където то не се вижда, но съществува.

Необходимо е засилване на превантивната дейност и контрола за недопускане на аварийни разливи на замърсяващи вещества в морските пространства от кораби и съоръжения за проучване и добив на нефт и газ, за да се предотвратят неконтролируемите нефтени разливи.

Ще се засили контрола над стопанския риболов, нерегламентирания, неконтролиран и нерегистриран риболов, както и на нецелевия улов чрез използването на по-екологични риболовни уреди и техники, които не увреждат дънните местообитания. Контролът може да се подобри и чрез прилагане на иновативни и достъпни методи за регистрация на риболовната активност (de Souza et al., 2016). Това ще допринесе за възстановяване на рибните запаси поне до нивата на максималния устойчив улов. Положителният икономически ефект ще бъде възстановяването на традиционния и стопански риболов в рамките на естествената способност за самовъзстановяване на популациите. Морските аквакултури ще осигурят допълнителен източник на морски храни, което ще намали натиска и ще ускори възстановяването на популациите на рибните и нерибни видове. Ще се търсят възможности за съвместно използване на морските пространства за аквакултури, с което се постига едновременно биоремедиация и брегозащита по аналог със съществуващи примери от световната практика (Buck et al., 2017).

Определянето на зоните за изграждане на брегозащитни и пристанищни съоръжения ще се извършва след предварителна оценка на въздействието върху околната среда, включваща числено моделиране на хидродинамичните и литодинамичните процеси. Това

ще позволи избор на оптимални технически решения, които не водят до необратими хидрологични и морфологични изменения в дългосрочен план. Ще се поощрява изкуствено подхранване на плажните ивици с пясъчни наноси като екологична алтернатива и естествен метод за борба с основната причина за абразията - наносния дефицит в бреговата зона. Възстановяването на ширината на плажните ивици и образуването им там, където липсват, ще намали разходите за изграждане и поддръжка на традиционни брегозащитни съоръжения (буни и дамби). Те са доказано неефективни като брегозащитни съоръжения в цял свят, а също и по българското Черноморско крайбрежие (Марински, 1998, 2006; Д. Пърличев, 1985; Д. Пърличев, Николчев, 1989; Станчева, 2005, 2008). Ще се търсят решения, близки до естествения крайбрежен ландшафт, които се сливат с него и оказват минимално отрицателно въздействие върху естествената му привлекателност като туристически ресурс, без да създават опасност при достъпа на хората до морето. Ще се преустанови безконтролното брегозащитно и пристанищно строителство, което ще допринесе за постигане на целите за опазване на медиолиторалните местообитания, определени в Морската стратегия на Р. България. В резултат, възстановяването и увеличаването на ширината на плажните ивици ще се създадат условия за синергия между брегозащитата и крайбрежния туризъм.

Ще се приложи екосистемен подход, който използва биогеохимичния кръговрат на въглерода в крайбрежните екосистеми – скални рифове, пясъчни и тинести местообитания в плитководието, пясъчни дюни и крайбрежни влажни зони на сушата, които са естествени резервоари за атмосферния въглероден диоксид, чието възстановяване ще допринесе за смекчаване на глобалното затопляне. Ще се намали натиска върху крайбрежните местообитания на морското скално и пясъчно дъно, възстановявайки естествената способност на брега да се защитава от ерозия чрез биологичната продуктивност на карбонатните черупчести организми. Те са естествени филтратори на морската води и източник на наноси за подхранване на пясъчните плажове там, където има условия за развитието им. Доказана е значителната роля на карбонатните плажове от биогенен произход, които съществуват в света, в баланса на наносите в бреговата зона на Черно море, включително и по българското Черноморско крайбрежие (Дачев, Чернева, 1979; Попов, Мишев, 1974; Рождественски, 1967). По-екологични брегозащитни съоръжения (биоинженерни, инженерно-биологични) ще използват естествения процес на секвестиране на атмосферния въглероден диоксид по веригата фитопланктон-зообентос, съчетавайки вълногасящия ефект на подводните вълноломи с биопродуктивността на естествените скални рифове, осигурявайки екосистемни услуги като биосеквестиране на разтворения в морската вода атмосферен въглероден диоксид, биофилтрация и плажообразуване (Parlichev, 2000; Parlichev & Parlichev, 2003; Пърличев, 2011). Последното ще допринесе за възстановяване на карбонатните пясъчни плажове северно от нос Калиакра и южно от гр. Созопол.

Ще се преразгледат зоните за депониране на драгирани инертни материали на шелфа, което води до затрупване на дънните местообитания на шелфови местообитания, които имат важно значение за биологичната продуктивност, биоразнообразието и за риболова на някои стопанско ценни дънни видове риби, като калкана. Съществува възможност за синергия между пристанищните дейности, по-конкретно драгирането и депонирането, и

брегозащитата. Драгираните материали могат да се оползотворяват като източник на наноси за изкуствено подхранване на пясъчните плажове, следвайки добрите практики в световната брегозащита с акцент върху решения, работещи с природата (STOWA, 2020)[169]. Така ще се прекрати текущото увреждане поради затрупване на дънните местообитания на шелфа и ще се осигури потенциален източник за изкуствено подхранване на плажните ивици при изчерпване на съществуващите източници на наноси.

Ще се приложи Регионален план за действие за Черно море по отношение на морските отпадъци. Ще се картографира подводния шум и ще се предприемат действия за ограничаването му в морската среда от различни източници. Ще се подкрепя провеждането на годишни кампании за повишаване на осведомеността на заинтересованите страни по отношение на последствията от неустойчивите човешки дейности върху морската околна среда и ще се посочат нови възможности за по-екологично развитие на Синята икономика, в съответствие с визията и целите на Морския пространствен план и Морската стратегия на Република България.

4.3. Прогнозни сценарии и модели за устойчиво развитие и опазване на морските пространства

Изграждането на сценариите в морския пространствен план се базира на идентифицираните възможни посоки на развитие в зависимост от определящите фактори (движещи сили), които влияят на морските ресурси и пространствените ползвания, както и на икономическите дейности, свързани с морето. Различните политики и обществени приоритети са конфронтиращи се избори за развитие.

При разглеждането на контекста на устойчивото развитие в различни сценарии, посветени на икономическия растеж, на опазването на морските екосистеми и на социалния просперитет, се използват методи, прилагани при контекстуалните сценарии. Последните до голяма степен са описателни и използват прогнозиране, изследват взаимодействия и оценяват въздействия. Базирани на политиката за постигане на бъдещото желано развитие, в разработените сценарии присъстват елементи и от политически сценарии, които определят насоките за промяна на политическата и нормативна рамка на морското пространствено планиране.

Отправна плоскост на бъдещия МППРБ е устойчивото развитие и екосистемните услуги. Същата платформа се използва и за изграждането на възможните сценарии за развитие. Трите опорни точки на устойчивото развитие (икономическа, социална и екологична) са основа за три различни сценария, във всеки от които е приоритизиран съответен аспект:

- Сценарий А – Икономически растеж;
- Сценарий В – Екология;
- Сценарий С – Социално равновесие.

[169] STOWA (Акроним за Foundation for Applied Water Research) е център за експертиза на специалистите по регионално управление на водите (the Dutch Water Authorities).

Тези три сценария биха могли да се изградят и приложат чрез ясно подчертан секторен подход. Това е и масовата настояща практика в развитието на морските ползвания и съответните им сектори. В конкретния случай, за целите на морското пространствено планиране и в трите сценария са интерпретирани елементи от трите аспекта – икономически, социален или екологичен, но с доминираща роля на един от тях.

Макар и с повече съвместни усилия, е възможен и нов, средови подход, постигащ консенсус за крайната цел „устойчива морска екосистема“ още на ниво „сценарий“. Така се стига до четвърти сценарий за постигане на устойчиво развитие. Прилагането му изисква промени в ценностни системи, промени във фокуса и целите на планирането. В днешната ситуация на преструктуриране след пандемия и трудно прогнозируема икономическа криза, нараства вероятността за постигане на такъв сценарий, чиято оценка за реализуемост би била много по-ниска в началото на 2020 г.

Ако се направи допускане, че във времевия хоризонт на бъдещия МППРБ нито една секторна политика или фактор няма да оказват съществено въздействие върху сегашните ползвания на морското пространство, ще бъде налице и нулев сценарий или „нулева алтернатива“, която експертите задължително оценяват в Екологичната оценка.

За да се постигне правдоподобност и реализуемост, в следващите стъпки по изграждането на сценариите са извършени:

- ✓ *Анализ на факторите* (движещите сили), определящи развитието – социално-икономическите предпоставки за промени (пространствени, количествени и качествени) в ползванията на морските пространства, както и свързаните с тези промени тенденции на развитие. Анализът отчита актуалните цели на ангажираните секторни политики и потенциалите за развитие на съответните сектори;
- ✓ *Оценка на ограничителите* за ползване на морските пространства – правна рамка, природни условия, морски ресурси, устойчивост на екосистемите (необходимост от опазване на чувствителните/уязвимите и ценните в екологично отношение), пространствено разграничаване на несъвместими функции (например платформи за добив на нефт/газ и коридори с интензивно корабоплаване или военни полигони);
- ✓ *Консултации със заинтересованите страни* – всички възможни форми в условията на извънредно положение и използване на резултатите от дълбочинното интервю и от интердисциплинарния семинар.

Всички сценарии и предвидените дейности се съобразяват с Методиката за оценка и картиране на състоянието на морските екосистеми и техните услуги в България (Част Б9)[170], съгласно която морските екосистеми са класифицирани в 4 подкласа - морски заливи и преходни води; крайбрежни зони; шелф и открито море. Това съвпада с подхода в Морския пространствен план на Р. България.

Последната стъпка в изграждането на сценариите е осигуряването на обективна възможност за оценяването им, преди да се пристъпи към избор на оптимален сценарий. Такава възможност се дава чрез подбор на ключови социално-икономически и екологични

[170] http://eea.government.bg/bg/ecosystems/B9MARINE_BG_PRINT.pdf

индикатори за съответните въздействия на различните сценарии. Тъй като водеща роля има екосистемният подход и опазването на морската околна среда, тези индикатори могат да бъдат насочени именно към тази предварителна оценка

4.3.1. Сценарий А – Икономическо развитие чрез оптимално използване на морските ресурси за син растеж

Сценарият се развива на основата на пълна експлоатация на морските ресурси. Насочен е към икономически пробив, задвижен от конкурентоспособност и висока добавена стойност на морските индустрии. Включени са развитие на пристанищата, товарен и пътнически морски транспорт, круизен и рекреационен туризъм, обосновано и пестеливо разрастване на курортите. Насърчаван приоритет ще бъде развитието на технологиите и иновациите във всички морски икономически сектори. Развитието на рибарството ще отчита наличните рибни ресурси и международно установените квоти. Концесиите за проучване и добив на нефт и газ ще преминат към фаза „добив“ с агресивно налагане на интересите на международни и национални компании. Безпрецедентната криза ще изтласка идеалните цели за развитие на туризма за времето след приключване на борбата за оцеляване на сектора чрез прилагане на най-търсеното, най-достъпното и най-бързо възвръщаемото предлагане. Ще се развива масов туризъм с количествени измерения, в среда с повишена конкуренция и заплаха от преразпределение на емитиращите пазари.

Този сценарий намира опора в Националната програма за развитие „България 2030“ и в първата ѝ стратегическа цел „Ускорено икономическо развитие“. Постигането на целта означава ускоряване на икономическото сближаване в контекста на ЕС чрез държавна подкрепа за отрасли с висока технологична и научноизследователска интензивност. Своевременната технологична трансформация на икономиката, свързана с морето, както и повишаването на ресурсната ѝ ефективност, имат потенциал да я изведат на по-висока траектория на растеж, да я доближат до философията на синята икономика. Същевременно, недостатъчният опит и знания за синята икономика крие опасност от прокарване на вредни за природата решения под формата на природосъобразни иновации.

Движещи сили с *политически* характер в реализирането на този сценарий ще бъдат:

- ✓ Националната икономическа политика, която ще подкрепя само конкурентен бизнес с висока принадена стойност, както и привличане на инвестиции в екологосъобразен бизнес и инфраструктура;
- ✓ Политиките на ЕС за „Син растеж“[171], „Европейски пространства за корабоплаване без бариери“ както и новообособеният фонд за синята икономика;
- ✓ Финансираните програми за подкрепа на клъстери с експортен потенциал.

Икономическите фактори и движещи сили:

- ✓ Бизнесът, който ще се концентрира и развива основно в двата областни центъра (Варна и Бургас) и националните курорти. Формиращите се морски клъстери,

[171] https://ec.europa.eu/maritimeaffairs/policy/blue_growth_bg

ориентирани към стратегически мрежи ще включват експортни компании, доставчици на суровини, туристически структури, научно-изследователски центрове и доставчици на интелигентни услуги.

- ✓ Пазарното търсене на суровини и потребителски стоки, което ще нараства, ще провокира и нарастване на морските товарни превози.
- ✓ Икономическият растеж ще продължава да е водеща цел и интензификацията на всички икономически дейности на дневен ред – в масовия туризъм, в производствата, в инвестициите. Последните се концентрират там, където има най-висока печалба.
- ✓ Икономическият растеж и повишените доходи ще водят до повишено потребление на електрическа енергия и енергийни ресурси. Възможна става мотивацията за експанзия на крайбрежните вятърни паркове и дори развитие на такива в морското пространство.
- ✓ Мерките в подкрепа на мисията на Националната стратегия за устойчиво развитие на туризма „Развитие и прилагане на целенасочена и последователна туристическа политика за създаване на благоприятна политическа, правна, икономическа, екологична, социокултурна и технологична среда за развитие на устойчив туризъм, конкурентоспособен туристически сектор и качествен туристически продукт“.
- ✓ Интензификацията на морските товарни превози и туризма, ще наложат и реципрочни мерки спрямо довеждащата наземна инфраструктура.
- ✓ Информационните и комуникационните технологии ще са с изявен напредък в мобилните технологии. Конкурентоспособността на туризма се обуславя от наличието на услуги, специфични за съответната локализация, от директния достъп до точна, актуална и изчерпателна маркетингова информация, от предлагането на новостите в СПА лечението.
- ✓ Иновациите в сферата на отдиха ще предлагат нови технологични решения за ползването на морето, за водни спортове и рекреация. Мерките за сигурност и капацитетът на спасителните служби се увеличават, защото подобни услуги ще се предлагат в големи курортни структури със струпване на много хора и съответно повишени рискове.

Социални движещи сили:

- ✓ Демографската динамика - На фона на негативните демографски прогнози в националното пространство, Варна и Бургас задържат населението си, осигурявайки достатъчна квалифицирана работна ръка за развитие на мощни индустриални центрове и сини икономики.
- ✓ Малките черноморски общини губят икономическа мощ и население.
- ✓ Формира се задълбочаващо се подоходно разслояване в местните общности, водещо до нарастващи социални напрежения.

- ✓ Традиционната лятна пулсация на антропогенното присъствие по морския бряг продължава, предизвиквайки все по-големи дефицити в пазара на труда и съответен внос на сезонна работна ръка от чужбина.

Екологични и природни условия:

- ✓ Наличните природни ресурси се използват до пределния им капацитет;
- ✓ Настоящите екологични стандарти се поддържат при развитието на отделните икономически сектори, но въпреки това, претоварването с функции и пределното изчерпване на ресурсите неизбежно води до негативни ефекти и влошаване на общото екологично състояние на околната среда. Неопровержимо доказателство са зоните на големите пристанища, нефтените терминали, големите курорти.
- ✓ Първите забележими ефекти от климатичните промени вече са факт и в зоната на Черноморското крайбрежие. Ускоряват се процесите на бреговата абразия, все по-често се наблюдават негативните ефекти от морски бури, засушаванията в хинтерланда стават все по-остри и продължителни.
- ✓ Прекомерната експлоатация на природните ресурси води до намаляване на рибните запаси, влошаване на чистотата на морската вода, загуба на биологично разнообразие и намаляване на естествената привлекателност на българското Черноморско крайбрежие като туристическа дестинация, отстъпление в конкурентния пазар на предлагането и последваща деградация.
- ✓ Аспект на този сценарий е и развитието/предлагането на туристически услуги във високите ценови сегменти на пазара. Така се реализират повече приходи с по-малък екологичен отпечатък.

Вероятни въздействия върху околната среда по сектори от морската икономика при прилагането на Сценарий А

Морски транспорт – Интензивното развитие на сектора води до увеличаване на шумовото замърсяване. Най-силно са засегнати морските бозайници, чиято численост и ареал на разпространение показват тенденция към намаляване, особено в районите на двата големи морски залива – Варненския и Бургаския. Морската среда в пристанищните акватории е необратимо увредена. Незаконното изхвърляне на твърди и течни отпадъци в морето значително намалява.

Стопански риболов – В откритите морски пространства рибните запаси намаляват. Въпреки, че риболовът е в границите на установените квоти, максималният устойчив улов е непостижим поради наличието на замърсяващи вещества, морски отпадъци и биологични инвазии. Голяма част от рибната продукция се осигурява чрез внос, който задоволява пазарното търсене, но за сметка на упадъка на дребномащабния риболов, което намалява възможностите за развитие на по-малките крайбрежни населени места.

Морски аквакултури – В района между н. Калиакра и Балчик, източно от н. Емине и южно от Созопол се наблюдава интензивно развитие на морските аквакултури, което е обусловено от благоприятните условия и експозиция на брега. Въпреки положителния екологичен ефект от култивацията на миди като естествени филтратори на морската вода,

високата плътност влошава чистотата на морските води и поражда конфликти с крайбрежния туризъм. Неблагоприятно въздействие оказват високите концентрации на някои замърсители, които се натрупват в месото на мидите. Част от дейността се изнася в дълбоководието, но е по-скъпо и съществува потенциален конфликт с морския трафик.

Морски туризъм – Традиционните пулсации на летния туризъм водят до претоварване на пречиствателните станции за отпадъчни води. Съществуват населени места с недостатъчна степен на пречистване. Осъществява се дълбоководно заустване, което отвежда пречистените отпадъчни води далеч от брега. При благоприятна крайбрежна циркулация на въздушните маси се създава ветровото вълнение и теченията изтласкват замърсените води в близост до зоните за къпане, което влошава условията за крайбрежен туризъм. Струпването на много хора върху ограничена плажна площ води до разрушаване на дюните, утъпкване на дъното и увреждане на плитките дънни местообитания на дълбочина до 1.5 m. Използването на високоскоростни плавателни съдове за развлечение създава подводен шум в плитката крайбрежна зона и прогонва риби и морски бозайници. Птиците са обезпокоявани в местата за хранене и гнездене, поради липса на конкретни действия за прекратяване на произволния достъп.

Брегозащита – Одобрените инвестиционни предложения за брегозащитни съоръжения и яхтени пристанища, юридически и инженерно обосновани, предизвикват необратими хидрологични изменения в дългосрочен план поради недостатъчни изследвания на бреговите и екологични процеси в участъците на строителство. Затрупването и запечатването води до намаляване на площта на преобладаващите дънни местообитания на дълбочина до 5 m и засяга медиолиторалните и плитките сублиторални местообитания. Наблюдава се подветрена абразия на плажните ивици, които се размиват поради въздействието на непроницаемите брегозащитни съоръжения в условията на наносен дефицит. Най-силно засегнати са уязвимите към абразия участъци - н. Сиврибурун – н. Шабла, н. Калиакра – Каварна, Каварна – Албена, Албена – н. Свети Георги, н. Галата – н. Емине, н. Емине – Несебър, Поморие – н. Форос.

Морска енергетика – Агресивното проучване и добив на нефт и газ води до повишено шумово замърсяване, загуба на естествен дънен субстрат и замърсяване на придънните слоеве. Това предизвиква промяна в поведението на чувствителните към шум пелагични и дънни видове морски риби и бозайници, което от своя страна променя тяхното разпространение. Рискът от нефтени разливи не е за подценяване, тъй като животът в Черно море е съсредоточен предимно в повърхностния слой (100 m) и това го прави изключително уязвим. Съчетаването на интензивен добив на нефт и намаляващата дълбочина на кислородния слой правят значителни площи от дънните местообитания между 60-100 m необитаеми. Това води до намаляване на запаса на дънни видове риби, които са обект на стопански риболов.

Научни изследвания – Продължава тенденцията в корабостроенето за изграждане на морски плавателни съдове с икономически по-изгодните в краткосрочен план дизелови двигатели, въпреки че съществуват по-безшумни и съответно по-екологични турбо-електрически и електрически задвижващи системи. Мониторингът върху морската среда включва както вече съществуващите инвазивни методи, които изискват улов и

умъртвяване на индивидите за целите на анализа, така и нови, не-летални и дистанционни методи за мониторинг на морските организми. Изследванията върху културното наследство се извършват, но на първо място са икономическите интереси за добив на нефт и газ и интензивния риболов, което води до разрушаване на част от потъналите археологически обекти. Морската енергетика разчита предимно на традиционни енергийни източници, за които има разработени съоръжения за добив, поради което изследванията са съсредоточени предимно върху откриването на потенциалните находища на нефт и газ на шелфа.

Взаимодействие суша-море – Изграждането и модернизацията на пречиствателни станции за отпадъчни води намалява замърсяването от населените места и промишлеността. Развитието на екологично земеделие в прилежащите територии намалява степента на антропогенната еутрофикацията и замърсяването с пестициди на крайбрежните води. Някои пречиствателни станции за отпадъчни води са с недостатъчна степен на пречистване. Дълбоководното заустване отдалечава натиска от крайбрежните морски води и зоните за къпане, но при източна посока на вятъра и морските течения, по-леките пречистени отпадъчни води изплават на повърхността и се връщат обратно в крайбрежната зона.

Взаимодействие море-суша – Лошото състояние на морската среда се отразява отрицателно върху развитието на крайбрежния туризъм, рибарството и морските аквакултури, поради което приходите от тях намаляват. Задълбочава се социалното неравенство между по-малките населени места и центровете на Синята икономика – Варна и Бургас. Интензивното крайбрежно строителство разрушава крайбрежния ландшафт и намалява неговата привлекателност като туристически ресурс

4.3.2. Сценарий В – Устойчива морска среда, съхраняваща ценните морски екосистеми

Фокусът на Сценарий В е поддържането на чиста околна среда и издръжлива/устойчива морска екосистема. Това е базовото условие за устойчиво развитие и благоденствие на местните общности. Опазването на уникалната и крехка екосистема на Черно море става приоритет и ограничител при развитието на всички морски ползвания. Насочва се адекватно внимание и ресурси за изпълнение на глобалната цел за намаляване на емисиите от парникови газове (GHG) в контекста на цел 13 „Предприемане на спешни действия за борба с климатичните промени и въздействието им“ и цел 14 „Съхранение и устойчиво ползване на океаните, моретата и морските ресурси за устойчиво развитие“ от Стратегията на ООН за устойчиво развитие.

Морската политика по този сценарий ще подкрепя предимно дейности, гарантиращи безопасен и чист морски транспорт, устойчиво рибарство и аквакултури, ефективен и устойчив туризъм. За да се осигури интегритет, жизненост и биоразнообразие на морската екосистема, може да се създадат нови защитени зони в морското пространство, извън границите на териториалните води. Това ще допринесе и за изпълнение на международните спогодби за опазване на биологичното разнообразие.

Мотивационна опора на екологичния сценарий е Националната програма за развитие „България 2030“ (Ос 2 „Зелена и устойчива България“), както и специализираният секторен планов документ „Морска стратегия за опазване на околната среда в морските води на Република България“. Принадлежността на морето към единната природна система на националното пространство прави Сценарий В съпричастен и към Националната Стратегия за адаптация към изменението на климата и Плана за действие (НСАИКПД). Това е референтен документ, определящ рамка за действия за адаптиране към изменението на климата до 2030 г. Идентифицираните действия за адаптиране касаят цялата икономика, всички ползвания, включително и тези в морската екосистема.

Движещи сили с *политически* характер:

- ✓ Постигането на трайно добро екологично състояние на Черно море се реализира чрез приемане на стриктни екологични изисквания и съответна програма от мерки, обвързващи всички икономически сектори, обща политика и споделена отговорност на Черноморските страни;
- ✓ Оползотворяването на възобновяемите източници на енергия (най-вече ветровата) е един от ключовите национални приоритети[172];
- ✓ Секторната туристическа политика лансира концепцията за 4 сезона и „бавен туризъм“, предполагаща разнообразяване на предлагането и по-щадяща експлоатация на ресурсите чрез форми на културен и еко-туризъм;

Икономически движещи сили:

- ✓ Предприемачеството в пространството на Черноморското крайбрежие ще се съсредоточи в двата областни центъра Варна и Бургас, като приоритетно ще се развиват клъстери, базирани на смарт технологии в морски индустрии.
- ✓ Поради строгите екологични стандарти, товарните превози ще се изтеглят от малките пристанища и ще се съсредоточат само в Бургаското и Варненското пристанища. Така ще се повиши и ефективността на инвестициите в мерки за опазване на околната среда.
- ✓ Чистата околна среда, адекватната инфраструктура, плажовете със сертификат „Син флаг“ и съхраненото природно наследство ще създадат качествени и атрактивни възможности за рекреация на туристи, уважаващи природата и нематериалните ценности. Това е възможност за валоризиране и същевременно, опазване на природните ценности по крайбрежието и в прилежащото морско пространство. Това е път за устойчиво развитие на туристическа дестинация.
- ✓ Доброто екологично състояние на морето осигурява достатъчно рибни ресурси и възможността за стабилен улов в рамките на максималния устойчив улов;

[172] Приоритет 4 на „България 2030“: „Ще бъдат въведени пазарни стимули за намаляване на разходването на енергия от бизнеса, включително чрез подпомагането на инвестициите в енергоефективно оборудване и строителство и създаването на предпоставки за разпространението и ефективното управление на *микромрежи за възобновяема енергия*.“

- ✓ Съхранената екосистема на морето ще създаде дългосрочна и икономически обоснована среда за значими инвестиции в „зелени“ технологии – като морски транспорт и енергетика.

Движещи сили в *технологичен* аспект:

- ✓ Изследванията и иновациите са насочени предимно към природосъобразни технологии. Към останалите сектори са поставени по-високи екологични изисквания и цели, които са в основата на развитието по този сценарий.
- ✓ В сферата на туризма се развиват и оползотворяват еко-иновациите, увеличава се значението и предлагането на продукти за екотуризъм и културен туризъм. Превес в транспортната модалност добиват електромобилността, придвижването с велосипед и обществен транспорт, за сметка на личните автомобили.

Социалните движещи сили:

- ✓ Демографските процеси ще продължат да се развиват в контекста на негативните тенденции – влошена възрастова структура, отрицателен естествен прираст, намаляваща фертилност. В резултат на това пазарът на труда ще изпитва дефицити в периоди на сезонни пулсации, а системите за социално подпомагане – повишен натиск.
- ✓ Благодарение на постигнатия добър екологичен статус, крайбрежието ще стане атрактивно не само за рекреация, но и за заселване на хора, ценящи природните аспекти в стандарта си на живот. Това ще стане още един мотив за механичния прираст в селищата по крайбрежието.
- ✓ Увеличените разходи за защита на природата за сметка на реалната икономика ще породят социални напрежения между привържениците на този сценарий и неговите противници.
- ✓ Търпимостта на местните общности към чужди култури и ценности, както въобще към туристите, ще се повиши с промяна на профила от туристи-консуматори, към туристи – любители на природното и културното наследство.

Условия на *околната среда и природата*:

- ✓ В морската среда е постигнато добро екологично състояние. Стойностите на индикаторите за състоянието се намират и поддържат в границите, характеризиращи доброто състояние.
- ✓ Природните ресурси и биоразнообразието са в добро консервационно състояние. Увеличава се биоразнообразието в определени хабитати и сред определени общности от видове.
- ✓ Благодарение на национални мерки и международно сътрудничество в Черноморския басейн, възможните последствия от климатичните промени по морското крайбрежие са редуцирани или предотвратени.

Вероятни въздействия върху околната среда по сектори от морската икономика при прилагането на Сценарий В

Морски транспорт – Създаден е регистър на подводния шум, който позволява мониторинг и контрол върху нивата на шума и подпомага изпълнението на целите и мерките, предвидени в Морската стратегия. Намалява натискът върху чувствителните към шум морски риби и бозайници. Увеличава се числеността им и в близост до големите пристанища, а не само в отдалечените райони. Подобреният контрол върху баластните води на корабите намалява биологичните инвазии. Прилагането на дистанционни методи води до прекратяване на незаконно изхвърляне на замърсители и отпадъци от корабите в морските пространства. Видимо се подобрява прозрачността на морската вода в пристанищните акватории, намаляват цъфтежите на вида *Noctuluca scintillans* като индикатор за еутрофикация.

Стопански риболов – Риболовът се извършва със селективни риболовни уреди, щадящи околната среда. Натискът е извън защитените зони. Намалява натискът върху пелагичните и шелфовите дънни местообитания в района на Варненския и Бургаски залив, което помага за тяхното възстановяване. Добивът на рибни видове не надхвърля максималния устойчив улов. Дейността се извършва не само в големите центрове на стопански риболов – Варна и Бургас, а и в по-малките – Балчик, Несебър, Поморие, Созопол, Царево и Ахтопол. Част от морските храни се осигуряват от аквакултури, друга от местни рибари. Осигурява се поминък за по-малките крайбрежни населени места.

Морски аквакултури – Развиват се основните райони между н. Калиакра-Каварна, източно от н. Емине и южно от Созопол. Търсят се възможности за развитието на дълбоководни аквакултури и синергия между аквакултури с вятърни паркове - източно от н. Калиакра. Развиват се и мултитрофни аквакултури, съчетаващи отглеждането на риби с нерибни видове (миди).

Туризъм – Натоварването на плажните ивици се намалява чрез определяне на легловата база в зависимост от оптималното плажно пространство на човек. Това намалява приходите от масовия туризъм. За сметка на това се увеличават общите приходи поради развитието на екологичен и алтернативен туризъм, както и създаването на условия за развитие на дейността извън летния сезон. Това смекчава натиска върху пясъчните дюни, плажната растителност и плитководните местообитания. Въпреки намаления брой туристи и приходи в краткосрочен план, ще се запази привлекателността на Българското Черноморие като дългосрочен туристически ресурс.

Брегозащита – Насърчава се прилагането на по-екологични брегозащитни съоръжения от типа на подводните вълноломи-рифове, дистанционната брегозащита и изкуственото подхранване с плажни наноси. По този начин се запазва естествения ландшафт. Използването на проницаеми съоръжения намалява натиска върху дънните местообитания. Търсят се възможности за използването на наноси от драгиране в пристанищните зони за намаляване на наносния дефицит.

Пристанищни дейности – Основната дейност е съсредоточена в пристанищата Варна и Бургас. Повишените екологични изисквания помагат за предотвратяване на попадането

на замърсители и нефтени разливи в морските акватории в резултат от товаро-разтоварни дейности. По-малките пристанища Балчик, Несебър, Поморие, Созопол, Царево и Ахтопол се използват за морски туризъм. Доброто състояние на морската среда в пристанищата позволява използването на наносите от драгиране за изкуствено подхранване на съседните плажни участъци по метода на напречния байпас.

Морска енергетика – Продължават проучванията за добив на нефт и газ върху шелфа, но се търсят алтернативни енергийни източници. Носещите конструкции на платформите за проучвания за добив или на други съоръжения поемат инсталации за добив на енергия от вятъра в морето, осигуряват възможности за синергия с морските аквакултури и изнасянето им в дълбоководието, или в условията на открит бряг.

Научни изследвания – „Черноморският дневен ред за стратегически научни изследвания и иновации“ обединява научните усилия на страните от Черноморския регион, с което се повишава синергичния ефект. Увеличаването на екологичните изисквания към корабостроенето създава възможности за нови научни разработки. Използват се нови, несмъртоносни и дистанционни методи за мониторинг на морските организми. Създаването на мрежа от свързани морски защитени територии позволява синергия между опазването на морската околна среда и опазването на археологическите обекти на морското дъно. Следвайки целите на ЕС до 2030 г. да се съкратят поне 49% от емисиите на парникови газове и да се увеличи дела на възобновяемата енергия поне до 32%, в морските пространства са реализирани пилотни проекти за разработване на перспективни възобновяеми енергийни източници.

Взаимодействие суша-море – Изграждането и модернизацията на пречиствателни станции за отпадъчни води допринася за намаляване на замърсяването от населените места и промишлеността. Дълбоководно заустване не е необходимо поради достатъчната степен на пречистване на отпадъчните води. Развитието на екологично земеделие в прилежащата крайбрежна територия намалява антропогенната еутрофикацията и замърсяването с пестициди на крайбрежните води. По реките се премахват препятствия, осигурява се непрекъснатост на водните течения, миграция на преходните и сладководни видове риби и приток на наноси за плажовете с теригенно подхранване. По време на морските научни изследвания намалява количеството на твърди отпадъци, открити в проби от морски риби.

Взаимодействие море-суша – Доброто състояние на морската среда води до повишаване на приходите от морски риболов и аквакултури. Възстановяването на морските екосистемни услуги допринася за развитието на крайбрежния и морски туризъм. Морските птици връщат на сушата част от фосфора, отмит в морето в резултат на водната и ветрова ерозия. Повишава се биологичната продуктивност на сухоземните екосистеми и влажните зони, които са естествени складове на атмосферен въглерод.

4.3.3. Сценарий С – Социално равновесие

Отправна точка на този сценарий е човекът и затова той е изграден върху основите на политиката за социално сближаване. Същността ѝ се изразява в балансирано развитие на

всички черноморски общини; диверсифицирани местни икономики, осигуряващи заетост не само през активния туристически сезон, но целогодишно, и разкриване на нов бизнес с висока добавена стойност и високи доходи. Приоритетна подкрепа се предоставя за морските дейности, които осигуряват висока заетост и атрактивни доходи - туризъм и рекреация (с всички съпътстващи дейности като яхтени клубове и водни спортове), рибарство и аквакултура, пътнически транспорт (включително разходки по море). Туристическото предлагане в специфични пазарни ниши с индивидуализирани услуги се засилва за сметка на ограничаване в масовия „all inclusive" продукт и постепенно преминаване от „масов", количествен туризъм, към устойчив, щадящ и ефективен туризъм. Освен в регионалните центрове Варна и Бургас, и в останалите черноморски общини ще се развият мрежи за кооперирание, образование и изграждане на капацитет за МСП.

Стимулира се ревитализацията на аграрни дейности като производство на плодове и зеленчуци в хинтерланда на морския бряг, което подобрява взаимодействието между крайбрежните зони и селските райони и предлага екологична чиста храна на местното население и на туристите. Осигурява се поддържане на качествена инфраструктура по протежение на целия бряг, включително пътища, ВиК системи, електроснабдяване, широколентов достъп до интернет, покритие на мобилните оператори и равностоен достъп до качествени социални услуги за местните общности.

Сценарият кореспондира с една от трите стратегически цели на Националната програма „България 2030" – „Намаляване на неравенствата". Въпреки постигнатия значителен напредък в подобряването на стандарта на живот през последните 10 години, реализираният икономически растеж не е достатъчно изразителен, за да способства за намаляване на социалните неравенства. Относителният дял на лицата, изложени на риск от бедност в национален мащаб, е сред най-високите в ЕС. Рискът от остри дефицити в натрупаните резерви е голям. Не всички имат пряка или косвена заетост в туристическия сектор. Разликите в доходите продължават да се увеличават, защото мерките за намаляването на бедността и неравенството са с недостатъчно ресурси и ограничено въздействие. Задълбочават се диспропорциите в развитието както на общността „черноморски общини", така и на крайбрежните зони и вътрешността на тези общини.

Социалното сближаване е сред основните цели и на Националната концепция за пространствено развитие (Актуализация 2019). Тя ще се реализира чрез създаване на равнопоставени условия за развитие и реализация на човешките ресурси, намаляване на негативните демографски процеси и подобряване качеството на живот.

Движещи сили с *политически* характер:

- ✓ Регионалната политика на Р. България, насочена към балансирано развитие на регионите и намаляване на неравенствата между тях. Пряко засегнати са Североизточният и Югоизточният региони за планиране от ниво 2 с центрове Варна и Бургас.

- ✓ Националната икономическа политика, стимулираща предприемачеството, МСП, научните изследвания и иновациите. Пряко засегнати са туризмът, рибарството и аквакултурите.
- ✓ Националната политика за развитие на ВиК сектора ще повлияе благоприятно ВиК системите на всички населени места и други урбанизирани територии по цялото Черноморско крайбрежие, които при претоварване оказват натиск върху морските екосистеми.
- ✓ Националната политика за развитие на транспортната инфраструктура ще подобри достъпността, свързаността и комуникациите по цялото българско Черноморско крайбрежие и ще повиши безопасността на движението.
- ✓ Хипотетичната промяна в основния критерий за възходящо развитие – от сегашния стремеж към бърз икономически растеж (чисто количествен подход) към по-бавен растеж за сметка на повишено качество на живот (качествен подход) в по-чиста природна среда, с повече свободно време и по-къс работен ден при повишена култура на потребление.

Движещи сили с *икономически* характер:

- ✓ Благодарение на равномерното пространствено разпределение на държавната подкрепа, макар и с по-бавни темпове, предприемачеството ще се развие по цялото Черноморско крайбрежие, осигурявайки широка заетост, висока икономическа активност и в резултат, намалени диспропорции в доходите и повишено благосъстояние на всички местни общности.
- ✓ Малките пристанища (като тези в Каварна, Балчик, Несебър, Созопол, Приморско, Царево, Ахтопол) ще имат по-големи възможности за обновяване и развитие чрез подходящи за целта финансови инструменти.
- ✓ Благодарение на възходящото развитие и разширяването на времевия обхват на туризма по цялото крайбрежие, както и очакваното относително изравняване на доходите на местното население, търсенето на потребителски стоки ще нараства количествено и качествено. Ще се увеличи потреблението на електроенергия, но не за сметка на възобновяеми източници от района, а на избрани по-целесъобразни приоритети в екосистемните услуги на морето.
- ✓ Подкрепата за риболова и аквакултурите по линия на ОП „Морско дело, рибарство и аквакултури 2021-2027“ ще допринесе за развитието на рибопреработвателната индустрия – както за местния пазар, така и за износ.
- ✓ Културният и селският туризъм ще обогатят палитрата от туристическо предлагане по крайбрежието, ангажирайки все по-голям пространствен и времеви обхват. Паралелно с това се развиват услуги в по-високите ценови нива, допринасяйки за постепенно придвижване към по-богати групи в емитивните чуждестранни пазари.

Технологични движещи сили:

- ✓ Подкрепата за образованието в целия обхват от началните и основните училища до регионалните университети е база за изграждане на компетенции и умения в

младите поколения, предпоставка за развитие на иновативно предприемачество по цялото крайбрежие.

- ✓ Оперативна програма „Иновации и конкурентоспособност“ (2021-2027) ще осигури подкрепа и инвестиции в технологичното развитие на МСП. Ще се подкрепят иновативни решения, моделирани по специфичните нужди на морските общини.
- ✓ Технологии като дигитален маркетинг и дистанционни плащания повишават своята актуалност. Така се преодолява проблема „център – периферия“.
- ✓ Своевременното внедряване на технологичните иновации в МСП налага търсене на възможности за допълване на ограничените ресурси чрез съфинансиране на изследователската работа и изготвянето на прототипи.

Социални и демографски движещи сили:

- ✓ Благодарение на общата социално-икономическа политика на държавата, демографските показатели се стабилизират и постепенно показват подобрение – увеличена продължителност на живота, намалена смъртност, увеличена раждаемост;
- ✓ Отрицателният механичен прираст затихва и постепенно преминава към положителен. Хипотезата се подкрепя от очакваната повишена атрактивност на крайбрежието поради обновена и доизградена инфраструктура, благоустроена и екологична жизнена среда, осигурени услуги и целогодишна заетост в различни сектори.
- ✓ Рисковете от силна социална сегрегация са намалени, за разлика от поляризацията, която ще бъде резултат от икономическия сценарий.
- ✓ Благодарение на подкрепата за широк спектър от малък и среден бизнес, ще се възродят традиционни производства и занаяти, ще се подобрят фамилните връзки между поколенията, идентичността на местните общности ще се открои и засили.

Условия на *околната среда и природата*:

- ✓ Природните ресурси на морето и крайбрежието се оползотворяват в рамките на границите за устойчиво възпроизводство. За целта се налагат и спазват съответни норми (напр. квоти за улов на риба, максимално антропогенно натоварване на плажните ивици).
- ✓ Сегашните екологични стандарти за крайбрежен туризъм и рекреация се запазват и обогатяват с по-стриктни изисквания за качество и сигурност на околната среда.
- ✓ Превантивните мерки по отношение на бреговите свлачища, абразия и ерозия се засилват, инвестициите в предотвратяване на природни бедствия се увеличават.
- ✓ Урбанизацията на бреговата ивица се ограничава до неизбежния минимум.

Вероятни въздействия върху околната среда по сектори от морската икономика при прилагането на Сценарий С

Морски транспорт – Устойчивото икономическо развитие забавя разрастването на морския транспорт, което намалява натиска от биологични инвазии, подводен шум и замърсяване. Биологичните инвазии засягат както водния стълб, така и морското дъно, но има тенденция за намаляване на числеността и концентрацията на нови видове в дългосрочен план. Крайбрежното корабоплаване също е фактор за натиск чрез подводния шум и промяна в разпространението на рибите и морските бозайници.

Крайбрежен и морски туризъм – Развитието на крайбрежния и морски туризъм и в по-малките крайбрежни общини води до изграждането на яхтени пристанища и брегозащитни съоръжения северно от н. Калиакра, в района на Камчия – Шкорпиловци, в райони, които все още не са засегнати. Южно от Созопол застрояването е предимно на сушата. В някои участъци естествените пясъчни дюни са необратимо разрушени поради икономически интереси. Всичко това влошава екологичните условия и естествената привлекателност на брега в райони за екологичен туризъм.

Стопански риболов – Натискът е не само в района на Варненския и Бургаския залив, но и извън тях. Насърчават се щадящи околната среда методи и практики и дребномащабния риболов, пространствено ограничен в крайбрежната зона и извън размножителния сезон (пролет и есен). Това спомага за възстановяване на рибните запаси в по-обширни морски пространства.

Морски аквакултури – В района между н. Калиакра и Балчик, източно от н. Емине и южно от Созопол се развиват морските аквакултури. Оптималното разположение на съоръженията и отчитането на допустимото натоварване на средата предотвратяват замърсяването на морската среда в резултат на високата плътност на култивиране. Това влияе благоприятно върху развитието на сектора.

Брегозащита – Изграждането на дънни съоръжения води до увеличаване на натоварването върху дънните местообитания на дълбочина до 5–7 m. Защитата от абразия, свлачища и наводнения е осигурена, но в условията на наносен дефицит предизвиква абразия в съседни абразионни участъци – Каварна - Албена, н. Св. Георги - Галата, Галата - Емине, Поморие - н. Форос.

Морска енергетика – Развиват се традиционни източници (нефт и газ) и нетрадиционни – енергия от вятъра и слънцето. По-умереното икономическо развитие не позволява инвестиции в по-рискови авангардни технологии, което забавя развитието на проучванията за добив и извличане на енергията от газови хидрати и сероводород.

Научни изследвания – „Черноморският дневен ред за стратегически научни изследвания и иновации“ обединява научните усилия на страните от Черноморския регион и подпомага развитието в приоритетните сектори „Рибарството и аквакултури“. Използват се нови и дистанционни методи за мониторинг на морските организми. Създаването на мрежа от свързани морски защитени територии повишава синергията между опазването на морската околна среда и на археологическите обекти на морското дъно. Своевременното внедряване на нови енергийни източници е възпрепятствано от недостига на ресурси за

финансиране на изследователската работа и изготвянето на прототипи.

Взаимодействие суша-море – Изграждането и модернизацията на пречиствателни станции за отпадъчни води допринася за намаляване на замърсяването от населените места и промишлеността. Дълбоководно заустване не е необходимо поради достатъчна степен на пречистване на отпадъчните води и намалената интензивност на летния туризъм. Развитието на екологично земеделие в прилежащите крайбрежни територии води до намаляване на антропогенната еутрофикацията и на замърсяването с пестициди на крайбрежните води.

Взаимодействие море-суша – постигането на добро състояние на морската среда благоприятства развитието на крайбрежния и морски туризъм, рибарството и аквакултурите. Това допринася за развитието на местната икономика и съответно благоприятно въздействие върху заетостта и качеството на живот на местното население.

4.3.4. Сценарий D – Интегрирани местни, национални, регионални и общоевропейски интереси

Този сценарий има три различни обхвата за развитие: 1) балансиране на трите аспекта на устойчивото развитие (икономически, екологичен и социален) в националните морски пространства; 2) интегрирана морска политика за устойчиво развитие в Черноморския регион, обхващаща шестте държави с излаз на Черно море – България, Румъния, Украйна, Русия, Грузия и Турция и 3) съчетаване на морското пространствено планиране с интегрираното управление на крайбрежни зони.

Сценарият интегрира най-добрите идеи от икономическия, екологичния и социалния сценарии. Икономическите аспекти се разгръщат на основата на повишени конкурентоспособност и добавена стойност, приложени съвременни технологии и иновации във всички морски сектори. Най-голям потенциал за развитие имат пристанищната дейност и морският транспорт, ако се реализират обновяването на пристанищата и съвременното технологично оборудване, с което да се повиши ефективността и качеството за обслужване на пътници и обработка на товари. Развитието на рибарството не може да надхвърли рамките на наличните рибни запаси и международно установените квоти, но може да бъде подпомогнато за своевременно модернизиране на риболовния флот, подобряване на риболовните техники и завишаването на контрола върху тази дейност. Така ще се запази добро състояние на морската околна среда, от което зависи опазването на видовете и рибните ресурси. Разнообразяването на асортимента на аквакултурите, решаването на конфликтите с туристическия сектор и рекреационните морски дейности в близост до брега, повишаването на контрола върху съоръженията и обектите по време и след приключване на експлоатацията, ще увеличи значимостта и приноса на този сектор.

Туризмът, с най-високите стойности на заетост и БДС, сред всички свързани с морската икономика дейности, ще оптимизира своите параметри по отношение на легловата база и урбанизираните територии в крайбрежната зона, увеличаване на асортимента на услугите и повишаване на качеството, развитие на алтернативни форми, рекреационни и спортни

дейности в прилежащата акватория. Добивът на луга и лечебна кал, производството на козметични и лечебни продукти от морската вода и от солта ще привлекат интерес към съпътстващи лечебни и козметични процедури в системата на СПА туризма.

Ще се развиват биотехнологии, свързани с морето, ще се търси по-добро и ефективно обвързване на бизнеса, научните изследвания и образованието. Ще продължават проучванията за добив на нефт и газ при засилен контрол и екологични норми, ще се развият технологиите за извличане на енергия от сероводород и добив на газохидрати от морското дъно. Ще се съхрани добивът на морска сол по традиционни способи.

Ще се развиват и съпътстващите морските сектори производства на специализиран текстил, въжета, екипировка и облекла за водни спортове. Ще се подкрепи изследователската дейност в подводните морски пространства за по-пълно разкриване на културните ценности, останки от цивилизации и исторически събития и ще се реализират възможностите за най-доброто експониране на това богатство, удовлетворяващо разбиранията за модерна интерактивна експозиция. Военните учения и обучения в морето ще увеличат своята значимост в подготовката на кадри за морски изследвания, за спасяване в морето и за поддържане на висока степен на сигурност при критични вълнения и бури, възпрепятстване на трафик на хора, наркотици и оръжие.

Съхраняването на морската околна среда, възстановяването на нейното добро състояние и опазване на биоразнообразието са в основата на този сценарий, защото само това ще гарантира успешното развитие на всички морски сектори. Устойчивото опазване и използване на ресурсите, намаляването на натиска от отпадъчни води, баластни води, подводен шум, инвазивни видове, замърсяване от аварии, отлагане на драгажни маси, нелегален, незаконен и нерегламентиран улов на рибни ресурси ще създаде условия за възстановяване на доброто екологично състояние на морската околна среда в съответствие с Морската стратегия на Република България.

В този сценарий са заложени и необходимите предпоставки за намаляване на диспропорциите, на негативните демографски процеси, за равнопоставеност, за подпомагане на местните рибарски общности и МСП, за създаване на условия за активно и отговорно участие в разработването и прилагането на МППРБ.

Факторите, стимулиращи развитието по този сценарий са основните движещи сили с политически, икономически, екологичен, технологичен и социален характер.

Движещи сили с *политически* характер:

- ✓ Политиките на ЕС за „Син растеж“[173] и „Европейски пространства за корабоплаване без бариери“, които се прилагат, паралелно с националните политики за интелигентно развитие на дейностите свързани с морето;
- ✓ Инициативата „Три морета“ за сътрудничество и интеграция на страните от региона на Балтийско, Адриатическо и Черно море и създаване на по-голяма свързаност между тях в областта на енергетиката, транспорта, комуникациите, информационните технологии, бизнеса.

[173] https://ec.europa.eu/maritimeaffairs/policy/blue_growth_bg

- ✓ Националната икономическа политика, стимулираща предприемачеството, МСП и иновациите в секторите на синята икономика.
- ✓ Регионалната политика на Р. България, насочена към балансирано развитие на регионите за планиране от ниво 2 и намаляване на неравенствата между тях, между градските и селските райони, между крайбрежните големи градове и селските райони в хинтерланда.
- ✓ Секторната туристическа политика с концепцията за туризъм с по-високо качество в 4 сезона, предполагаща разнообразяване на предлагането и по-щадяща експлоатация на ресурсите чрез форми на културен, еко-туризъм и таласотерапия;
- ✓ Националната политика за развитие на ВиК сектора и доизграждане на мрежите и обектите на канализацията за намаляване на натиска върху морските води.
- ✓ Националната транспортна политика с идеите за интермодалност, свързаност, достъпност и мобилност по цялото Черноморско крайбрежие.

Икономическите фактори и движещи сили:

- ✓ Концентрация на бизнеса основно в двата областни центъра (Варна и Бургас) и националните курорти, на базата на установени връзки между бизнес, образование и научни изследвания. Ще се формират морски клъстери ориентирани към стратегически мрежи, включващи експортни компании, доставчици на суровини, туристически структури, научно-изследователски центрове и доставчици на интелигентни услуги.
- ✓ В по-малките населени места ще се търсят възможности за кооперирание и агломериране, за създаване и изпълнение на проекти с принос към няколко общини, които ще подпомогнат преодоляването на диспропорциите в развитието, достъпа до по-качествени услуги и ще предлагат по-добро качество на живот.
- ✓ Мисията на Националната стратегия за устойчиво развитие на туризма за развитие и прилагане на целенасочена и последователна туристическа политика, за създаване на благоприятна политическа, правна, икономическа, екологична, социокултурна и технологична среда за развитие на устойчив туризъм, конкурентоспособен туристически сектор и качествен туристически продукт.
- ✓ Информационните и комуникационните технологии са с изявен напредък в мобилните технологии. Конкурентоспособността и развитието на почти всички сектори в сферата на морската икономика (от риболова до управлението на морския трафик), ще зависи от предлагането на електронни услуги, от директния достъп до точна, актуална и изчерпателна информация, от предлагането на иновативни решения.
- ✓ Доброто екологично състояние на морето ще осигурява достатъчно рибни ресурси и възможности за стабилен улов в рамките на максимално допустимите граници. Допълнителната държавна подкрепа и такава от европейските фондове ще допринесе за развитието и на преработвателната промишленост.

- ✓ Съхранената екосистема на морето ще създаде дългосрочна и икономически обоснована среда за значими инвестиции в „зелени“ технологии като морски транспорт и енергетика.
- ✓ Обогатяването на палитрата на туристическия продукт с подходящи алтернативни, щадящи природата форми и използващи по-пълноценно местните ресурси ще привлекат нов тип туристи с по-различна култура и адекватно поведение.

Технологични движещи сили:

- ✓ Изследванията и иновациите са насочени предимно към природосъобразни технологии. В туризма се развиват и оползотворяват еко-иновациите, увеличава се значението и предлагането на продукти за екотуризъм и културен туризъм. Превес в транспортната модалност добиват алтернативни форми на придвижване, което не замърсява околната среда.
- ✓ Технологичното обновяване на пристанищата, на риболовните кораби, на инсталациите и съоръженията за отглеждане на аквакултури, за изследвания и проучвания в морето, ще открият нови ниши и нов тип работни места, ще намалят отрицателните последици от дейности в морето.
- ✓ Подкрепата за образованието в целия обхват от началните и основните училища до регионалните университети е база за изграждане на компетенции и умения в младите поколения, предпоставка за развитие на иновативно предприемачество по цялото крайбрежие, за повишаване на културата в използването на морето и създаване на адекватно отношение към тази изключителна ценност за България.

Социалните движещи сили:

- ✓ На фона на негативните демографски прогнози в националното пространство, Варна и Бургас задържат населението си, осигурявайки достатъчна квалифицирана работна ръка за развитие на мощни индустриални центрове и сини икономики.
- ✓ Благодарение на постигнатия добър екологичен статус, крайбрежието ще стане атрактивно не само за рекреация, но и за заселване на хора, ценящи природните аспекти в стандарта си на живот, с което ще се редуцират диспропорциите в разпределението на населението.
- ✓ Благодарение на общата социално-икономическа политика на държавата, демографските показатели се стабилизират и постепенно се подобряват – увеличават се продължителността на живота и раждаемостта, намалява детската смъртност.
- ✓ Ще се съхранят, а където е възможно, ще се възродят традиционни производства и занаяти, ще се засилят фамилните връзки между поколенията и идентичността на местните общности.

Екологични и природни условия:

- ✓ Постигнато е и се поддържа добро състояние на морската среда, високо биологично разнообразие и добър консервационен статус на застрашените видове

и техните местообитания. Замърсяващите вещества са в концентрации, които не увреждат морските екосистеми.

- ✓ Благодарение на национални мерки и международно сътрудничество в Черноморския басейн, възможните последствия от климатичните промени по морското крайбрежие са редуцирани и са въведени адекватни мерки за адаптация.
- ✓ Природните ресурси на морето и крайбрежието се оползотворяват в рамките на границите за устойчиво възпроизводство и при спазването на съвременните екологични стандарти. За целта се налагат и спазват нормите за улов на риба, за максимално антропогенно натоварване на плажните ивици и др.
- ✓ Превантивните мерки по отношение на бреговите свлачища, абразията и ерозията се засилват, инвестициите в предотвратяване на природни бедствия и за отстраняване на щети от антропогенна дейност се увеличават.

Общата идея на сценария е да се координират всички секторни политики на морските индустрии, за да се постигне устойчиво ползване на Черно море и на екосистемните му услуги, в името на устойчивото развитие на местните общности. Първият обхват е до границите на изключителната икономическа зона на България, а вторият – целият черноморски регион. Предвид пространствените ограничения на прерогативите на българския МПП и отсъствието на междудържавни спогодби в контекста на желаното развитие, този сценарий се развива само за българското морско пространство, но следвайки всички насоки на интегрираната морска политика (ИМП) на ЕС.

Вероятни въздействия върху околната среда по сектори от морската икономика при прилагането на Сценарий D

Морски транспорт – Корабните маршрути заобикалят изградената мрежа от представителни защитени територии, което намалява въздействието от подводния шум, нараняване или смъртност при сблъсък с морски риби и бозайници. Създаденият регистър на подводния шум, макар и необходима първа стъпка за установяване на степента на натиск върху морската среда, не е достатъчна мярка за подобряване на условията за съществуване на морските риби и бозайници. Използването по-тихите турбо-електрически двигатели е потенциално решение за редуциране на подводния шум при строителството на нови кораби. Икономически най-целесъобразната първа стъпка е оборудването на вече съществуващи търговски и военни кораби с такива двигатели. В по-дългосрочен план, съществуват възможности за синергия между корабостроенето, военноморските сили и опазването на околната среда под формата на научно-изследователски и приложни проекти за развитието на по-модерни двигатели, а с увеличаване на енергийната плътност на батериите и на изцяло електрически задвижващи механизми. Това ще допринесе за възраждане на сектора „корабостроене и кораборемонт“ и постигане на добро състояние на морската среда.

Стопански риболов – Натискът е не само в района на Варненския и Бургаския залив, но и извън тях. Издават се разрешителни само при доказано използване на щадящи околната среда методи и практики, а дребномащабният риболов е пространствено ограничен в крайбрежната зона и извън размножителния сезон, пролет и есен, в зависимост от вида.

Част от пазарното търсене се осигурява от високо технологични морски аквакултури и биотехнологии. Възстановяването на рибните запаси допринася за възстановяването и на морските птици и бозайници.

Морски аквакултури - Развиват се традиционните ферми за миди, както и мултитрофни аквакултури, съчетаващи рибни и нерибни видове (черупчести видове, морски водорасли) в крайбрежните води, териториалното море и изключителната икономическа зона. Това намалява зависимостта от естествените рибни запаси и допринася за тяхното възстановяване. Пазарното търсене на дънни и пелагични видове риби, които са обект на стопански риболов (например калкан), от една страна, и строгият контрол върху рибните запаси от друга, принуждават изнасяне на част от дейността на сушата под формата на ферми за изкуствено развъждане на калкан и други видове риби. Това създава работни места и подпомага развитието на научните изследвания в сектора „Рибарство и аквакултури“. Част от рибните ларви се връщат обратно в морето и възстановяват рибните запаси. Друга част се отглеждат в плоскодънни мрежи в крайбрежната зона, с което се задоволяват изискванията на пазара. Предварителни проучвания върху ветровото вълнение и теченията позволяват разполагане на колекторите за миди и рибните ферми в открити спрямо ветровото вълнение и течения участъци от брега, с което се осигурява отделяне на отпадъчните продукти от култивацията по естествен път.

Брегозащита – Използват се само прекъснати схеми за брегозащита в уязвимите към абразия носови участъци. Спирането на абразията в тези участъци стабилизира плажните ивици в съседните заливни участъци поради естествения надлъжно-брегови транспорт на наноси от носовете към дъната на заливите. Познаването на биогеохимичния кръговрат в бреговата зона и прилагането му в брегозащитата намалява наносния дефицит. Използването на проницаеми вълноломи-рифове, които поддържат високопродуктивни рифообразуватели (екосистемни инженери) миди и други черупчести, помага за плажообразуване чрез фиксиране на атмосферния въглероден диоксид и превръщането му в инертен карбонатен детрит за образуване на черупчести и пясъчни плажни наноси. Чистите пристанищни акватории са източник на плажни седименти, които се използват повторно за намаляване на наносния дефицит при скалист бряг и подводен брегови склон, където твърдите брегозащитни съоръжения са екологично нецелесъобразни поради съществуването на естествени скални рифове.

Крайбрежен и морски туризъм - Развитието на крайбрежния и морски туризъм и в по-малките крайбрежни общини поражда интерес за изграждане на яхтени пристанища и брегозащитни съоръжения северно от н. Калиакра, в района на Камчия – Шкорпиловци, в райони, които все още не са засегнати от туристическа експанзия. В някои участъци естествените пясъчни дюни са необратимо разрушени поради икономически интереси. Това влошава екологичните условия и естествената привлекателност на брега в райони за екологичен туризъм.

Морска енергетика – Насърчава се разработването на нови технологии за добив на енергия от вятъра, газовите хидрати и сероводорода. Запасите от нефт и газ се проучват, но се разглеждат като краен стратегически резерв. От една страна, това води до намаляване на натиска от проучванията за добив на нефт и газ, а от друга - до намаляване

на въглеродния отпечатък на страната и смекчаване на въздействието върху измененията на климата. Сероводородът е практически неизчерпаем ресурс, който би осигурил енергийните нужди на промишлеността на Черноморските държави.

Научни изследвания – „Черноморският дневен ред за стратегически научни изследвания и иновации“ обединява научните усилия на страните от Черноморския регион и повишава сирнергичния ефект от прилагането им. В корабостроенето се изграждат нови, по-екологични плавателни съдове, резултат от сътрудничеството между научните институти и бизнеса. Използват се нови, несмъртоносни и дистанционни методи за мониторинг на морските организми. Създаването на мрежа от свързани морски защитени територии позволява синергия между опазването на морската околна среда и на археологическите обекти на морското дъно. Следвайки целите на ЕС до 2030 г. да се съкратят поне 49% от емисиите на парникови газове и да се увеличи дела на възобновяемата енергия поне до 32%, в морските пространства са реализирани научни и пилотни проекти за разработване на по-перспективните възобновяеми енергийни източници, което намалява въглеродния отпечатък от дейността.

Взаимодействие суша-море - Изграждането и модернизацията на пречиствателни станции за отпадъчни води намалява замърсяването от населените места и промишлеността. Дълбоководно заустване не е необходимо, поради достатъчна степен на пречистване на отпадъчните води. Развитието на екологично земеделие в прилежащите територии намалява антропогенната еутрофикацията и замърсяването на крайбрежните води с пестициди. Премахват се препятствията по теченията на реките, с което се осигурява непрекъснатост на речните течения, миграция на преходните и сладководни видове риби и приток на наноси за плажните пясъчни ивици с теригенно подхранване.

Взаимодействие море-суша – Доброто състояние на морската среда води до повишаване на приходите от морския риболов и аквакултури. Възстановяването на морските екосистемни услуги допринася за развитието на крайбрежния и морски туризъм. Птиците, хранещи се с морска риба, връщат на сушата част от фосфора отмит в морето в резултат от водната и ветрова ерозия. Повишава се биологичната продуктивност на сухоземните екосистеми и влажните зони, които са естествени складове на атмосферен въглерод.

4.3.5. Избор на оптимален сценарий

Предложените четири сценария отразяват основните цели на морския пространствен план – икономика, опазване на морската околна среда и социално сближаване. Изборът на оптимален сценарий се подпомага от анализа и предварителната оценка на предполагаемите въздействия върху морската околна среда, биоразнообразието и поставените под защита екосистеми, икономиката и условията за живот на местните общности. В подкрепа на избора на най-подходящ сценарий и като инструмент за оценка на състоянието на средата по ключови елементи са използвани и възможностите за анализ на създадената за целите на плана Географска информационна система.

Разработен е модел, чрез използване на GRID технология с клетки с размер 1 km x 1 km. Всички важни и основни данни за акваторията и територията, независимо от

първоначалното им пространствено представяне (полигони, линии, точки, статистически данни, свързани с обект), са модифицирани и унифицирани под формата на грид представяне и данни. Тази технология е успешен инструмент за анализ на съществуващо състояние като дадености, възможности, проблеми и заплахи. Тя дава възможност и за оценка на потенциалните екологични, икономически и социални въздействия на всеки един от предложените сценарии върху развитието на отделните сектори в националните морски пространства. Използвани са и експертни мнения за степента на положително или негативно влияние на всеки от компонентите/факторите. Оценяват се всички възможни дейности, осъществявани в морските пространства по всеки един сценарий, ранжират по важност.

Резултатите от разработените модели се визуализират графично в тематични карти и подпомагат определянето на конфликтните зони и зоните, подложени на най-голям натиск, както и други видове зони.

В оценката и избора на оптимален сценарий са привлечени представители на всички заинтересовани страни. Най-висока експертна оценка получава сценарий D, поради възможността за интегриране на национални, регионални и европейски ценности, приоритети и регламенти.

Разработеният модел на настоящия етап е използван основно за подпомагане на екипа по разработването на МППРБ за вземането на решения по определяне на приоритети и специфични зони. Бъдещото му по-широко прилагане е възможно след обсъждане и прецизиране.

В следващата таблица са посочени примерни индикатори за оценка на въздействието на избран/конкретен сценарий – по видове дейности и съобразно с възможност за осигуряване на данни за проследяване на ефекта от прилагането му.

Таблица 15: Индикатори за оценка на въздействието на сценариите върху осъществяваните дейности в морските пространства

Вид дейност/ползване на морското пространство	Индикатор	Мерна единица	Налична информация
Стопански морски риболов	Плътност на корабния трафик (риболов) Заети лица	часове/km^2.година брой	EMODnet Human Activities: Vessel Density Map (Fishing) НСИ, БСК
Морски аквакултури	Мидени ферми Заети лица	брой брой	Ползване на воден обект за други цели в Черно море (https://www.bsbd.org/registri/r/pvo_za_drugi_celi_black_sea.xlsx) ИАРА
Драгиране	Плътност на корабния трафик (драгиране)	часове/km^2.година	EMODnet Human Activities: Vessel Density Map (Dredging)
Пристанищни дейности	Плътност на корабния трафик (буксири) Обработени товари	часове/km^2.година количество обработени товари годишно	EMODnet Human Activities: Vessel Density Map (Service + Tug and Towing)

Вид дейност/ползване на морското пространство	Индикатор	Мерна единица	Налична информация
Морски туризъм	Плътност на корабния трафик (ветроходни, развлекателни, високоскоростни) Превозени пътници	часове/km^2.година брой пасажери/год. в хиляди	EMODnet Human Activities: Vessel Density Map (Sailing + Pleasure Craft + High Speed Craft)
Крайбрежен туризъм	Зони на водите за къпане Легла в зони А и Б Посетители туристи Яхтени пристанища и плажове със сертификат Син флаг	брой брой брой	EMODnet Human Activities: Bathing Waters НСИ, Министерство на туризма
Морски транспорт – пасажери	Плътност на корабния трафик (пасажерски)	часове/km^2.година	EMODnet Human Activities: Vessel Density Map (Passenger)
Морски транспорт – товари	Плътност на корабния трафик (карго + танкери)	часове/km^2.година	EMODnet Human Activities: Vessel Density Map (Cargo + Tankers)
Военни дейности и учения	Плътност на корабния трафик	часове/km^2.година	EMODnet Human Activities: Vessel Density Map (Military)
Добив на нефт и газ	Концесии	площ (km^2)	Министерство на енергетиката – регистър на концесиите за добив (https://www.me.government.bg/bg/themes/koncesii-za-dobiv-735-406.html)
Научни изследвания и мониторинг	Пунктове за мониторинг	брой	https://www.moew.government.bg/bg/vodi/planove-za-upravlenie/planove-za-upravlenie-na-rechnite-basejni-purb/
Брегозащитни/пристанищни съоръжения	Брегозащитни съоръжения	брой	EEA coastline for analysis (https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/data/eea-coastline-for-analysis-2); Openstreetmap (https://www.openstreetmap.org/), АГКК
Социални индикатори	Население в крайбрежната зона (населени места със землище на брега или в зона Б (ЗУЧК) Население в големите градове Население с висше образование	брой брой % от населението	НСИ, Демографска статистика

Допълнителна оценка е извършена и на база информацията от платформата за наблюдение на човешките дейности в морските пространства и състоянието на морската околна среда EMODnet.

5. ВИЗИЯ, СТРАТЕГИЧЕСКИ ЦЕЛИ И ПРИОРИТЕТИ

5.1. Визия за развитие, опазване и използване на морското пространство

Визията за развитие, опазване и използване на националното морско пространство се гради върху мотото на плана „**Черно море – отворена врата към света, българското Черноморско крайбрежие – наша отговорност и общо наследство**“, което осъществява връзките с Националната концепция за пространствено развитие за периода 2013-2025 г. и нейната Актуализация от 2019 г. Тя се изгражда в контекста на три различни мащаба:

- ✓ *Глобален мащаб* – Цел 14 на ООН за устойчиво развитие „Съхранение и устойчиво ползване на океаните, моретата и морските ресурси за устойчиво развитие“ е основа и ориентир за глобалната визия „човек – море“. Обективната зависимост показва, че колкото по-дълго и по-добре се съхранят морските екосистеми, толкова по-дълго ще съществуват и по-добри ще са шансовете за устойчиво развитие на зависимите от морето региони и морските индустрии.
- ✓ *Европейски мащаб* – Интегрираната морска политика (ИМП) на ЕС представлява цялостен подход към всички политики на ЕС, свързани с моретата и океаните. ИМП е основана на идеята, че ЕС може да извлече по-голяма полза от моретата и океаните с по-малко въздействие върху околната среда чрез координиране на своите политики. ИМП обхваща почти всички морски ползвания - рибарство и аквакултури, морско корабоплаване и пристанища, морска среда, морски изследвания, енергия от разположени в морето инсталации, корабостроене и индустрии, свързани с морето, морски надзор, морски и крайбрежен туризъм, заетост, развитие на крайбрежните региони и външни отношения в морското дело.
- ✓ *Национален мащаб* – конкретизира желаното състояние на морето и прилежащите пространства при ползвания, съобразно избрания сценарий:
    - Ясно избрани приоритети за развитие с балансирани икономически, социални и екологични ползи, конкурентна, иновативна и устойчива морска индустрия;
    - Морето запазва и подобрява екологичния си статус и биологичното си разнообразие;
    - Местните общности по цялото българско Черноморско крайбрежие имат стабилна и равномерна заетост, повишено благосъстояние, изявена идентичност и сплотеност;
    - МППРБ е институционализиран, прилага се ефективно и осигурява безконфликтни ползвания в лимитите на устойчивите екосистемни услуги на Черно море.

На тази основа, визията на МППРБ описва желания резултат от прилагането му чрез общи еднопосочни послания. Това е Визия на помирението и на баланса, отправна цел не само на МППРБ, но и на всички секторни политики с интерес в морското пространство.

Изборът на най-подходяща версия премина през процес на консултации с представители на заинтересованите страни по МППРБ. В рамките на интердисциплинарните семинари „Синя синергия“ и „Какво бъдеще за нашето Черно море“ (Бургас, 10.07.2020 г.), на всички участници беше предоставена възможност за участие в социологическо изследване за избор на визия на Морския пространствен план на Република България 2021-2035 с цел да се провери избраната посока на развитие и нагласите към предложенията. В социологическото проучване са се включили 37 от присъствалите на събитието експерти, което е близо ¾ от всички участници в семинарите. Най-високо са оценени обхватът и отразяването на важните за визията теми, които отговарят на разбиранията на експертите за желания образ на българското Черноморие след 15-20 години. Най-много критични оценки получават вариантите за реалистичност и правдоподобност.

Проведените предварителни консултации, експертни оценки и анкетно проучване имат за цел да подпомогнат Консултативния съвет при избора на визия. Мненията са разнопосочни[174], но показват ясно недостатъците, които трябва да бъдат отразени в окончателната редакция на избрания вариант. Финализираната версия след Консултативния съвет е:

През 2035 г. в морските пространства на Република България е постигнато и се поддържа добро състояние на морската среда и богато биологично разнообразие. Най-значимите морски екосистемни услуги и културни ценности са възстановени и опазени. Морските пространства се използват от иновативна, конкурентна и устойчива Синя икономика. Морският пространствен план осигурява предвидимост и сигурност в морските пространства, координация и синергия между ползванията и намалява вредните въздействия от човешката дейност. Сътрудничеството между управлението, науката и икономиката създава нови знания и култура, услуги и биотехнологии в подкрепа на Синия растеж и подобреното благосъстояние на местните общности.

5.2. Стратегически цели

Пакетът от стратегически цели на Морския пространствен план на Република България е разгърнат обвързано със стратегически международни, Европейски и национални документи, които определят насоките за развитие през следващите десетилетия.

Една от целите на ООН за устойчиво развитие е пряко свързана с обекта на МППРБ – „Съхранение и устойчиво ползване на океаните, моретата и морските ресурси за устойчиво развитие“. Смисловото тълкуване на визията води към същото обобщено послание, което е и основата за формулиране на Главната стратегическа цел на МППРБ:

[174] По експертна оценка съотношение 35/47/18 съответно за Варианти № 1, 2 и 3 и резултати от анкетното проучване 34/17/49 в полза на последния вариант.

Устойчиво ползване за устойчиво развитие

- ✓ *Устойчиво ползване* на морските ресурси, за да се съхрани уязвимата екосистема на Черно море и се осигурят дълговечни условия за екосистемните му услуги.
- ✓ *Устойчиво развитие* на местните общности (14 черноморски общини, два региона за планиране от ниво 2, държавата като цяло) чрез координирано управление на морските ползвания и съобразено с макростратегическите документи за развитие на региона.

Тази Главна и диалектична стратегическа цел се дезагрегира на 4 Стратегически цели, отразяващи най-важните аспекти, необходими за постигането й:

Стратегическа цел 1: Регулиране и координиране на морските ползвания

Регулирането и координирането на морските ползвания е същността на МППРБ. Целта е да се осигурят *ясни граници за пределните ползвания на морски екосистемни услуги*, както и *да се избегнат конфликти* при различните ползвания.

Постигането на тази цел има два аспекта – планов и приложен. Плановият ще бъде реализиран с акта на създаване на самия план. Приложният е предмет на контрол и мониторинг през целия период на действие на плановия документ. Именно приложният аспект обикновено е проблем в цялата сфера на планиране. Затова е необходима адекватна институционализация и ресурсно осигуряване на финанси и на компетенции.

Тази цел е първа по номерация, първа и по важност, защото ако не се постигне, всички останали стават безпредметни. Логическата схема за постигане на Стратегическа цел 1 включва няколко последователни стъпки: 1) функционално зониране, 2) консенсус на заинтересованите страни 3) институционализация на контрола 4) мониторинг. Тези стъпки се трансформират в съответни *специфични цели*.

Специфична цел 1.1. Функционално зониране на морското пространство

Функционалното зониране е едновременно част от работата по създаване на МППРБ и цел на самия план. С реализирането на тази цел се създава планова основа за регулиране и координиране на функциите в морските пространства (морските ползвания). Реалното зониране обаче означава постигнат консенсус между заинтересованите страни от морските ползвания при стриктно спазване на изискванията на ЗМПВВППРБ. Това от своя страна означава дълъг процес на съгласуване и решения на спорни въпроси чрез взаимни компромиси, както при разработването и одобряването на плана, така и при неговото прилагане. Именно поради това работата по изпълнението на тази цел не може да спре до етапа на одобряване. Тя съпътства и всички дейности, свързани с координиране на нови функции в определени за целта зони за бъдещо развитие.

Специфична цел 1.2. Постигане на консенсус между заинтересованите страни

Тази специфична цел е насочена към разработване и приемане на технология на съгласуване, прилагане, мониторинг и контрол на изпълнението на Морския пространствен план и координирането му със секторните политики и стратегически

документи, свързани с морето. Това изисква координирани действия при формулирани ясни изисквания за внасяне на промени в действащите регламенти, правила и процедури, по които работят всички заинтересовани страни, ако е необходимо. Така тази специфична цел, заедно с останалите специфични цели към Стратегическа цел 1, е обвързана с промени в законодателната рамка при необходимост, които ще доразвият постановките на Директива 2014/89 и ЗМПВВППРБ, без да се отклоняват от общите регламенти.

Специфична цел 1.3. Институционализация на МППРБ

С тази специфична цел се доразвиват определените ангажименти, в съответствие с чл. 51б на ЗМПВВППРБ, според който министърът на регионалното развитие и благоустройството осигурява провеждането на правителствена политика, свързана с разработване и поддържане на Морския пространствен план на Република България. Той се подпомага от сформирания Консултативен съвет, в който са представени всички заинтересовани страни в сферата на морското пространствено планиране и чиято дейност се регламентира с Правилника, обн. ДВ бр. 79 от 25 септември 2018 г. На Консултативния съвет са отредени множество координационни, консултативни, съгласувателни и контролни функции по разработването и изпълнението на МППРБ.

Допълнителни дейности са възложени на Главна дирекция „Стратегическо планиране и програми за регионално развитие“ на МРРБ съгласно чл. 28 ал. 1 т. „м“ на Устройствения правилник на Министерството. Дирекцията осъществява координация и контрол по разработването, съгласуването, обсъждането и приемането на МППРБ, и наблюдение и контрол по неговото изпълнение. В тези си дейности тя може да бъде подпомагана от Дирекция „Устройство на територията и административно-териториално устройство“, тъй като последната изготвя становища и съгласува проекти на устройствени планове и техни изменения съгласно Закона за устройство на територията, Закона за устройството на Черноморското крайбрежие, Закона за морските пространства, вътрешните водни пътища и пристанищата на Република България.

Специфична цел 1.3. доизяснява взаимодействията между тези звена и заинтересованите страни, регулира техните взаимоотношения и задължения и определя оперативно звено, което ще изпълнява всички необходими дейности по тези етапи в морското пространствено планиране. Последното е най-важната задача на тази цел, без изпълнението на която трудно може да се очаква успех.

Паралелно с това трябва да се доизяснят взаимоотношенията с останалите водещи институции, отговорни за морската безопасност и сигурност, за опазване на морската околна среда от замърсяване и подобряване на нейното състояние, за да се координират по-добре действията им. Това са 14 държавни институции в областта на морската безопасност и сигурност и 12 държавни и регионални институции в сферата на опазването на морската околна среда.

Най-важната част от тази институционализация остават дейностите, свързани с оперативното изпълнение и с информационното осигуряване, които поради това, че са свързани с компетенции на лица на различно подчинение, би следвало да се регламентират с акт, одобрен от Министерски съвет.

Специфична цел 1.4. Информационно осигуряване на прилагането, мониторинга и контрола по прилагането на МППРБ

Регламентирането на правила, по които България да има актуална, проверена, съгласувана, надеждна и интегрирана информационна система за морско пространствено планиране, в допълнение на данните за страната от други Европейски платформи е най-важната задача за постигане на тази специфична цел.

Постоянно поддържана информация е необходима във всички етапи от разработването, мониторинга, контрола по приложението и изменението на МППРБ. Тя подсигурява и избраните индикатори за мониторинг, позволява да се правят анализи и сравнения с развитието на секторите в морската икономика в други струни от ЕС, за да се вземат правилни и навременни политически решения. По този начин се прилагат цялостно изискванията както на Директива 2014/89, така и на Директива 2007/2/ЕО за създаване на инфраструктура за пространствена информация в Европейската общност (INSPIRE), за да се удовлетворят изискванията на ЕК при оценката на морските пространствени планове.

Стратегическа цел 2: Изграждане на диверсифицирана и устойчива морска икономика и жизнени териториални общности

Стратегическа цел 2 е свързана с политики за устойчиво използване на морските и крайбрежните ресурси и екосистемни услуги на Черно море. Реализирането на потенциалните ползи ще изисква стратегии, които създават условия за:

- ✓ Увеличаване на инвестициите в развитието на съществуващите сектори;
- ✓ Насърчаване на инвестиции, иновации и технологични трансформации в подкрепа на развитието на нови и нововъзникващи сектори на синята икономика;
- ✓ Реализиране на кръгова икономика;
- ✓ Допълнително развиване на връзки нагоре и надолу във веригите на стойността на съществуващите сектори.

Тази цел олицетворява желания резултат от постигане на първата „Регулиране и координиране на морските ползвания“. Институционализираната в ЗМПВВППРБ необходимост от морски пространствен план означава и намерение за насочване на публични ресурси към пространствата на морската икономика. Специфичните цели в тази сфера са:

Специфична цел 2.1. Координация на секторните политики в морската икономика в подкрепа на Зелената сделка

В основата на тази специфична цел е координацията за постигане на синергичен ефект от въздействията на отделните секторни политики за морско дело – корабостроене и кораборемонт, морски транспорт, туризъм, добив на суровини и енергия от морето, рибарство, аквакултури и др. Всички те са обвързани с целите на Зелената сделка, която по същество е новата стратегия за растеж и опит за интегриране на общите политики на ЕС в единен стратегически пакет за посрещане на съвременните предизвикателства.

И през новия програмен период 2021-2027 г., Европейският фонд за морско дело и рибарство ще бъде основен източник на публична подкрепа за морската икономика. Следва да се търсят възможности за обмен на добри практики и финансиране на проекти с цел обединяване на междусекторните политики за устойчив „син растеж“, за интегрирано управление на крайбрежните зони, за морско наблюдение, за намаляване на рисковете и повишаване на ефективността в опазването и използването на ресурсите. На практика, това са и основните насоки на Интегрираната морска политика на ЕС.

Специфичната цел би била изпълнена при координирано реализиране на следните мерки:

- ✓ Създаване на предпоставки за растеж на устойчива синя икономика и енергоефективни сектори;
- ✓ Подобряване на инфраструктурата, свързана с развитието на морската индустрия;
- ✓ Създаване и развитие на регионални клъстери на база иновации в морската индустрия;
- ✓ Стимулиране на общностите, заети с рибарство и аквакултури;
- ✓ Опазване на водните биологични ресурси чрез устойчиво/щадящо рибарство;
- ✓ Подобряване на състоянието и качеството на риболовния флот и рибарската инфраструктура (рибарски пристанища, лодкостоянки, селища), на стопанствата за отглеждане на аквакултура;
- ✓ Стимулирано разработване и реализация на съвместни проекти (от научни институти и фирми), базирани на аквакултури и морски минерални ресурси;
- ✓ Прилагане на екоиновативни технологии във всички сектори на морската икономика;
- ✓ Интегрирано управление на крайбрежната зона;
- ✓ Насърчаване на водено от общностите местно развитие (ВОМР) чрез формиране на местни инициативни групи (МИГ и МИРГ) и подкрепа на разработени от тях стратегии.

Обединяваща платформа за реализиране на тази координираща цел е съвкупността от стратегически документи – морски пространствен план, интегрирани териториални стратегии, планове за интегрирано развитие на морските общини, общите устройствени планове на тези общини.

Постигането на „интелигентна синя икономика“ с висок принос към растежа и енергоефективността зависи от комбинирането на политики и мерки, подкрепени както от различни публични източници, така и от частни инвестиции. Тези съставни инструменти следва да бъдат комбинирани в пакети, адресирани към съответните територии (на суша и море). Това са интегрирани териториални инвестиции (ИТИ), създадени като инструмент за ефективно съчетаване на всички възможни източници на финансиране, за да се реализират сложни многоаспектни инвестиционни програми и проекти както на сушата, така и в морето.

Специфична цел 2.2. Устойчиво развитие на крайбрежния и морски туризъм

Устойчивият туризъм се извежда като приоритет за екосистемна услуга по целия български Черноморски бряг. Необходим е постепенен обрат от масовия модел към създаден по индивидуалните предпочитания модел на туристически услуги чрез пространствено, тематично и времево обогатяване на предлагането – културно наследство (включително подводно), водни спортове, балнеология, уелнес, шопинг, орнитология, голф, лов. Природното и културното наследство е едно от най-силно изразените сравнителни предимства на българските региони в глобализиращия се свят. Разнообразяването на туристическия продукт със специфични видове туризъм и с активно включване на туристическите ресурси на хинтерланда ще допринесе за преодоляване на изразената сезонност на рекреативния морски туризъм.

Специфичната цел би била изпълнена при координирано реализиране на следните по-важни мерки със съдействието на новосъздадените органи за управление на туристическите райони (ОУТР) – Варненско Черноморие и Бургаско Черноморие:

- ✓ Създаване на регионални туристически продукти за двата туристически района с разпознаваеми брандове и специализации;
- ✓ Мерки за осезателно намаляване на сезонността в туристическия бизнес и преодоляване на кризата в резултат на Covid'19, включително чрез повишаване на санитарно-хигиенните стандарти и натовареността на средата;
- ✓ Предлагане на комбинирани туристически пакети - голф, подводна археология и яхтен туризъм, съчетани с посещения на културни и природни ценности във вътрешността на страната;
- ✓ Подкрепа за съхраняване и стимулиране на фестивалите и конкурсите в двата района, които представят по уникален начин тяхната културна идентичност;
- ✓ Подобряване на инфраструктурата, обслужваща туризма; изграждане на нова туристическа инфраструктура и разработване потенциала на нови дестинации (например Дуранкулашко езеро и „Шабленска тузла");
- ✓ Възстановяване на местните морски пътнически превози от Бургас до Варна, Балчик, Несебър, Поморие, Черноморец, Созопол, Ахтопол и Царево през летния сезон;
- ✓ Увеличаване на броя, видовете и качеството на транспортните и съпътстващите ги услуги за гражданите и гостите на черноморските общини;
- ✓ Интеграция и концентрация на митнически, гранични, агентски, брокерски, куриерски, пощенски, финансови и културно-развлекателни, търговски и други видове услуги;
- ✓ Активно въвеждане на цифрови технологии в рекламата, маркетинга и развитието на туризма.

Тези мерки се изпълняват паралелно и съгласувано с целите по опазване на природните и културни ценности, на ландшафта и биологичното разнообразие, с развитието на транспорта, инфраструктурата, иновациите и съвременните технологии.

Специфична цел 2.3. Устойчиво развитие на корабоплаването и корабостроенето

Морският транспорт играе съществена роля в глобалната верига на доставки, и е ключов сектор на икономиката на страната. Развитието на **икономиката, свързана с морето**, е определена като приоритетна през програмния период 2021–2027 г. Важен фокус на подкрепата ще бъде влагането на ресурси за чистотата на морската вода, за намаляване на въглеродните емисии от корабите, за опазване на водните биологични ресурси. България трябва да се върне на световната карта, като страна със 127 годишна история в корабоплаването, като в същото време, трябва да възстанови позициите си в корабостроенето.

Постигането на тази специфична цел би се реализирало чрез следните мерки:

- ✓ Насочване на усилия към развитие на пристанищните дейности и подкрепа на мултимодален транспорт (TEN-T). Реализирането на проекта за разширение и развитие на пристанищните терминали в Бургас и Варна предвижда пълна интеграция между морския, автомобилния и жп транспорт.
- ✓ Развитието на коридора *Ориент/Източно–Средиземноморски*“ и неговото разширяване на изток, където прераства в ТРАСЕКА (транспортен коридор Европа–Кавказ–Азия) е от особена важност за функционирането на националната транспортна система. То е важно за управлението и разработването на потенциални пазари на източния бряг на Черно море и страните от Централна Азия и за превръщане на пристанищата Варна и Бургас в основна връзка между континента Европа и Близкия изток.
- ✓ Активизация и технологично обновяване на основните корабостроителни предприятия в черноморските градове, повишаване на тяхната конкурентоспособност и адаптиране към икономическите реалности и бизнес средата[175].

Специфична цел 2.4. Устойчиво развитие на сектор „Рибарство и аквакултури“ –

Тази специфична цел е свързана с прилагането на Общата политика в областта на рибарството (ОПОР), която има за цел да гарантира, че риболовът и аквакултурата са устойчиви от екологична, икономическа и социална гледна точка и осигуряват на гражданите на ЕС здравословна храна, без да се застрашават рибните запаси. Чрез нея се насърчава динамичността в риболовната промишленост и се осигурява по-справедлив стандарт на живот за риболовните общности. Тя отразява и определените насоки за развитието на сектора в публикувания „Ситуационен анализ на състоянието на сектор

[175] Бургаски корабостроителници са отписани от Търговския регистър на 30 юни 2020 г. и не съществуват като юридическо лице. https://seenews.com/companies/company_profile/burgaski-korabostroitelnitsi-ad-non-existent-2835

„Рибарство“ в България“ (2020 г.)[176]. Те са резултат от прегледа на действащите политики, регламенти, програмни и стратегически документи в сектора и обхващат:

- ✓ разширение и модернизация на съществуващите производствени мощности и изграждане на нови, прилагащи технологии, съобразени с изискванията за запазване на добрия екологичен статус на морската околна среда и съхраняване на ресурсите;
- ✓ повишаване на производството на аквакултури в условията на устойчив растеж и разнообразяване на отглежданите видове;
- ✓ увеличаване на икономическата ефективност на производството на аквакултури и риболова чрез директни продажби, добавена стойност, диверсификация на дейностите, регионално кооперирание, организации на пазара и др.
- ✓ прилагане принципите на устойчив риболов и опазване на околната среда чрез модернизиране на флота и насърчаване на щадящи морската околна среда и опазването на запасите практики;
- ✓ насърчаване растежа на секторите, допринасящи за синята икономика и стимулиране на развитието на общностите в районите с традиции в рибарство и развиващи аквакултури в крайбрежните и вътрешните райони;
- ✓ преструктуриране и модернизация на риболовния флот и риболовните пристанищни съоръжения и инфраструктура на сектора;
- ✓ насърчаване на връзките между дейностите в морето и на сушата, на тези между рибарството, аквакултурите и опазването на околната среда и биоразнообразието; на връзките наука и практика.

Стратегическа цел 3: Повишаване на морската култура, образование и знание

Изграждането, поддържането и достъпът до съвременни научни инфраструктури, внедряването на нови технологии и прилагането на иновации е най-сигурният път за повишаване на конкурентоспособността на синята икономика. Този тип публични интервенции са с доказана устойчивост и способност за привличане на желани инвестиции, водещи до създаване на привлекателни работни места, задържане на човешкия капитал и генериране на регионален и национален растеж.

Реализирането на тази цел включва изграждане на база от знания и иновации за морски политики във всички сфери – морски транспорт, кораборемонт и корабостроене, рибарство, аквакултури, морски туризъм, технологии за проучване и добив на минерални ресурси. Паралелно се създават и реализират програми за екологично възпитание и знание за морето както в училищата, така и в медийните среди. Чрез подходящи програми и проекти се предвижда разработване на отворени системи за обучение, регулиращи

[176] https://www.eufunds.bg/sites/default/files/uploads/pmdr/docs/2020-07/Final%20Draft%20Analysis%20All%2030062020.pdf

професионалната подготовка според нуждите на регионалния пазар на труда, съвместно със социално-икономическите партньори.

Основните направления в тази ‘интелигентна’ цел се изразяват в следните специфични цели:

Специфична цел 3.1. Развитие на научна инфраструктура и изследователски капацитет

Наличието на модерна база за научно-изследователска и развойна дейност осигурява благоприятни условия за обучение и кариерно развитие на учените, както и за привличане на чуждестранни изследователи и насърчаване на мобилността. Индикативните мерки, стимулирани от инициативите и визията за развитието на научните изследвания и иновациите в Черноморския регион, защитени от местните общности в новите стратегически документи и залегнали в ИТСР включват:

- ✓ Създаване на два Регионални иновационни центъра (Варна и Бургас) със звена за върхови постижения и развойна дейност и лаборатории за технологични изпитвания;
- ✓ Създаване на „Високотехнологичен академичен център Бургас“ за изграждане на научна инфраструктура за високи технологии, биофизика и биомеханика;
- ✓ Създаване на „Черноморски център за син растеж и иновации“, включващ Черноморска лаборатория за мониторинг на пластмаса, Лаборатория за приложение на нови методи и технологии в устойчивото ползване на речни и морски ресурси;
- ✓ Създаване на общински фондове „Наука” в общините Варна и Бургас за стимулиране на обмен на преподаватели и студенти и за разработване и внедряване на научни разработки от студенти и учени от висшите училища във Варна и Бургас;
- ✓ Създаване на мрежи (клъстери) от регионални институции, научни организации и високотехнологични предприятия за изпълнение на целеви регионални задачи и програми;
- ✓ Стимулиране на сътрудничеството между научните организации, публичния и частния сектор на синята икономика;

Освен инвестиции в публични изследователски центрове и висши учебни заведения, свързани с научноизследователски и иновационни дейности и трансфер на иновации, в периода на действие на МППРБ ще се подкрепят:

- ✓ Инвестиции в микро и МСП, пряко свързани с научноизследователски и иновационни дейности, включително частни изследователски центрове;
- ✓ Научноизследователски и иновационни дейности в микропредприятия, малки и средни предприятия, включително изграждане на мрежи (индустриални научни изследвания, експериментално развитие, проучвания за реализуемост);
- ✓ Прилагането на принципите на кръговата икономика от фирми в региона.

Специфична цел 3.2. Подобряване на връзките на образованието и научно-изследователската дейност с бизнеса

Реализирането на целта ще се постигне посредством приложението на следните мерки:

- ✓ Стимулиране развитието на научно-изследователска инфраструктура и сътрудничеството между научните организации, публичния и частния сектор;
- ✓ Подкрепа за инвестиции в научноизследователски и иновационни дейности и насърчаване на трансфера на модерни технологии във всички сектори на синята икономика;
- ✓ Създаване на иновативни стартиращи предприятия, приоритетно с основна дейност във високотехнологичните или средно-високо технологичните сектори на преработващата промишленост и интензивните на знание услуги.

Тези мерки ще бъдат стимулирани в съответствие с общите и регионални приоритети на новата Програма „Иновации и конкурентоспособност“ (2021-2027 г.), Иновационната стратегия за интелигентна специализация 2014–2020 и препоръките на Междинната ѝ оценка[177] и предвижданията на Национална стратегия за развитие на научните изследвания в Република България 2017–2030. „По-добра наука за по-добра България“.[178]

Специфична цел 3.3. Изграждане на база от знания и иновации за морска политика

Тази цел е израз на единната европейска стратегия за мореплавателски и морски изследвания и естествено продължение на Седма рамкова програма за научни изследвания – в частта за интегриран подход към морското дело. Целта ще се реализира и чрез новата Рамковата програма за научни изследвания и технологично развитие, финансираща съвместни междусекторни проекти за иновации в синята икономика. Съществена подкрепа ще получат и научните изследвания на изменението на климата и последиците от него за морските дейности, околната среда, крайбрежните райони и островите. Базата от знания и иновации за морската политика има международен характер и е израз на европейското партньорство в морските науки с цел диалог между научната общност, синята икономика и политическите среди.

Мерките, които съпътстват изпълнението на тази специфична цел са следните:

- ✓ Валидиране на знания, умения и компетентности.
- ✓ Извеждане на национална програма „Море“

Специфична цел 3.4. Повишаване на екологичното възпитание и знание за морето

Превръщането на знанията в отношение, на отношенията в социално поведение и оттам формирането на активна жизнена позиция на личността към околната среда се осъществява в екологичното образование и чрез повишаване на екологичното възпитание и знание за морето. Процесът трябва да обхваща всички възрасти, като се започне от децата, бъдещите ползватели и пазители на морето.

---

[177] https://www.mi.government.bg/bg/themes/inovacionna-strategiya-za-inteligentna-specializaciya-na-republika-balgariya-2014-2020-g-1806-287.html

[178] http://www.strategy.bg/StrategicDocuments/View.aspx?lang=bg-BG&Id=1231

Постигането на специфичната цел се осъществява с участието на всички заинтересовани страни, мерките са адресирани към всички социални и възрастови групи, прилагат се съвременни технологии, инструменти и платформи за обмен на знания и идеи. Те се интегрират с приоритетите и целите в политиките по опазването на околната среда, съхраняването и експонирането на културното наследство, адаптирането към изменението на климата и изграждането на устойчивата и сигурна среда на познанието.

Стратегическа цел 4: Международно и регионално сътрудничество за опазване и ползване на черноморските ресурси

Според предложения Нулев проект на рамка за биологичното разнообразие след 2020 г. (CBD, 2020) е необходимо до 2030 г. поне 30% от сушата и морето да бъдат защитени. Европейският съюз поставя същата обща цел за опазване на биоразнообразието (*EU Biodiversity Strategy for 2030*, n.d.). Тази цел надгражда досега съществуващата цел 14.5 за защита на поне 10% от крайбрежните и морски пространства (United Nations, 2015). Понастоящем, около 7.8% от морските пространства на Република България се намират в защитени зони от НЕМ Натура 2000.

Опазването на ресурсите и на биологичното разнообразие в Черноморския регион изисква съвместни усилия на държавите в региона и на институциите в тях, поради което целите от тези документи са обвързани с темата за международното сътрудничество. Това сътрудничество се очаква да се задълбочи и разшири с всички страни от Черноморския регион. То ще следва приоритетите на изпълняваните в момента програми за Черноморския регион, както и документите на активните институции за кооперираме в областта на инфраструктурите, научните изследвания, технологичното развитие, опазването на околната среда и иновациите. Ще се подпомагат съвместни действия за насърчаване на прехода към кръгова икономика, изграждане на капацитет на заинтересованите страни, кампании за повишаване на осведомеността за насърчаване на устойчиви практики и поведение.

Пренасяйки целите на съвместната оперативна програма за трансгранично сътрудничество „Черноморски басейн 2014-2020“, МППРБ потвърждава необходимостта от насърчаване на бизнеса и предприемачеството в сферата на туризма и културата, на търговията и модернизацията на селското стопанство и свързаните сектори, на съвместния мониторинг на околната среда и управлението на морските отпадъци. Програмата е от изключителна важност за страната поради факта, че само две от шестте страни, с излаз на Черно море са членки на ЕС. Тя се изпълнява паралелно с дейностите по приложение на Рамковата директива за морска стратегия, които имат за цел подобряване на екологичния статус на морската среда.

От стратегическа важност за развитието не само на черноморското крайбрежие, но и на дълбокия хинтерланд е проектирането и изграждането на АМ „Черно море“. Предложението е тази магистрала да продължи като първокласен четирилентов път на север от Варна до Шабла с връзка към Констанца и Тулча, а на юг от Бургас – до Созопол и Резово с връзка към Демиркьой и Истанбул. Така ще се подобри свързаността и ще се създадат условия за валоризиране на специфичните потенциали на черноморското

крайбрежие - туризъм, синя индустрия, пулсиращи трудови пазари, пулсираща търговия, специфичния атрактивен ресурс на “Via Pontica”.

Специфична цел 4.1. Сътрудничество за намаляване нивата на замърсителите до безвредни за морските екосистеми стойности

Тази специфична цел е възможно да бъде постигната посредством изпълнението на следните мерки, значителна част от които в условията на трансгранично сътрудничество:

- ✓ Намаляване на нивата на всички видове замърсители до стойности, които не са вредни за морските екосистеми, чрез предотвратяване на инциденти, съгласувано и ефективно управление на наземните източници на замърсяване и индустриалните дейности в крайбрежните зони и шелфа.
- ✓ Значително намаляване на количествата отпадъци, постъпващи или присъстващи в морето чрез ефективен контрол на образуването на отпадъци в зоните от акваторията и територията на Черноморското крайбрежие;
- ✓ Намаляване на подводния шум чрез контрол на индустриалните дейности, вкл. проучванията и добиването на минерални ресурси, актуализиране на съществуващите корабни маршрути и въвеждане на “тихи зони” с ограничения за навлизане на моторни плавателни съдове, отчитайки целите на Рамковата директива за морска стратегия и разположението на морските защитени територии.
- ✓ Определяне на специализирани зони и инсталации за събиране и обезвреждане на седименти и обраствания в пристанищата, недопускане на обмен на баластни води в крайбрежните води за ограничаване навлизането на чужди видове.
- ✓ Прекратяване затрупването на шелфовите местообитания с драгажни маси от пристанищни дейности и използване на незамърсени наноси с подходящ гранулометричен състав за изкуствено подхранване на участъци от брега, където съществува абразия на плажните ивици поради вълново въздействие и повишаване на морското равнище.

Значителна част от тези мерки ще се изпълнят посредством съвместни усилия, обмен на знания, добри практики и експертиза в специфичните сфери на действие на целите с екологична насоченост, обвързано и съгласувано с Морската стратегия и нейната Програма от мерки, без повторение и припокриване.

Специфична цел 4.2. Сътрудничество за ефективно управление на риболова и прекратяване на свръхулова

Специфичната цел адресира опазването на един от най-важните ресурси на морето, от което зависи съхраняването на популацията на морските бозайници, на морските птици, запазването на традиционния поминък за някои населени места и удовлетворяване потребностите на населението и на морския туризъм. Поради тази причина се предвижда до 2025 г. да бъде постигнато намаляване на натиска от развитието на сектор „Рибарство и аквакултури“ и същевременно с това, създаване на по-благоприятни условия за неговото устойчиво развитие в една по-чиста морска околна среда.

Освен мерките за намаляване на натиска върху морските екосистеми и ресурси, ограничаване на замърсяването и подобряване на състоянието на морската околна среда, за постигането на тази специфична цел се предвижда още:

- ✓ Ефективен контрол на зоните за риболов, определяне на научно обосновани квоти за експлоатираните видове и контрол на нерегламентирания риболов.
- ✓ Въвеждане на методи и критерии за оценка на допустимостта на инвестиционни предложения в зависимост от екологичния носещ капацитет на морската среда (https://www.eionet.europa.eu/gemet/bg/concept/1198).
- ✓ Разработване и въвеждане на регламенти за премахване на изоставени инсталации за отглеждане на аквакултури и на даляни, след прекратяване на дейността, с цел предотвратяване на замърсяването на морската среда с твърди отпадъци и намаляване на риска от инциденти.

Съвместното опазване на рибните ресурси ще изисква значителни усилия от страна на черноморските държави, включително и за завишаване на контрола върху морския трафик, престоя на риболовните кораби в определени зони и дейността им.

Специфична цел 4.3. Сътрудничество за споделени услуги, работни места и продукти

Специфичната цел е инспирирана от стратегическата програма за развитие на синята икономика в страните от региона „Дневен ред за Черно море“, лансирана по време на румънското председателство през 2019 г. и подписаните декларации от предходни форуми. В нея е очертано сътрудничеството в няколко области, между които по-важните:

- ✓ Транспортна свързаност, морски трафик и пристанищна дейности чрез разкриване на нови корабоплавателни линии за товари, пътници и круизи;
- ✓ Стимулиране на сътрудничеството за устойчиво развитие на синята икономика чрез съвместни програми и продукти в областта на крайбрежния и морски туризъм;
- ✓ Развитие на науките за морето и на морското образование и обучение за развиване на нови умения и капацитет в секторите на морската икономика;
- ✓ Морски изследвания и иновации чрез обвързване на наука, бизнес и образование и използване на експертния капацитет в региона;
- ✓ Подобряване на състоянието на морската среда и координация на действията за справяне с трансграничните екологични предизвикателства и намаляване на пластмасовите морски отпадъци.
- ✓ Съвместни наблюдения и мониторинг на дейностите в морето и околната среда за устойчиво използване на морските ресурси.

Изготвена по подобие на макрорегионалните стратегии за Алпите, за Балтийско и за Адриатическо море, след повече от 10 години дебати за нейната необходимост, стратегията запазва водещите принципи на този вид документи: не създава нови институции; не променя законодателни рамки, не насочва целеви финансов ресурс. Тя подпомага решаването на общи проблеми в географски определени райони.

Задължително е обвързването ѝ с Дунавската стратегия (2009 г.) и с националните стратегически документи.

Постигането на тези специфични цели с очакван осезаем положителен ефект включват:

- ✓ Инвестиране в общи продукти и услуги, свързани с историческото, природното и културното наследство, със силен акцент върху създаването на заетост за малките и семейните предприятия;
- ✓ Изпълнение на съвместни мерки за стимулиране на заетостта, чрез подкрепа за подходящи учебни дейности и активно включване на уязвимите групи;
- ✓ Обмен на добри практики и изпълнение на съвместни мерки, насочени към политиките за устойчив „син растеж“, за интегрирано управление на крайбрежните зони, морско наблюдение, намаляване на рисковете и повишаване на ефективността в опазването и използването на ресурсите, в съответствие със съвременните изисквания на Интегрираната морска политика на ЕС.

Част от приоритетите на „Дневен ред за Черно море“ са обхванати от специфичните цели към предходните стратегически цели. Те могат да се допълват и обновяват в съответствие с настъпили промени в условията и потребностите, и отговарящи на динамичния характер на Морския пространствен план.

6. ЗОНИРАНЕ НА МОРСКИТЕ ПРОСТРАНСТВА И ИНТЕГРИРАНЕ НА ФУНКЦИИТЕ И ДЕЙНОСТИТЕ

6.1. Основни принципи за зониране на морското пространство

Концепцията за мултифункционалните зони в териториалното и градското планиране се свързва с идеите от средата на 1960-те години[179], имащи за цел да повишат ефективността на използването на пространствата, да предложат икономия от мащаба и разнообразна и по-качествена среда. Макар че за морското пространствено планиране тя е сравнително по-нова, идеите за споделено ползване и координация на дейностите в морето за постигане на синергия преследват аналогични цели. Те са водеща цел на тази част от работата по Морския пространствен план.

Пренесени от MARSPLAN BS, дефинираните цели на функционалното зониране в морското пространствено планиране са насочени към:

- опазване на хабитатите, екосистемите и екологичните процеси;
- разделяне на конфликтните дейности и обединяване на съвместимите човешки дейности;
- опазване на природните ценности на морските пространства и разумно използване на наличните ресурси;
- разполагане на дейностите съобразно изискванията за намаляване на вредните въздействия върху морската околна среда;
- съхраняване на някои морски пространства в техния естествен вид, необезпокоявани от човешките дейности, освен за образователни и научни цели.

При зонирането на морските пространства намират приложение и част от основните **принципи,** приети в План за действие за рехабилитация на Черно море през 1996 г. и актуализирани през 2006 г. на срещата в София, които са запазили своята актуалност:[180]

- Прилагане на концепцията за устойчиво развитие в съответствие с капацитета на Черноморските екосистеми и интересите на бъдещите поколения;
- Прилагане на превантивни мерки, когато съществува риск за здравето на хората, опасност за живите ресурси и морските екосистеми, дори и когато няма категорични доказателства, а информацията е ненадеждна или недостатъчна;
- Планиране на извънредни ситуации, прилагане на оценка на въздействието върху околната среда и стратегическа оценка, включително оценка на последствията от правителствените политики, програми и планове, върху околната среда;

[179] Jacobs, J. 1961. The Death and Life of Great American Cities. https://www.buurtwijs.nl/sites/default/files/buurtwijs/bestanden/jane_jacobs_the_death_and_life_of_great_american.pdf
[180] http://www.blacksea-commission.org/Official%20Documents/Black%20Sea%20Strategic%20Action%20Plan%202009/

- Стимулиране използването на чисти технологии, чрез постепенно прекратяване на технологиите, които генерират отпадъци;
- Прилагане на икономически инструменти за насърчаване на устойчиви практики и икономически стимули за въвеждане на екологични технологии и дейности;
- Приемане на временни договорености, които улесняват възстановяването и опазването на черноморската екосистема и устойчивото управление на нейните ресурси, до решаването на въпросите за морските граници в региона;
- Насърчаване на сътрудничеството между всички държави на Черноморския басейн и по-специално между черноморските крайбрежни държави и държавите от басейна на река Дунав;
- Насърчаване на прозрачността и участието на обществеността чрез широко разпространение на информация за работата за възстановяване и защита на Черно море, признаване и упражняване на правото на участие на обществеността в процеса на вземане на решения;
- Включване на въпросите за околната среда и здравето във всички политики и секторни планове – морски транспорт, туризъм, морски индустрии, рибарство и аквакултура, градоустройство.

Към тези общи принципи, засягащи различни сектори на морската икономика и всички по-важни въпроси, свързани с устойчивото развитие на Черноморския регион, следва да се добавят още и директно насочените към функционалното зониране принципи:

- *Организационна ефективност* при съвместяване на функциите и на логистичните, транспортните и комуникационните потоци в морските пространства за намаляване на разходите, на замърсяването на околната среда и на конфликтите;
- *Технологична ефективност* чрез съвместяване на дейностите и операциите в морските пространства, включително при проучвания за добив на нефт и газ, риболов, отглеждане на аквакултури, изследване на обекти на подводното културно наследство, пристанищни дейности и др., с оглед намаляване на натиска върху морската околна среда и бреговата зона и намаляване на риска от инциденти;
- *Функционална съвместимост и синергия* от безконфликтното съчетаване на взаимно допълващи се дейности в морските пространства и постигане на по-висока добавена стойност и по-високо качество на морските ползвания.

Във функционалните зони съгласно ЗМПВВППРБ се прилагат режимите, определени от действащите общи и специализирани законови и подзаконови актове, от приети споразумения и протоколи и стратегически документи.

6.2. Конфликти и синергия във функционалното зониране на морските пространства

6.2.1. Съвместими и несъвместими функции и дейности.

Морски транспорт

Морският транспорт и стопанският риболов са пространствено съвместими, но при спазване на Конвенцията за международните правила за предпазване от сблъскване на море, 1972 г.[181]. Въздействието върху **стопанския риболов** е непряко, в резултат от натиск върху характеристиките на морската среда. Пространственото взаимодействие между двете дейности е най-силно в крайбрежните води, териториалното море и ИИЗ около Варненския и Бургаски залив, където зоните за корабоплаване се припокриват със зоните за стопански риболов.

Зоните за корабоплаване не се припокриват със зоните за развитие на **морските аквакултури**, където се извършва предимно отглеждане на миди. Непрякото въздействие е аналогично на това върху околната среда, тъй като култивираните миди натрупват замърсители при филтрация на морската вода, което може да ги направи опасни за консумация от човека. Най-силно засегнати могат да бъдат мидените ферми в района на Бургаския залив поради пространствена близост на зоните за корабоплаване. БДЧР има издадени действащи разрешителни за ферми за отглеждане на риби, но тази дейност има вероятност да бъде с неблагоприятно въздействие върху околната среда.

Зоните за корабоплаване се припокриват частично със зоните за развитие на **крайбрежния туризъм**, в зависимост от вида на морския транспорт. Плавателните средства за спорт, туризъм и развлечение, както и високоскоростните плавателни съдове, подпомагат развитието на крайбрежния и морски туризъм. Останалите видове транспорт (пътнически, търговски, риболовни, военни, гранично-полицейски и държавни кораби) се извършват извън зоните за морски туризъм, поради което няма причина за несъвместимост. При тях има риск от непряко отрицателно въздействие, доколкото замърсяване с нефтопродукти, твърди и течни отпадъци може да достигне до зоните на водите за къпане и да доведе до влошаването на тяхното състояние.

Съществува висока степен на съвместимост между развитието на **техническата инфраструктура**, свързано с изграждането и модернизацията на пристанищата и развитието на морския транспорт. Драгирането на пристанищните акватории подобрява проходимостта на морските плавателни пътища.

Морският транспорт е несъвместим със зоните за **проучване и добив** на енергийни и минерални ресурси. Находищата Галата и Каварна (югоизточно от н. Галата, Варненски залив) са разположени в близост до съществуващата система за разделно движение, което създава рискове. В зоните около тях се забранява влизането и пребиваването на

[181] Ратифицирана с Указ № 461 от 6 март 1975 г. На Държавния съвет на Народна Република България, ДВ бр. 22 от 1975 г. В сила от 15 юни 1977 г.

плавателни съдове, освен обслужващите кораби.[182]

Морският транспорт е несъвместим и с дейностите свързани с **военни учения**, тъй като зоните са временно или постоянно затворени за морски плавателни съдове или се намират встрани от морските пътища. Близостта на Системата за разделно движение до районите за военни учения е предпоставка за възникване на инциденти по сигурността и безопасността.

Морският транспорт оказва различни видове натиск върху **околната среда,** посочени в приложение III на РДМС[183]:

- пренос на инвазивни видове чрез баластните води и обраствания по корпуса (дескриптор 2);
- замърсяване с органични вещества – отпадъчни води от жилищните пространства и сервизните помещения на корабите (дескриптор 8);
- замърсяване с нефтопродукти при аварии, катастрофи или незаконно изхвърляне на сантинни (смесени с нефтопродукти) води от машинните отделения;
- отработените газове от двигателите (въглероден диоксид, серни и азотни оксиди) попадащи в морската среда чрез атмосферата (дескриптор 8). Намаляването на този натиск се осъществява по реда на Наредба за изискванията за качеството на течните горива, условията, реда и начина за техния контрол[184];
- твърди отпадъци – попадащи в морето при транспорт и при разсипване на насипни товари в пристанищните терминали (дескриптор 10);
- шумово замърсяване (дескриптор 11).

В района на н. Галата през 2015 и 2016 г. са установени високи концентрации на кадмий и трибутилкалаени съединения, които се използват в корабните бои срещу обраствания по корпуса и попадат в морската среда при бластирането на корабите. Поради припокриване на корабните маршрути със защитените територии има висока степен на въздействие върху защитените зони от НЕМ Натура 2000 южно и източно от н. Калиакра, и в района на Бургаския залив.

Отрицателното въздействие върху **подводното културно наследство** не може да се определи, но е възможно при заставане на котва да бъдат повредени подводни археологически обекти, които не са обозначени.

Научните изследвания върху морската среда често се извършват в райони, които съвпадат със зоните за корабоплаване, но при корабоплаването има ясно установени правила за морска навигация (Конвенция за международните правила за предпазване от

[182] Наредба за изискванията за предотвратяване на аварии при търсене и проучване или проучване, или добив на подземни богатства – нефт и природен газ, в териториалното море, континенталния шелф и в изключителната икономическа зона на Република България в Черно море, Обн. ДВ бр. 103/27.12.2016 г.
[183] Директива (ЕС) 2017/845 на Комисията от 17 май 2017 година за изменение на Директива 2008/56/ЕО на Европейския парламент и на Съвета по отношение на примерните списъци от елементи, които следва да се вземат предвид при подготовката на морски стратегии (Официален вестник на ЕС, L 125, с. 27).
[184] Обн. ДВ. бр. 66/25.07.2003 г.

сблъскване на море, 1972 г.). Освен това, съгласно чл. 52, ал. 2 от ЗМПВВППРБ научните изследвания се извършват след одобрение на Министерския съвет. Синергия се постига, когато се използва възможността морски кораби да бъдат оборудвани с ферибокс системи, което осигурява по-голям пространствен и времеви обхват за мониторинг на параметрите на морската околна среда (физически, химически, биологични)[185].

Рибарство

Дейностите рибарство и **морските аквакултури** са пространствено несъвместими, тъй като риболовът не се осъществява в зоните на съоръженията за аквакултури, в които други дейности не се извършват. В бъдеще, между двата вида дейности може да има функционална съвместимост, ако в морето или на сушата бъдат създадени ферми за изкуствено отглеждане на морски видове риби, които да осигуряват ларви за попълване на рибните запаси на видовете – обект на стопански риболов.

Между рибарството и **крайбрежния и морски туризъм** няма припокриване, защото морският риболов обикновено се извършва далеч от зоните на водите за къпане. Крайбрежният туризъм може да бъде причина за загуба на местообитания на някои дънни видове риби, които са обект на търговски риболов, поради отъпкване на дъното в зоните за къпане на дълбочина 0 – 1.5 m. Плавателните средства за спорт, туризъм и развлечения са източник на подводен шум, свързан с избягване и промяна на разпространението на рибите. Изключение правят ветроходните плавателни средства.

Съвместимостта на рибарството и съоръженията на **техническата инфраструктура** зависи от вида съоръжения. Рибарските пристанища Балчик, Варна и Созопол създават условия за развитие на морски риболов, което определя и високата интензивност на стопанския риболов в прилежащата акватория. Дънното тралене може да доведе до повреждане или прекъсване на подводни линейни съоръжения (комуникационни кабели, тръбопроводи). Най-висок риск има за кабела KAFOS, тъй като попада в зони с плътност на корабния трафик е 0.26-3.95 часа/km^2.година, следван от Caucasus Cable System (0.004-0.25 часа/km^2.година) и кабела BSFOCS (0.01-014 часа/km^2.година), съгласно данните от EMODnet.

Стопанският риболов е несъвместим с дейностите за **проучване и добив** на енергийни и минерални ресурси, тъй като в зоните за проучване и добив се забранява влизането и пребиваването на плавателни съдове.

Дейността е несъвместима и с дейностите свързани с **военните учения**, тъй като зоните за военни учения са временно или постоянно затворени за морски плавателни съдове или се намират встрани от зоните за корабоплаване. По време на учения се налагат ограничения за риболовните кораби.

Уловът на живи организми оказва натиск върху **околната среда**. От гледна точка на опазването на околната среда, двете дейности са несъвместими. Риболовните уреди улавят дънни и пелагични видове риби – обект на търговски риболов, но въздействието е по-голямо от количеството на целевия улов, тъй като в мрежите попадат случайно

[185] European Global Ocean Observation System: http://eurogoos.eu/ferrybox-task-team/

уловени видове риби, които не са обект на търговски риболов, птици и бозайници. Освен това, при движението си върху морското дъно, риболовните уреди нарушават структурата на субстрата. Изхвърлените и загубени риболовни уреди могат да се превърнат в капан за морски организми или да причинят нараняване.

Стопанският риболов се извършва в зони с потънали археологични обекти (останки от корабокрушения) и потънали брегови линии на шелфа. Риболовните уреди могат да унищожат обекти на **подводното културно наследство**, поради което двете дейности са несъвместими.

Научните изследвания са пространствено съвместими със стопанския риболов, а и двете дейности могат да се извършват в едни и същи зони. Освен това мониторингът на риби, обект на стопански риболов, който се извършва съгласно програмата за мониторинг по Дескриптор 3 - видове риби и черупкови, обект на търговски риболов. от РДМС[186], включва риболов с научна цел. В този смисъл, дейността има отрицателно въздействие, тъй като уловените видове риби се умъртвяват. Но степента на въздействие е много по-ниска от тази на стопанския риболов, а ползите допринасят за подобряване на познанията за рибните запаси.

Аквакултури

Местата на съоръженията за морски аквакултури не се припокриват пространствено с **крайбрежния и морски туризъм**, поради което няма конфликт за ползване на морското пространство. Близостта на мидените ферми може да допринесе за подобряване на качеството на водата в зоните за къпане, ако производството не води до отделянето на отпадъчни води и твърди отпадъци. Замърсяването с отпадъчни води и твърди отпадъци от туризма може да влоши качеството на продукцията на мидените ферми. Присъствието на последните в близост до плажове ограничава възможностите за водни спортове и забавления.

Няма припокриване между мидените ферми и съществуващите съоръжения на **техническата инфраструктура** – буни, дамби, морски пристанища. Няма отрицателно функционално взаимодействие между буните и дамбите, от една страна, и мидените ферми, от друга. Замърсените води от някои морски пристанища могат да причинят влошаване на продукцията на мидени ферми, разположени в близост (1.5-2 km). Най-замърсени са пристанищата Варна и Бургас, единични сигнали за замърсяване последните 10 години по данни на БДЧР има за Несебър, Созопол и Царево, но броят им не омаловажава проблема. В бъдеще може да се търси синергия между двата вида ползване под формата на изкуствени рифове, които да осигуряват развитието на високопродуктивни съобщества на миди и други видове макрозообентос, като по този начин допринасят за подобряване на качеството на морската вода.

Няма припокриване между зоните за аквакултури и зоните за **проучване и добив** на нефт и газ, които са на значително разстояние в зоната на шелфа.

Няма припокриване и оттам – несъвместимост с дейностите свързани с **военните**

[186] Програми за мониторинг по чл. 11 от РДМС: https://www.bsbd.org/bg/msfd_monitoring.html

учения. Инвестиционните предложения за съоръжения за аквакултури се издават за зони, в които не се извършват военни учения.

Зоните за морски аквакултури се припокриват със зоните за **опазване на околната среда** –защитените зони от НЕМ Натура 2000. Съгласно информацията от Регистъра на разрешителните за ползване на воден обект за други цели в Черно море на БДЧР[187], част от мидените ферми попадат в Натура 2000. Фермите биха могли да осигуряват биологично пречистване чрез способността на мидите да филтрират суспендираните частици в морската вода. При образуване на твърди и течни отпадъци в резултат от производството на миди, двете дейности са несъвместими.

Районите на водите за отглеждане на черупкови организми се припокриват с районите на потънали археологически обекти от **подводното културно наследство**, но издадените до момента разрешителни показват, че инсталациите са на разстояние от откритите кораби, поради което може да се приеме, че няма взаимодействие.

Научните изследвания са пространствено несъвместими с морските аквакултури, тъй като в зоните на мидените ферми не се извършва мониторинг. Изключение прави собственият мониторинг на мидените ферми, определен в условията на разрешителните за аквакултури, който се извършва съгласно чл. 174 от Закона за водите и Наредба № 1 от 11.04.2011 г. за мониторинг на водите[188] и се взема предвид при оценка на състояние на крайбрежните морски води в Плана за управление на речните басейни (ПУРБ) 2016-2021 г.

Туризъм

Крайбрежният и морски туризъм зависи от създадената **техническа инфраструктура** – буни, дамби, морски пристанища. Дамбите осигуряват защита на разположената на брега туристическа инфраструктура от ветровото вълнение, но правят морето недостъпно за туристите. Буните също осигуряват известна защита от ветровото вълнение и задържане на пясъка от наветрената страна. Но това е причина за подветрена ерозия на плажните ивици при недостатъчна мощност на наносния поток, поради което имат както положително, така и отрицателно въздействие върху широчината на достъпната плажна площ. Буните и дамбите променят естествения ландшафт, което прави брега по-малко привлекателен за туристите. Положените на морското дъно кабели нямат отрицателно въздействие върху развитието на морския туризъм.

Няма припокриване между крайбрежния и морски туризъм и зоните за **проучване и добив** на нефт и газ, които са на значително разстояние в зоната на шелфа. В тези зони се забранява влизането и пребиваването на плавателни съдове, освен обслужващите кораби.

Съществува несъвместимост между **военните учения** и туризма, поради което зоните, в които се извършват военни учения са временно или постоянно затворени за достъп, за да се ограничи риска за пребиваващите в близост до тези зони.

[187] Ползване на воден обект за други цели в Черно море: https://bsbd.org/bg/register.html
[188] Наредба №1 от 11.04.2011 г. за мониторинг на водите, Обн. ДВ, бр. 34/29.04.2011 г.

Туристическите дейности се припокриват със зоните за **опазване на околната среда** – защитените зони от НЕМ Натура 2000. Населените места и селищни образувания, курортите, курортните комплекси, ваканционните селища и вилните зони по крайбрежието могат да бъдат източник на замърсяване с недобре пречистени отпадъчни води, въпреки че при извършване на дейности, свързани с ползване на води за заустване в повърхностен воден обект е необходимо разрешително, съгласно чл. 46, ал. 1 от Закона за водите. Съгласно Приложение III от РДМС са възможни следните видове натиск: въвеждане на микробни патогени; физически смущения на морското дъно (временни или обратими) (дескриптор 6 от РДМС); въвеждане на хранителни вещества (дескриптор 5 - еутрофикация); обезпокояване на видове в пространствата за размножаване, почивка и хранене поради човешко присъствие (дескриптор 1 - биоразнообразие); въвеждане на синтетични вещества, несинтетични вещества, радионуклиди - дифузни източници, точкови източници, атмосферни отлагания и случаи на интензивно замърсяване (дескриптор 8 – замърсители в морската среда); въвеждане на органични вещества; въвеждане на отпадъци (твърди отпадъци, включително микроотпадъци) (дескриптор 10 - морски отпадъци). Освен това плавателните средства за спорт, туризъм и развлечение са източник на на антропогенен звук (импулсен или постоянен) (дескриптор 11) за морските риби и бозайници.

Дейностите на морския туризъм са съвместими с дейностите по опазване на потънали археологически обекти от **подводното културно наследство**.

Научните изследвания са пространствено съвместими с морския туризъм, тъй като морският туризъм не затруднява мониторинга, въпреки че в някои случаи дейностите се припокриват, особено при изследване на крайбрежните дънни местообитания.

Техническа инфраструктура

Техническата инфраструктура (пристанища, брегозащитни съоръжения, подводни комуникационни кабели) не се припокрива със съществуващите съоръжения за **проучване и добив** на нефт и газ, поради което няма несъвместимост.

Обектите на техническата инфраструктура са извън зони за **военни учения** или са съвместими, когато са предназначени за обекти на отбраната (например военни пристанища).

В зоните за **опазване на околната среда** – защитените зони от НЕМ Натура 2000 с морска акватория, са изградени различни съоръжения на техническата инфраструктура – буни, дамби, пристанища, подводни комуникационни кабели. На сушата има пречиствателни станции за отпадъчни води, които заустват в повърхностни водни обекти или в морето. Приложими са следните видове натиск от Приложение III от РДМС:

- При заустване на непречистени отпадъчни води – обогатяване с хранителни вещества и органична маса (дескриптор 5 – еутрофикация); замърсяване с опасни вещества (дескриптор 8 – замърсители в морската среда); и други физически смущения, причиняващи замърсяване с морски отпадъци, вкл. микроотпадъци (дескриптор 10 - морски отпадъци).

- При изграждане на морски хидротехнически съоръжения – физически загуби, поради затрупване или запечатване (дескриптор 6 от РДМС – Дънни местообитания), включително промяна на естествения субстрат (например пясъчен) с изкуствен (бетон); Намеса в хидроложки процеси (дескриптор 7 от РДМС Изменения на хидрографските условия) във връзка с промяна на контура на бреговата линия, което води до промяна в наносния транспорт, задържане на наноси в наветрената страна на буните и при недостиг на наноси – подветрена абразия.
- При изграждане на съоръжения за добив на нефт и газ в морето – въпреки че изградените в морето съоръжения не попадат в защитени зони от НЕМ Натура 2000, проучването и добива на морски енергийни ресурси са свързани с физически щети (временни или обратими промени върху морското дъно) (дескриптор 6 - Дънни местообитания) и други физически смущения, между които въздействия като подводен шум (дескриптор 11 - Подводен шум).

Районите с техническа инфраструктура не се припокриват с районите на потънали археологически обекти от **подводното културно наследство**, поради което може да се приеме, че няма несъвместимост. Изключения правят трасетата на подводни кабели и проводи, положени на морското дъно.

Научните изследвания често се извършват в близост до съоръжения от морската техническа инфраструктура, но двете дейности не са пространствено несъвместими.

Проучване и добив

Дейностите за проучване и добив не се извършват в райони, предвидени за **военни учения**, поради което между двата вида дейности не съществуват конфликти за ползване на морските пространства.

В зоните за **опазване на околната среда** – в защитените зони от НЕМ Натура 2000 с морска акватория, са изградени съоръжения за проучване и добив на нефт – Дуранкулак (защитени местности Дуранкулак и Дурнакулашко езеро), Тюленово (защитени местности Калиакра и Комплекс Калиакра) и Българево (защитени местности Калиакра, Комплекс Калиакра, Белите скали). Съществува риск от интензивно замърсяване при аварии (дескриптори 8 и 9 от РДМС). Във водните тела има точки на заустване на отпадъчни води на съответните находища. Крайбрежните водни тела от н. Дуранкулак до н. Шабла и от Камен бряг до н. Калиакра не постигат добро химично състояние през 2015 и 2016 г.

Районите с проучване и добив на нефт и газ в морето не се припокриват с районите на обекти от **подводното културно наследство**, поради което може да се приеме, че не съществува несъвместимост.

Научните изследвания на морската среда не се извършват в близост до зоните за **проучване и добив**, тъй като в зоните около тях се забранява влизането и пребиваването на плавателни съдове, освен обслужващите кораби.

Военни учения

В зоните за **опазване на околната среда** не съществуват забрани за провеждане на военни учения в защитените зони от НЕМ Натура 2000, но съгласно Директива 92/43/ЕИО за опазване на естествените местообитания и на дивата флора и фауна от държавите членки се изисква да се избягва влошаване на състоянието на естествените местообитания, както и значително обезпокояване на видовете, за които са определени тези територии. При провеждане на учения и бойни стрелби в организационните указания се включва приложение по опазване и възстановяване на околната среда и се извършва оценка на вероятното екологично въздействие на планираните мероприятия по подготовка на силите, съгласно чл. 341 от Корабен устав на военноморските сили на Република България[189].

Няма информация за припокриване на районите за военни учения в морето с районите на потънали археологически обекти от **подводното културно наследство**, поради което може да се приеме, че не съществува несъвместимост. Изключение правят само районите, които могат да бъдат обявявани като временно опасни за корабоплаване.

Научните изследвания на морската среда не съвпадат по време и място със зоните за военни учения, поради което може да се приеме, че между тях няма конфликт за ползване.

Опазване на околната среда

Зоните за опазване на околната среда от НЕМ Натура 2000 са съвместими с опазването на потънали археологически обекти от **подводното културно наследство**, тъй като дават възможност за прилагане на общи мерки. Например, въвеждането на забрана за тралене дава възможност за опазване на потънали археологични обекти, които могат да бъдат засегнати от риболова.

Научните изследвания на морската среда са съвместими, тъй като се извършват с цел опазване на околната среда съгласно директивите за водите и биоразнообразието, транспонирани в националното законодателство чрез Закона за водите, Закона за опазване на околната среда, Закона за защитените територии, Закона за биологичното разнообразие, Наредбата за опазване на околната среда в морските води и други закони и подзаконови актове.

Подводно културно наследство

Научните изследвания на морската среда използват методи, които позволяват откриване, заснемане и обозначаване на географските координати на обекти от **подводното културно наследство**. Поради това двата вида дейности са съвместими. При дънното тралене с цел научен риболов е възможно както откриването, така и увреждането на потънали археологически обекти. При извършване на този вид дейност е необходимо отчитане на местоположението на тези обекти с цел тяхното опазване.

Подводното културно наследство е заплашено от инвестиционни и икономически дейности, които имат пряко физическо въздействие върху морското дъно или променят

[189] Обн. ДВ. бр. 88/10.10.2008 г.

средата, в която подводното културно наследство се е запазило. Най-общо заплахите за подводното културно наследство с пряко въздействие са: изграждане на съоръжения (пристанища, буни, тръбопроводи, засипване на крайбрежие, брегоукрепване, изкуствени рифове, инсталации за аквакултури и други съоръжения); драгажни работи и изхвърляне/депониране на драгажни маси; проучване и добив на полезни изкопаеми (инертни материали, нефт, газ, газови хидрати, други); добив на морски организми чрез тралене, събиране на рапани и миди; търговска експлоатация на подводно културно наследство (търсене и вадене на „съкровища“ и товари на кораби, вадене на скрап; иманярство и събиране на сувенири и подводна туристическа дейност.

Непрякото въздействие върху подводно културно наследство чрез промяна на физическата средата се проявява в резултат от замърсяване на средата, от изграждането на съоръжения и от някои антропогенни дейности. Изградените буни и брегозащитни съоръжения променят движението на седиментите, което нарушава средата, в която има съхранено подводно културно наследство. Разширяването и модернизирането на пристанищата създава риск за подводните археологически обекти. Дори презастрояването на Слънчев бряг и Св. Влас променят рамката, в която се експонира старинния град Несебър.

6.2.2. Взаимодействия земя-море и море-земя и идентифицирани конфликтни точки и зони на крайбрежието

Взаимодействията земя-море и море-земя са изследвани паралелно с анализа на всички компоненти на морската среда и на ползванията, които се осъществяват на брега и в морските пространства. Отчетена е необходимостта от идентифициране и анализиране на взаимодействията между отделните ползванията и между ползванията и околната среда, както и на въздействията на отделните природни фактори и ресурси и на човешките дейности. Използваните методологии следват добрите практики[190] и опита от приключили проекти и показват следното:

- ✓ За да бъдат приложени в морския пространствен план, взаимодействията между земята и морето се съобразяват с обхвата, целите и контекста на самия план;
- ✓ Тези взаимодействия са динамични и зависят както от природни и антропогенни фактори, така и от географските характеристики на района, в който се изследват, затова се различават във всеки залив и участък от крайбрежието;
- ✓ За да се направи обобщена оценка на взаимодействията земя-море и море-земя трябва да се систематизират най-характерните от тях, въз основа на различните им проявления в отделни участъци от крайбрежието;
- ✓ Тази обобщена оценка не може да бъде базирана само и единствено на резултати и данни от научни и приложни изследвания, тя трябва да бъде допълнена от знанието на представителите на заинтересованите страни и от знанието на местните общности, натрупано през годините от наблюдението на тези взаимодействия и въздействия.

[190] https://ec.europa.eu/environment/iczm/pdf/LSI_FINAL20180417_digital.pdf

Изследване на взаимодействията земя-суша и суша-земя на база взаимодействията между отделните човешки дейности и между тях и морската околна среда е извършено за Бургаския залив по проект Cross border maritime spatial planning in the Black Sea – Romania and Bulgaria (MARSPLAN-BS) EASME/EMFF/2014/1.2.1.5/2/SI2.707672 MSP LOT 1/Black Sea/MARSPLAN BS в периода 2016-2017 г. от екипа на проекта под ръководството на експертите от Института по океанология при БАН[191]. По аналогичен начин оценка на тези взаимодействия се изследват и във втората фаза на този проект MARSPLAN BS II за участъка между Каварна/Шабла и Констанца.

Главна цел на изследването на взаимодействията земя-море и море-земя е да идентифицира основните конфликти и конфликтни зони, „горещите точки“ по крайбрежието и да предложи възможни мерки за намаляването им.

Най-типичните взаимодействия между отделните ползвания в морските пространства и на брега и между тях и околната среда са систематизирани в следващата таблица, като е използвано предложеното ръководство на Европейската комисия в неговата дигитална версия.[192]:

Таблица 16: Взаимодействия и въздействия на секторите в морските пространства и крайбрежната зона

Ползвания	Взаимодействия и въздействия			
	Екологични	**Икономически**	**Социални**	**Технологични**
Морски транспорт, пристанища	Нарушаване и унищожаване на морски видове и хабитати при драгиране	Стимулиране развитието на съпътстващ пристанищната дейност бизнес	Създаване на заетост и работни места	Подобряване на връзките с наземната инфраструктура
	Замърсяване, подводен шум	Стимулиране развитието на морския туризъм	Повишаване на доходите	Разширяване на националната транспортна мрежа
	Пренос на инвазивни видове	Развитие на интермодални терминали	Подобряване на достъпа до публични зони	Риск от разрушаване на подводна ТИ при заставане на котва
	Увеличаване на обслужващия трафик, замърсяване на въздуха, шум			Риск от инциденти по сигурността и безопасността поради близостта на СРД до брега
	Повишен риск от инциденти			Ограничаване на трафика по време на подводни проучвания на НКЦ
Рибарство	Въздействия върху рибните запаси от улов над допустимите квоти и под допустимите размери/зрялост	Стимулиране на съпътстващи преработвателни предприятия	Създаване на работни места и заетост	Подобряване на връзките с обслужващата наземна транспортна инфраструктура
	Намаляване на биологичната	Стимулиране развитието на	Приходи от дейност в сектора	Технологични връзки с

[191] http://www.marsplan.ro/en/results/case-study/432-bourgas.html
[192] https://ec.europa.eu/environment/iczm/pdf/LSI_FINAL20180417_digital.pdf

Ползвания	Взаимодействия и въздействия			
	Екологични	Икономически	Социални	Технологични
	продуктивност и оттам въздействия върху приходи, работни места и др.	дейности по веригата на доставките		преработващи предприятия
	Замърсяване на околната среда от изоставени аквакултурни стопанства и конфликти с водните спортове и морски туризъм	Намаляване на възможностите за любителски риболов и въздействие върху туризма	Съхраняване на традиционния поминък	Изграждане от съпътстваща инфраструктура за обработка и съхранение на улова
	Нарушаване на морското дъно при риболов с придънни средства			
Аквакултури	Промени в качеството на водите	Стимулиране на съпътстващи преработвателни предприятия	Създаване на работни места и заетост	Изграждане на връзки с наземния транспорт
	Визуални промени в ландшафта от присъствието на инсталациите	Конкурентност с риболова в акваториите, заети от инсталации	Приходи от дейност в сектора	Връзки с преработващи предприятия
	Замърсяване на морските пространства с изоставени инсталации		Ограничаване на възможностите за водни спортове	Интегрирано управление на водите в близост до урбанизирани територии
Туризъм и водни спортове	Замърсяване на околната среда (води, въздух, шум, отпадъци) от повишен туристически натиск	Развитие на съпътстващи туризма производства и дейности	Ограничен достъп до бреговата ивица от изградени затворени комплекси	Технологично обслужване и обвързване на морския туризъм с крайбрежния
	Променена динамиката на брега и пренос на седименти поради множество изградени яхтени пристанища и стоянки	Съчетаване на туристически маршрути и атракции на брега и в акваторията на база културно наследство	Разкриване на работни места и повишаване на заетостта	Използване на съвременни технологии за разкриване на подводното културно наследство
	Унищожаване на дюнни образувания и загуба на ценни псамофитни видове и местообитания	Обогатяване на предлагането чрез използване на продукти от морето в СПА туризма	Повишени приходи от туристическа дейност за местните общности	Съвременни биотехнологии във фармацевтичната и козметичната индустрия
Техническа инфраструктура	Деградация или загуба на хабитати от изграждането на подводната инфраструктура	Подобряване обслужването на крайбрежната инфраструктура и обекти	Създаване на работни места и заетост по време на изграждане/полагане на кабели/проводи	Връзки с наземната техническа инфраструктура
	Риск от			Стимулиране

Ползвания	Взаимодействия и въздействия			
	Екологични	Икономически	Социални	Технологични
	разрушаване на културни ценности на морското дъно			технологичното обновяване на пристанищата
Проучване и добив на неживи ресурси	Потенциален риск от замърсяване с нефтопродукти, разрушаване на морското дъно, подводен шум.			
Военни учения	Замърсяване на околната среда, повишен подводен шум	Ограничаване на възможностите за риболов в зоните със забрани за ползване	Конфликт със зоните за туризъм и рекреация по време на учения	Логистични връзки с бреговата инфраструктура – пристанища, котвени стоянки, полигони и др.
	Несъвместимост със зоните за отглеждане на аквакултури		Близостта на СРД до райони за военни учения - предпоставка за възникване на инциденти по сигурността и безопасността	Припокриване на зоните с различни режими на ползване
Културно наследство	Минимални отрицателни въздействия около НКЦ в ареала на брега и попадащи в защитени зони - замърсяване на средата в резултат на увеличен туристически поток.	Силен фактор за развитие на културния туризъм, благодарение на който последният би могъл да повиши приноса си към БВП	Нови работни места в целогодишен културен туризъм, който предоставя възможност и за взаимодействие на локално, общинско и областно ниво.	Използване на съвременни технологии за експониране на подводното културно наследство
	Слаба вероятност от замърсяване на морската вода вследствие интензивен туристически интерес към подводното наследство, когато то бъде експонирано.	Необходимост от инфраструктурни намеси, целящи социализиране на НКЦ и прилежащите му пространства.	Повишаване нивото на обща култура и придобиване на научно познание, както на местните жители, така и на туристите	Прилагане на нови технологии в обекти обслужващи КН в неговия широк диапазон - материално, нематериално, движимо и недвижимо, на сушата и под вода
	Навлизане в горски територии за належащи археологически проучвания на НКЦ, необходими за последващи дейности по опазване на обектите. Регулируем процес при синхронизация на ЗКН с другите нормативни актове	Силно взаимодействие между обектите на суша и под вода, с положителен ефект в съпътстващи сфери - морски атракционен транспорт, риболов и др.	Развитие на научна дейност за проучване и изучаване на културното наследство под вода, предполагаща привличане на специалисти от различни области, които да работят на място и през четирите сезона.	Изграждане на високо-технологичен научен център за изследване на обектите на културното наследство в най-широк диапазон, както и на всички други аспекти, дали отражение върху тяхното възникване.

Ползвания	Взаимодействия и въздействия			
	Екологични	Икономически	Социални	Технологични
	Допълнителен положителен ефект и синергия със защитата на природните ценности при ограничаване на дейностите за опазване на НКЦ.	Налагане на България като качествена туристическа дестинация и взаимно допълване на ползите от опазването на НКЦ на сушата и под вода.	Интегрирани работни места – на сушата и в морето по опазване на НКЦ.	Необходимост от инвестиции в съвременни технологии, съоръжения и апаратура за подводни изследвания.
Опазване на околната среда	Подпомагане прилагането на Програмата от мерки към МС и подобряване състоянието на морската околна среда в съответствие с РДВ, РДМС, ДБР.	Възстановяване на екосистемни услуги с принос към БВП	Повишаване на екологичната култура и отношение към морето чрез подходящи публични събития, съпътстващи обсъждането на МППРБ	
	Подобряване на ефективността на брегозащитните съоръжения	Положителен ефект от приложени научни изследвания на морето и взаимодействията с крайбрежната зона	Завишен интерес към нови дейности от местните общности и бизнеса, свързани с опазването на морската околна среда	Прилагане на нови методи в брегозащитата и брегоукрепването.
	Подобряване състоянието на дънните местообитания, в резултат на екологично обосновани методи и схема за брегозащита	Намаляване на разходите за отстраняване на щети от свлачища, ерозионни и абразионни процеси	Подобряване на ефективността в опазването на критичната инфраструктура.	Повишаване на контрола и намаляване на натиска от стопански риболов, чрез нови технологии за отчитане на движението и дейността на риболовните кораби.
	Намаляване на нивата на замърсяване до допустимите за морските екосистеми стойности чрез завишен контрол върху дейностите в крайбрежната зона и в акваторията.	Намаляване на разходите за отстраняване на стари и нововъзникнали замърсявания на морската околна среда и прилежащата крайбрежна зона.	Ефективно и интегрирано управление на морски и крайбрежни местообитания, с принос към биологичното разнообразие и екосистемните услуги.	Повишаване на интереса към научни изследвания за управление на отпадъците в морската среда.
	Намаляване нивата на подводния шум в защитените зони чрез регулиране на трафика и	Въвеждане на принципите на кръговата икономика в секторите на		

Ползвания	Взаимодействия и въздействия			
	Екологични	Икономически	Социални	Технологични
	насочване към избрани корабни маршрути и обособяване на „тихи зони“.	морската икономика.		

ни положителни взаимодействия и въздействия

Систематизирането на най-характерните взаимодействия и потенциални въздействия от развитието на различните ползвания в морето показва, че най-неблагоприятни са екологичните въздействия, които въпреки вложените усилия и инвестиции и реализираните проекти от различни институции и подразделения на Министерството на околната среда и водите, от общините и от бизнеса, все още трудно постигат желаното добро състояние на морската околна среда по някои от наблюдаваните показатели. Именно поради тази причина, всички предложения за различни ползвания в Морския пространствен план трябва да отговарят на екологичните изисквания за щадящо използване на морските ресурси, ограничаване на замърсяванията от дейността и намаляване на конфликтите между несъвместими дейности, които биха довели до необратими увреждания.

С най-голям положителен принос са съвременните технологии и иновациите в секторите на морската икономика, с които се очаква да бъдат решени значителна част от проблемите в морската околна среда.

6.3. Зониране на морските пространства

Съгласно чл. 51 ал. 4 от Закона за морските пространства, вътрешните водни пътища и пристанищата на Република България с Морския пространствен план се определят следните видове зони:

- Зони за движение в морските пространства
- Зони за риболов и отглеждане на аквакултури
- Зони за туристически и рекреационни дейности
- Зони за научноизследователска дейност
- Защитени зони и защитени територии от НЕМ
- Зони за опазване на културното наследство
- Зони за подводни линейни обекти на техническата инфраструктура
- Зони за проучване, разработване и използване на природни ресурси
- Зони за военни учения

Дейностите и ползванията на ресурси в тези зони трябва да се съобразят и с разположението на инсталациите и съоръженията, свързани с корабоплаването и за проучване, разработване и използване на минералните и енергийните ресурси.

Свързани с опазването на суверенитета и сигурността на страната в акваторията на Черно море, с подготовката на кадри и провеждане на военни учения, с оказването на помощ в критични ситуации и спасяване при бедствия са 21 вида зони:

1. За провеждане на артилерийски и ракетни стрелби по въздушни, морски и подводни цели.
2. За провеждане на артилерийски и ракетни стрелби по брегови цели.
3. За провеждане на стрелби от авиацията.
4. За провеждане на стрелби с торпедно оръжие.
5. За провеждане на бойни упражнения с противоподводни бомби.
6. За провеждане на минни операции (поставяне, търсене и унищожаване на учебни котвени и/или дънни мини).
7. За провеждане на подводни взривни дейности.
8. За провеждане на учения по тактическо маневриране и водене на бойни действия на кораби, плаващи самостоятелно или съвместно (в състава на група).
9. За учения на разнородни противоподводни сили с участие на подводници.
10. За учения по водене на бойни действия против надводен, въздушен и подводен противник.
11. За учения с действия на амфибийни сили.
12. За провеждане на потапяне, изплаване, управление и маневриране под вода.
13. За водене на бойни действия от подводници против надводни кораби и подводници.
14. За тренировки по контрол на корабоплаването.
15. За тренировки по комуникационен обмен.
16. За тренировки по борба за живучест на корабите.
17. За провеждане на водолазни спускания.
18. За обучение и тренировки на водолази и леководолази по спущане под вода и извършване на подводна работа.
19. За обучение и тренировки на водолази за извършване на аварийно-спасителна дейност.
20. За учения по търсене и спасяване.

21. За учения по мащабни спасителни операции на екипажи и пътници на кораби и самолети, аварирали в/над района за търсене и спасяване, за който Република България отговаря.

Тези зони могат да бъдат обединени в две големи групи – зони, в които действат постоянни забрани за корабоплаване, за заставане на котва, за риболов, тралене, драгиране и други дейности, и зони, в които тези забрани са временни, налагат се в различно време от годината, в различни зони, а пространствените и времеви координати се оповестяват своевременно, в съответствие с установените международни правила.

Проектът BALANCE[193] анализира международната практика и предлага систематизирането на различните ползвания на морските пространства в 4 вида зони:

- **Зона за общо ползване** (General Use Zone) – с най-голям обхват, позволени са повечето човешки дейности
- **Зона с целево управление** (Targeted Management Zone) – зона с ограничения с цел опазване на околната среда или културното наследство (Например зони по Натура 2000), където някои дейности са забранени, или разрешени въз основа на разрешително.
- **Зона за изключително ползване** (Exclusive Use Zone) – само за 1 вид дейност, например мидени ферми
- **Зона с ограничен достъп** (Restricted Access Zone) – например зони за военни учения.

В тази класификация частично се застъпват изискванията към зоните от втора, трета и четвърта група. В световната практика се предлагат и друг вид зони, като например „тихи зони“, с оглед необходимостта от намаляване на подводния шум и на неговите вредни въздействия върху морската фауна (Австралия)[194]. В други, като например Морския пространствен план на Полша, се предлагат и т.нар. „бели зони“, в които се резервират морски пространства за бъдещо ползване.[195]

За целите на Морския пространствен план на Република България се предлага групирането на функциите и ползванията в четири вида зони, а именно:

Зони със забрана за ползване

Зони със специфичен режим на опазване

Мултифункционални зони

Зони за бъдещо ползване

За всяка от тези зони се систематизират режимите, които трябва да бъдат спазвани и правилата на взаимодействие с други функции и дейности. Отчитайки динамичния

[193] https://balance-eu.org/xpdf/balance-technical-summary-report-no-4-4.pdf
[194] https://www.environment.gov.au/marine/gbr/long-term-sustainability-plan
[195] https://polishmsp.eu/

характер на средата и на документа Морски пространствен план, това зониране също има динамичен характер за отразяване на промени, при изменение на условията на средата, технологиите, националните или секторните приоритети и потребности.

6.3.1. Зони със забрана за ползване

В групата на зоните със забрана за ползване (Ззп) попадат онези зони, при които е възможна само една единствена функция, поради законови забрани и несъвместимост с останалите функции и ползвания на морските пространства, поради риск за безопасността, сигурността, живота и здравето на хората, опасност от инциденти и повреди на важна инфраструктура или на културни ценности. В тази група се включват зоните за военни учения и обучения, зоните със забрани за корабоплаване, за заставане на котва, а също така и зоните с подводни линейни обекти на техническата инфраструктура, които има потенциална опасност да бъдат засегнати от други дейности на морското дъно. При функционалното зониране на морските пространства са отчетени двата вида зони – с постоянно действаща забрана за ползване и временна забрана за ползване. В тези зони се забраняват дейности, които могат да въздействат на целостта на шелфа (например заставане на котва, дънно тралене и др. подобни дейности), при които е възможно въздействие върху морското дъно.

Районите с временна забрана за ползване са представени от военните полигони. Те се обявяват за „опасни за корабоплаване райони“ когато са извън териториално море и за „забранени за корабоплаване райони“, когато са в териториално море. Забраната се въвежда за период от време. Отговорната за това институция е Хидрографската служба на Военноморските сили. Обявяването става с възприетата в корабоплаването система от Известия до мореплавателите.

Основни цели: Гарантиране на суверенитета, безопасността и сигурността в морските пространства на Република България и опазване на изградената подводна техническа инфраструктура, съоръженията и оборудването от увреждане.

Режими на ползване: Режимите на ползване се определят съобразно международното морско право, действащото национално законодателство, целите за дългосрочно устойчиво развитие и интегрирано опазване на морската околна среда.

Забранени дейности:

Корабоплаване – извън Системата за разделно движение във вътрешните морски води и териториалното море, в зоните на котвените стоянки, платформи за проучване и добив на нефт и газ, в обявените постоянно действащи полигони за подготовка на водолази на военноморските сили, в отредени за научни изследвания на морската среда полигони и платформи и в съответствие с Конвенцията по морско право, с Конвенцията за международните правила за предпазване от сблъскване на море, 1972 г. (COLREG) (ДВ, бр. 17/2003 г.), със Закона за морските пространства, вътрешните водни пътища и пристанищата на Република България и съотносимите подзаконови актове.

Заставане на котва – извън определените райони/полигони на котвените стоянки във Варненския залив/Варненското езеро, вкл. по един южно от нос Галата, североизточно от устието на р. Камчия и южно от пристанище Балчик; районите/полигони на котвените стоянки към Бургаските пристанища вкл. предназначените за танкери места и за корабите, посещаващи пристанище Несебър; не по-близо от 500 метра от подводните линейни обекти на техническата инфраструктура, в малки участъци от пясъчни дъна на дълбочини между 2 и 8 метра, където присъстват екосистемите на морските треви Zostera – важни местообитания, предмет на национално и европейско опазване, определени с плановете за управление на защитените зони по Натура 2000.

Водолазна дейност и подготовка – в акваторията на пристанищата, с изключение на случаите за поддръжка на кораби и инфраструктура, в районите на потънали военни обекти, в районите на археологически обекти вкл. и в процес на проучване, без специално разрешение от Центъра за подводна археология, а в случаите с райони, отдадени на концесия и без съгласие на концесионера, както и в съответствие с изискванията на Наредба № 7-Н от 12 юни 2008 г. за извършване на водолазна и друга подводна дейност.[196]

Риболов с придънни средства – в зоните на преминаване на проводи и кабели на подводна техническа инфраструктура; наличие на подводна археология и/или ценни и чувствителни дънни екосистеми; в райони не по-близо от 500 метра от подводните линейни обекти на техническата инфраструктура, в съответствие с изискванията на Закона за морските пространства, вътрешните водни пътища и пристанищата на Република България, Конвенцията за опазване на подводното културно наследство и съотносимите подзаконови актове;

Драгиране – в зоните на преминаване на проводи и кабели на подводна техническа инфраструктура; наличие на подводна археология и/или ценни и чувствителни дънни екосистеми; в райони не по-близо от 500 метра от подводните линейни обекти на техническата инфраструктура; в съответствие с изискванията на Закона за морските пространства, вътрешните водни пътища и пристанищата на Република България, Конвенцията за опазване на подводното културно наследство и съотносимите подзаконови актове.

Взривове – в райони/полигони със съществуващ риск от взривяване на останали мини от военните действия в Черно море, в близост до зоните за преминаване на подводната техническа инфраструктура, до подводна археология или до морски защитени обекти.

Водни спортове и развлечения – плаване на по-малко от 200 метра навътре в морето от обозначената зона за санитарна охрана и къпане, съгласно одобрената специализирана схема на прилежащата акватория на охраняемите морски плажове и по-малко от 300 метра от брега при неохраняеми плажове, в съответствие със Закона за устройство на Черноморското крайбрежие, Наредбата № 14 за курортните ресурси, курортните местности и курортите[197] и Наредбата за плаването и граничния режим във вътрешните

[196] Обн. ДВ бр. 59/01.07.2008 г., изм. и доп. ДВ бр. 14/18.02.2014 г.
[197] Обн. ДВ бр. 79/13.10.1987 г., изм. ДВ. бр.70/10.08.2004 г.

морски води, в териториалното море и във вътрешните водни пътища на Република България на български и чуждестранни яхти, лодки и други плавателни средства за спорт, туризъм и развлечение, както и извършване на водноатракционни услуги с тях.[198]

6.3.2. Зони със специфичен режим на опазване

Зоните със специфичен режим на опазване (Зср) обхващат морски защитени зони и защитени територии от Националната екологична мрежа и зоните за опазване на културното наследство. Към тях се включват и зоните, предложени от Института по Океанология и Института за биоразнообразие и екосистемни изследвания на БАН, които приоритетно се използват за проучване и мониторинг на състоянието на морската околна среда от научни институти и центрове и са разположени в близост до изследователските им бази на българското Черноморско крайбрежие.

Основни цели: Съхраняване и проучване на природни и културни ценности, което да увеличи знанието на настоящите и бъдещите поколения за тяхната значимост и принос към биологичното разнообразие в морските пространства на Европа, към световната и националната история.

Режими на ползване: Режимите за достъп и ползване на защитени зони и защитени територии от НЕМ се определят в съответствие с техния статут, решението/заповедта за обявяването им и ограниченията съгласно стандартните формуляри. Те се съобразяват с международните конвенции, ратифицирани от Р. България, Директивите на Европейския съюз за местообитанията и за птиците, националните законови и подзаконови актове и с Плановете за управление, където такива са изготвени и одобрени.

Забранени дейности:

В зоните със специфичен режим на опазване на природни ценности (Зср-НЕМ) се прилагат изискванията на Директива 2009/147/ЕО на Европейския парламент и на Съвета относно опазването на дивите птици (SPA) и Директива 92/43/ЕИО на Съвета за опазване на естествените местообитания и на дивата флора и фауна (SCI), на Закона за опазване на околната среда, Закона за биологичното разнообразие, Закона за защитените територии, Наредбата за опазване на околната среда в морските води и други съотносими подзаконови актове.

В тези зони се забранява: добив на пясък, чакъл или камък; добив на миди, рапани и риболов чрез дънно тралене; драгиране и депониране на драгажни маси; пребаластирането на кораби в морските пространства в зоната; изграждането на изкуствени подводни рифове и острови върху местообитанията, предмет на опазване; търсенето и проучването на полезни изкопаеми.

Във всяка зона се налагат забраните, определени в Плановете за управление на

[198] Обн. ДВ. бр.99/15.12.2009 г., изм. и доп. ДВ. бр.33/27.04.2012 г.

съответната защитена територия или защитена зона, а при липса на такъв, от заповедите за обявяване, обнародвани в Държавен вестник, или съгласно Стандартния формуляр Натура 2000 от регистъра на защитените територии и защитените зони в България.[199]

В зоните със специфичен режим за опазване на културните ценности (Зср-КИН) се прилагат изискванията на Конвенцията за опазване на подводното културно наследство и принципите, описани в приложените Правила относно намесите в подводното културно наследство, Закона за културното наследство и Плановете за опазване и управление, където съществуват. Забраните в тези зони обхващат: проучвания, които има вероятност да увредят морското дъно или местообитанията на неговите обитатели; тралене, драгиране и риболов с придънни средства; депониране на драгажна маса; водолазна дейност, освен тази за целите на проучването и опазването на културните ценности; търсене и проучване на полезни изкопаеми; заставане на котва.

В тази категория следва да се включат и охранителните зони на Несебър и Созопол с широчина от 1 km, както и други подобни с широчина 500 m, отразени в приетите или в процедура по приемане Общи устройствени планове на крайбрежните общини.

6.3.3. Мултифункционални зони

Мултифункционалните зони (Змф) отговарят на използваните в други страни „зони за общо ползване“, в които се съчетават безконфликтно няколко различни съвместими функции в определеното морско пространство. По същество и в момента почти всички национални морски пространства съчетават няколко функции, с изключение за зоните със забранен достъп, предимно свързани с военни учения и обучения. Възможни са всякакви съчетания с изключение на такива, със специфични законово регламентирани ограничения, включително и споменатите по-горе. Ограниченията, с които се съобразява интегрирането на функциите в тези зони са общи, произтичащи от международното и европейско право и от националната правна уредба, и специфични, които са свързани с развитие на отделни сектори на морската икономика.

Възможни съчетания в Морския пространствен план на Република България 2021-2035 са зони за опазване на културното наследство и туризъм, зони за опазване на културното наследство и морски защитени зони от екологичната мрежа Натура 2000, или съчетание на трите функции, при съобразяване със специфичните ограничения и охранителните зони на културните ценности, ограничителните режими на защитените зони от заповедите на обявяването им. Логично е научноизследователската дейност да се съчетава със защитените зони, с изключение на науноизследователския риболов с ‘бийм трал’, и с опазване и проучване на културното наследство на брега и под вода, при същите условия.

Основни цели: Безконфликтно съчетаване на съвместими функции за по-ефективно

[199] http://eea.government.bg/zpo/bg/area.jsp?NEM_Partition=1&categoryID=6&areaID=145

използване на морските пространства; постигане на положителна синергия и икономия на пространство и от мащаба; и по-добро координиране на секторните политики, свързани с морето.

Режими на ползване:

Режимите на ползване на мултифункционалните зони се определят от възможните съчетания, в основата на които могат да бъдат следните дейности:

Морски транспорт и риболов (Змф-Мтр, Р) – За безконфликтното им съчетаване се спазват изискванията на Конвенцията на Организацията на обединените нации по морско право, на Закона за морските пространства, вътрешните водни пътища и пристанищата на Република България, ограниченията на Системата за разделно движение, Закона за рибарството и аквакултурите. Риболовът се осъществява по начин, който гарантира опазването на биоразнообразието и рибните ресурси и спазването на правилата за любителския риболов, рибностопанските дейности и отглеждането на аквакултури и други морски организми.

Морски транспорт, риболов и туризъм (Змф-Мтр, Р, Т) – При допълване на още една дейност – туризъм, съответно се увеличават правилата, които трябва да бъдат спазвани с оглед опазване на морската среда и биоразнообразието в нея, на рибните ресурси, и същевременно с това, намиране на баланс между тези дейност за дългосрочното им устойчиво развитие и обогатяване на дейностите в сферата на туризма.

Туризъм и културно наследство (Змф-Т, КИН) – Съчетаването на тези две дейности се осъществява в условията на преимуществено опазване на целостта на културните ценности и съблюдаване на правилата за безопасност на туристите.

Научни изследвания, културно наследство, защитени територии и защитени зони (Змф-НИ, КИН, НЕМ) – Логичното съчетаване на тези три дейности създава условия за синергия, за икономия от мащаба и интегриране на финансови източници и ресурси за провеждане на научни изследвания в зони с различен статут, степен и специфика на защита, с различна значимост и достъпност.

Възможни са и други съчетания в отделни участъци и райони от морските пространства, които вероятно ще се увеличават в бъдеще, повишавайки синергичния ефект от използването на ресурсите на Черно море. Всички те се осъществяват, отчитайки съотносимото законодателство, обхващащо общи и специфични международни, европейски и национални актове и се развиват паралелно с увеличаване на научните изследвания и знанията за морето.

6.3.4. Зони за бъдещи ползвания

Збп

Определянето на такива зони (Збп) се налага поради идентифицираните пропуски в познанието за отдалечените части от акваторията и морските пространства, в които по-големите дълбочини изискват специфични технологии и оборудване и значителен

ресурс за научни изследвания, които впоследствие обосновават ползвания със значение за знанието и за синята икономика. Подобни проучвания се осъществяват в колаборация с различни научни институции, големи компании и международни организации. Поради ограничената информация за потенциала на подобни зони в момента са идентифицирани само такива, които могат да съчетаят и друг вид мащабни научно-изследователски проекти. Те се нуждаят от прецизиране в процеса на публичните консултации.

Основни цели: Разкриване на потенциала на морските пространства извън обхвата на териториалното море и прилежащата зона за допълване на знанието и пълноценно използване на ресурсите на Черно море.

Режими на ползване:

Достъпа до тези зони и режимите за ползване се осъществяват в съответствие с международните конвенции и протоколи, Европейските регламенти и Директиви, свързани с опазване на морската среда, на водите, на биоразнообразието и на създаване на рамка за морско пространствено планиране, със Закона за морските пространства, вътрешните водни пътища и пристанищата на Република България, Закона за водите, Закона за опазване на околната среда, Закона за рибарството и аквакултурите и свързаните с тях подзаконови актове. Интегрирането на функциите за бъдещи ползвания отчита и резултатите от анализа на съвместимите и несъвместими функции и дейности, описани подробно в част 6.2.1.

6.4. Предвидени ползвания и дейности в морските пространства

В допълнение на предложените възможности за безконфликтно съчетаване на съвместими функции и дейности в Морския пространствен план на Република България за периода 2021–2035 г. са направени още предложения, свързани с отделни сектори на морската икономика. Тези предложения са базирани на резултатите от анализа на състоянието на морската околна среда, на морските ресурси, на ползванията в морето и на установените тенденции в развитието на секторите на морската икономика.

Мтр – Морски транспорт

Отредените за морски транспортни коридори с интензивен трафик пространства са изведени от данните за движението на плавателните съдове в морските пространства за периода 2014-2019 г. и отчитат действащата система за разделно движение. Те са съобразени оптимално с наличните морски защитени зони и защитени територии с цел да се избегнат рисковете от замърсяване от преминаващите кораби и намаляване на подводния шум. За решаване на съществуващите конфликти се предлага в краткосрочен план да се извършат необходимите допълнителни проучвания и междуведомствени съгласувания, за да се стартира процедура по изменение на МППРБ, ако се постигне съгласие за нова СРД. Съществуващите морски транспортни коридори отговарят на изискванията и прилагат режими на ползване в съответствие с Конвенцията на ООН по морско право (UNCLOS), Конвенцията за международните правила за предпазване от сблъскване на море (SOLREGS, 1972), ЗМПВВППРБ и всички останали по-важни и

съотносими нормативни актове.

В периода до приключването на работата по новата система за разделно движение следва да се направи сравнение на варианти и на техните въздействия върху морската околна среда и на взаимодействието с другите ползвания, за да се избере най-подходящият, дори и с цената на удължаване на времето за проучване и съгласуване, включително и с Международната морска организация.

Р – Риболов

Районите и полигоните за извършване на дейността са съобразени с особеностите на динамичните рибни ресурси и с идентифицираните райони за движение и риболов на риболовните съдове по данни от VMS за периода 2014-2019 г. Те са съобразени с изискванията на РДВ, РДМС, Закона за рибарството и аквакултурите, ЗМПВВППРБ, Закона за водите, Наредбата за опазване на околната среда на морските води и други действащи законови и подзаконови актове.

Зоните за опазване на стопански ценни видове риби и други водни организми по чл. 119а от Закона за водите се припокриват със Защитените зони от НЕМ Натура 2000 в крайбрежните морски води. Любителският риболов се осъществява предимно в зоната до 3 морски мили от брега, а стопанският - извън тази зона и в границите на териториалното море. Със Заповед № РД 09-69/01.02.2019 г. на министъра на земеделието, храните и горите се забранява стопански риболов в Черно море в акваторията на пристанищата с отдалеченост до 1 морска миля от бреговата линия, с изключение на зоните за действие на специализиран риболовен уред (далян). Забранява се стопански риболов с всякакъв вид тралиращи уреди (с изключение на пелагични тралове в периода 15 септември до 15 декември) в крайбрежните зони на разстояние до 3 морски мили от бреговата линия от н. Сиврибурун до р. Резовска, както и в радиус от 500 m от вливащите се в Черно море реки. Предвид намалелият брой риболовни кораби, малките им габарити а оттам и ограничената зона за риболов, в плана се препоръчват стимули за развитие на дейността, технологично обновяване на корабите, модернизиране на рибарските пристанища и на обслужващата ги инфраструктура.

Разполагането на стационарните уреди (даляните) се извършва при съгласуване с ИАМА и със съответните ръководители на военноморските бази на Българската армия. МППРБ предвижда ревизия на действащите съоръжения, разположени в акваторията и премахване на изоставените и неизползвани даляни. Забрана за тралене е предложена в защитените зони с цел опазване на дънните местообитания и екосистеми и в зоните с културно наследство под вода, около трасетата на подводните кабели и проводи по морското дъно и в районите, определени като забранени за риболов с придънни средства (Зз).

Режимите в районите за риболов се съобразяват ежегодно с регламентите на ЕС за определяне на възможностите за риболов и групи рибни запаси, приложими в Черно море относно квотираните видове риби (цаца и калкан). Временните забрани се определят в съответствие с чл. 30, ал. 3, т. 1 на Закона за рибарството и аквакултурите (ЗРА) от министъра на земеделието, храните и горите, съгласувано с министъра на

околната среда и водите, с цел опазване на популациите от риба и други водни организми.

А – Аквакултури

Районите и полигоните за монтаж на съоръжения за отглеждане на аквакултури се съобразяват със схемата на БДЧР, изготвена в съответствие с Инструкция № 1 от 12 октомври 2004 г. за идентифициране на водите във водните обекти или части от тях за обитаване от риби и районите с крайбрежни морски води за развъждане на черупкови организми (Обн. ДВ. бр. 96/29.10.2004 г.). При съвместяването с други функции и дейности в морските пространства се спазват изискванията на РДВ, РДМС, Закона за рибарството и аквакултурите, Наредба № 37 от 10 ноември 2008 г. за ползването на язовирите - държавна собственост, в рибностопанско отношение и правилата за извършване на стопански, любителски риболов и аквакултури в обектите - държавна собственост по чл. 3, ал. 1 от Закона за рибарството и аквакултурите, Наредба № 18 от 4 ноември 2016 г. за съдържанието на технологичното описание и технологичната схема на производство на аквакултури и други специфични за сектора законови и подзаконови актове.

На този етап не се предвиждат нови съоръжения за отглеждане на морски аквакултури, освен съществуващите, макар че е заложено разнообразяване на отглежданите видове. Нови съоръжения могат да бъдат инсталирани само в съгласувани от БДЧР места в съответствие с актуализираната схема, която се подготвя.

Отглеждането на риба като аквакултура се препоръчва да става само в прилежащите крайбрежни зони, за да се избегне риска от замърсяване на морските води и промяна на условията на средата. Планът препоръчва премахване на изоставените инсталации за отглеждане на аквакултури, за да се преустанови замърсяването на околната среда с пластмасови остатъци от съоръженията.

Т – Крайбрежен и морски туризъм

Поради свръхзастрояването на българското Черноморско крайбрежие, отчетено във всички документи, свързани с регионално и градско развитие и туристическо планиране, както и поради обхвата на МППРБ, в него не се предвижда разширяване на курортно-туристическата база. Изискванията за по-високи здравно-хигиенни стандарти на местата за настаняване, хранене и атракции по повод Covid’19 ще наложи да се намали използваемия капацитет на обектите, комплексите, на плажовете и на прилежащите морски води за къпане. Това предполага по-щадящо използване на курортните ресурси, по-висок стандарт в обектите на туризма и по-безопасни условия за туристите и персонала. Устройството на териториите на курортните комплекси, на вилните селища и зони и на рекреационните обекти за крайбрежен туризъм (Тк) се осъществява в съответствие със ЗУТ, ЗУЧК, Наредба № 7 от 2003 г. за правила и нормативи за устройство на отделните видове територии и устройствени зони и Наредба № 14 от 3 август 1987 г. за курортните ресурси, курортните местности и курортите и не е обект на МППРБ. Приоритетно в документите, уреждащи развитието на крайбрежните територии се предвижда изграждане на необходимата техническа инфраструктура за да се

преодолеят проблемите, произтичащи от незавършени проекти за пречистване на отпадъчни води или от претоварена инфраструктура. Съгласно изискванията на ЗУТ и ЗУЧК в ОУП на крайбрежните общини задължително се показват и устройствени режими за прилежащата акватория. За да бъдат представени по единни стандарти е необходимо МРРБ да направи допълнение и изменение на ЗУЧК и Наредба № 8 за обема и съдържанието на устройствените планове.

За морския туризъм (Тм) се предвижда оптимално съгласуване с останалите дейности, които се осъществяват в крайбрежните води за къпане с цел опазване от замърсяване и безконфликтно и безопасно съвместяване на водни спортове (плуване, гребане, ветроходство, водни ски, уиндсърфинг и кайтсърфинг, гмуркане и др.), атракции и забавления във водата. Някои от тези дейности попадат в акваториалните части на крайбрежни защитени зони, но се предвижда това да бъдат само онези дейности, които не нанасят щети върху природни и културни ценности – плуване, гмуркане и подводни наблюдения.

Обогатяването на предлаганите туристически дейности и атракции е предвидено да се осъществи на основата на съчетаване на природни и културни ценности и развитие на културен туризъм, включително и чрез експониране на културните ценности под вода. Допълнително предимство на българските курорти се предвижда да се осигури от по-пълноценното използване на съществуващите курортни ресурси със значителен потенциал – минерални води, морска вода, морска луга и лечебна кал.

Разположението на яхтените пристанища на българското Черноморско крайбрежие изисква добро дългосрочно планиране и приоритетно развитие на онези пристанища, обслужващи туристическия сектор, които имат по-голям капацитет и подходяща акватория с необходимите характеристики за този вид спорт и туризъм. Това може да се осъществи след изследване на морската динамика и промените в бреговата линия и настъпилите промени през последното десетилетие, заедно с видимите въздействия върху процесите на брега и в морето.

ВсА – Водни спортове и атракции

Полигоните за водни спортове и атракции са разположени пред големите курортни комплекси и плажове по българското Черноморско крайбрежие, а новите зони се определят от кмета на общината или областния управител съобразно чл. 41, ал. 3 на Закона за водите, след съгласуване с директора на РЗИ и директора на БДЧР, съгласно чл. 24., ал. 1 от Наредба № 5 от 30 май 2008 г. за управление качеството на водите за къпане. Опазването им се осъществява по силата на РДВ, РДМС, Директивата на ЕС за водите за къпане, Закона за водите, Наредбата за опазване на околната среда в морските води, Наредба № 14 от 3 август 1987 г. за курортните ресурси, курортните местности и курортите, Наредба № 6 от 9 ноември 2000 г. за емисионните норми за допустимото съдържание на вредни и опасни вещества в отпадъчните води, заустване във водни обекти.

Най-важният проблем е намаляване на замърсяването от отпадъчни води, от аварии и инциденти, от изоставени ферми за отглеждане на аквакултури и даляни в близост до

плажове на курортни комплекси и зони. За предотвратяване на инциденти в зоните за отдих и водни спортове ясно се разграничават пространствата за водни спортове от тези за къпане.

ИКТ – Информационни и комуникационни технологии и подводна инфраструктура

Съществуващите линейни обекти, положени на дъното на Черно море, удовлетворяват изискванията на информационните и комуникационните технологии, изградени са и се поддържат съгласно предписанията за различните видове инфраструктура. Съобразени са с изискванията на Конвенцията на ООН по морско право, ЗМПВВППРБ и Закона за устройство на територията.

На този етап на разработване на МППРБ страната ни няма планове за изграждане на нови линейни обекти на дъното на Черно море. В случай на поява на интерес за подобна инициатива от регионален мащаб се спазват изискванията на действащите международни споразумения и нормативната уредба за 500 m сервитут около подводните проводи. (Приложение към чл. 7. Максимални размери на сервитутните ивици на физическа инфраструктура за разполагане на електронни съобщителни мрежи, Наредба № 6 от 13 юни 2019 г. за сервитутите, които възникват в полза на операторите на електронни съобщителни мрежи по Закона за електронните съобщителни мрежи и физическа инфраструктура) По трасето на кабелите не се допуска дънно тралене, драгиране или депониране на драгажна маса.

КК – Кораборемонт и корабостроене

Преструктурирането на сектора през последните две десетилетия намира отражение и в предвижданията за следващите 15 години. Ще се запазят тенденциите за развитие на онези сегменти, които са свързани предимно с рекреационната индустрия и водните спортове и строителство на плавателни съдове за отдих. Паралелно с това се очаква да се развият онези сектори, които изискват високо квалифицирана работна ръка като производство на модерни енергоефективни двигатели, на уреди и апарати за измерване, изпитване и навигация.

Това развитие е свързано предимно с ефективно използване на терените, в които извършват дейността си действащите фирми в Бургас, Варна, Белослав, Аксаково, Несебър, Поморие, Созопол, Ахтопол и Царево в съответствие с изискванията на ЗУТ, ЗУЧК и ЗМПВВППРБ. Акваториалните части, в които извършват част от операциите си кораборемонтните и корабостроителните заводи също следва да бъдат реновирани и разширени при необходимост в съответствие с изискванията на ЗМПВВППРБ.

ПП – Пристанища и пристанищна дейност

Предвижданията за българските пристанища са свързани с необходимостта от тяхната модернизация и технологично обновяване на съпътстващата инфраструктура, за да могат да поемат основните си функции като важни портали на източната граница на ЕС и в Черноморския регион. Те ще отразят и последните промени, внесени за обсъждане в българския парламент за подобряване на управлението им и прилагане на Регламент (ЕС) 2017/352 относно пристанищните услуги. В условията на последвалата пандемията икономическа криза, която засегна сериозно пристанищата и пристанищната дейност в

целия свят, е трудно да се правят точни предвиждания за ръста на превозите на пасажери и товари, от което зависи и обхвата на дейностите по модернизацията им. Ясно е обаче, че е необходимо да се инвестира в специализацията на отделните терминали за пренос на различни товари – течни, насипни, контейнерни, което да повиши тяхната конкурентоспособност в Черноморския регион. Обновяването на пристанищата и технологичното им оборудване, което ще направи пристанищните дейности по-устойчиви, по-ефективни и по-сигурни, ще ги свърже с логистичните коридори и зони на страната и с интермодалните центрове, ще се осъществява в съответствие със ЗУТ и ЗМПВВППРБ.

По отношение на акваторията се предвиждат ограничаване на разширяването на терминалите във Варненското езеро и изпълнение на заложените проекти за двете най-големи пристанища – Варна и Бургас, свързано и с драгиране. В тази връзка МППРБ предвижда проучване на възможностите за ограничаване преноса на седименти от Провадийска река и от запълненото хвостохранилище на „Солвей соди“ АД.

Допълнително съгласуване се налага и на проекта за удължаване на кейовата стена на ТЕЦ Варна с около 200 метра, което не създава рискове за корабоплаването, но създава риск за унищожаване на подводно културно историческо наследство.

Кст – Котвени стоянки

Полигоните за котвени стоянки обхващат система от защитени от опасни направления на вятъра котвени места, разположени на подходящи дълбочини. Те са във функционална зависимост от схемата за разделно движение и препоръчаните пътища. Заемането на котвено място става след санкция на ИА „Морска администрация”. Забранено е заставането на котва в девиационните полигони. На корабите на рейд се забранява да стоят на борд с изключение на бункеровчици и при оказване на помощ, да качват лица без разрешение на ГКПП, да изхвърлят зад борд всякакви отпадъци, да сменят позициите си без разрешение на рейдовия пост. Забранено е използването на корабните спасителни лодки за снемане и качване на пасажери.

Съществуващите котвени стоянки са определени в съответствие с изискванията на международното морско право, ЗМПВВППРБ и Наредбата за плаването и граничния режим във вътрешните морски води, в териториалното море и във вътрешните водни пътища на Република България на български и чуждестранни яхти, лодки и други плавателни средства за спорт, туризъм и развлечение, както и извършване на водноатракционни услуги с тях (обн. ДВ бр. 99/15.12.2009 г., изм. и доп. ДВ. бр.33/27.04.2012 г.). Около тях са предвидени охранителни зони от 500 метра за предотвратяване на инциденти.

ПД – Проучване и добив на неживи ресурси

В тази група попадат всички райони и полигони, предвидени за проучване и добив на нефт, газ и други минерални ресурси, в очертаните блокове за търсене, проучване и отдаване на концесия, в съответствие с изискванията на ЗМПВВППРБ, Закона за концесиите, Закона за устройство на Черноморското крайбрежие. Предвиждат се 500 m охранителни зони около инсталираните в акваторията платформи, съгл. чл. 19, ал. 1 от

Наредба за изискванията за предотвратяване на аварии при търсене и проучване или проучване, или добив на подземни богатства - нефт и природен газ, в териториалното море, континенталния шелф и в изключителната икономическа зона на Република България в Черно море, (Обн. ДВ. бр. 103/27.12.2016 г.). В тези райони/полигони се забранява корабоплаването, риболова, научните изследвания.

Последни проучвания и примери от добри практики показват възможностите за използването на тези съоръжения за отглеждане на аквакултури. МППРБ предлага координиране на тези дейности с научните изследвания, с които ще се подпомогне процеса на наблюдение на качествата на морската околна среда в близост до местата, в риск от производствени аварии и замърсявания.

ДД – Депониране на драгажна маса

Към момента на завършване на МППРБ не са подадени заявки за необходимост от предвиждане на нови места за депониране на драгажна маса. При реализирането на проектите за удълбочаване на Канал 1 и Канал 2 с около 2 m, свързващи терминал Варна Запад в пристанище Варна и за удължаване на кейовите стени, за доизграждане на жп инфраструктура на пристанище Бургас и драгирането на акваторията и зоната за маневриране, депонирането на изчислената драгажна маса е съобразено с изискванията на компетентните институции. Разположението на полигоните за депониране на драгажна маса запазват местата си пред Бургаския и пред Варненския залив и във Варненското езеро.

НИ – Научно-изследователска дейност

Районите за провеждане на научни изследвания са разположени в близост до бреговата линия и до базите на институтите на БАН, СУ „Св. Климент Охридски“, на МК и МОН, както и такива, отдалечени от крайбрежието и свързани с дълбоководната зона и отдалечените части на шелфа, където е необходимо да се допълнят знанията и данните за съществуващите там природни компоненти на средата и недостатъчно изследвани екосистеми.

Полигоните за подобна дейност са свързани предимно с дейността на Института по океанология, Института по биоразнообразие и екосистемни услуги и на Националния институт по метеорология и хидрология на БАН. Тези райони и полигони се съчетават безконфликтно със защитените зони и със зоните за опазване на подводното културно наследство.

КИН – Културно наследство, вкл. под вода

На основание на аналитичната част на МППРБ за съществуващите НКЦ с категория „световно” и „национално” значение, разположени както на сушата, в зони „А” и „Б” от ЗУЧК, така и под вода, които са неделима, смислова и функционална част от наземните такива по протежение на Черноморското крайбрежие, от север на юг, се оформят следните ареали с концентрация на обекти на недвижимо културно наследство: 1) Ареал Дуранкулак - Шабла - Яйлата – Калиакра; 2) Ареал Варна и езерата; 3) Ареал Старинен град Несебър и 4) Ареал Атия – Созопол – Приморско.

Предвид уникалната стойност на обектите НКЦ, както и потенциала, който носят за развитие на културен туризъм с високо качество, МППРБ предлага изграждане на пет обекта, които да обслужват КН като адекватна на изискванията на XXI век туристическа инфраструктура. Обектите са: 1.) Интерпретационен комплекс с интерактивен музей в ареала на Археологически комплекс „Дуранкулашко езеро“; 2) Интерпретационен комплекс с интерактивен музей в ареала обхващащ Бегликташ – Маслен нос, извън границите на защитените територии в района; 3) Реконструкция и адаптация на сградата на Рибарското училище в Созопол за нуждите на музей и с експониране in situ на НКЦ, попадащи в неговия ареал; 4) Създаване на археологическа рекреационна зона в източната част на Старинен град Несебър, на база диалог за споделено ползване; и 5) Създаване на археологически парк с посетителски център в зоната на раннохристиянски манастир в м. Джанавара, Варна.

Наред с изграждане на новите обекти е предвидено провеждане на КРР дейности за опазване на съответните НКЦ, както и такива по тяхната социализация, управление и популяризиране. Предлага се МК да инициира междуведомствен диалог за приемане на решение за приоритетно целево финансиране, използвайки европейски финансови механизми за хоризонт 2035 г.

Около Старинен град Несебър и около Созопол са предвидени охранителни зони с широчина от 1 km, а около другите обекти НКЦ, включително и на тези под вода – охранителни зони от 500 m.

Предложеният културен маршрут в прилежащата крайбрежна зона следва трасето на транснационалния културен коридор „Виа Понтика“, чиято цел е да обвърже най-важните културни ценности по крайбрежието на съседните страни в региона и тези в акваторията.

Всички предвидени дейности за проучване и опазване на обектите следват изискванията на Конвенцията за опазване на подводното културно наследство, ЗУТ, ЗУЧК, ЗКН. Изграждането им в крайбрежната зона се очаква да активира целогодишен културен туризъм, както по Черноморското крайбрежие, в направлението бряг–море, така и във вътрешността на България. В тях се забранява драгирането и депонирането на драгажна маса, траленето и риболова с придънни средства.

НЕМ – Национална екологична мрежа (SCI, SPA и MPA)

В зоните за опазване на природните ценности – местообитания на ценни видове и екосистеми се прилагат онези режими, които са предвидени за съответната защитена територия или защитена зона съгласно Конвенцията за биологичното разнообразие, Директивата за местообитанията, Директивата за опазване на биологичното разнообразие, Закона за защитените територии, Закона за биологичното разнообразие, заповедите за обявяване, стандартните формуляри Натура 2000, съответните Планове за управление, когато има изготвени такива.

Забранява се драгирането и дънното тралене, прокарване на линейни обекти на подводната инфраструктура през защитената територия или защитена зона, увреждане на морското дъно. Специално внимание се отделя на акваториалните части на резерват

Калиакра, защитена местност Остров Св. Св. Иван и Петър, Змийски остров - част от резерват Ропотамо, и защитената местност Кокетрайс. За тях са предвидени 500 m охранителни зони. За последната се предвижда разширение в източна посока до границите на защитената зона „Емине-Иракли“ (BG 0001004), в която попада. Препоръчва се също при бъдещи проучвания за промяна на СРД да се предвиди изнасяне на корабния трафик извън обхвата на защитената местност.

В тези зони **не се предвиждат нови дейности.** Запазени са само онези съществуващи дейности, които няма да доведат до увреждане на местообитанията, обект на опазване, и до промени в състоянието на морската среда, от които зависи биологичното разнообразие. Премахват се изоставени стационарни инсталации за риболов и отглеждане на аквакултури след преустановяване на дейността, с цел отстраняване на вредни въздействия върху околната среда и намаляване на риска за морски риби и птици и за туристи.

Зк – Райони забранени за корабоплаване

Районите забранени за корабоплаване са два вида – с постоянна забрана и с временна забрана. Първите са онези райони, в които налаганите ограничения са в постоянни граници, докато вторите се определят за всеки конкретен случай и съответните забрани се оповестяват в Известията за мореплавателите. Този ограничителен режим се налага поради необходимостта от намаляване на риска за здравето и живота на хората при провеждане на обучения и учения.

Зз – Райони забранени за заставане на котва, риболов с придънни средства, за подводни и драгажни работи, за тралене и взривове

Тези райони са разположени във вътрешните води или териториалното море на Република България. В тях е забранено заставането на котва, риболов с придънни средства, подводни и драгажни работи, придънно тралене и подводни взривове, поради някоя от следните причини: i) наличие на инфраструктура, съоръжения и оборудване, които могат да бъдат увредени; ii) наличие на потънали военни кораби; iii) наличие на исторически и археологически обекти; iv) необходимост от защита на природното богатство от посочените дейности; v) наличие на рискови фактори (например стари минни заграждения или изхвърлени в морето боеприпаси), които представляват заплаха за провеждащите изброените по-горе дейности и водят до неприемливо ниво на риска.

ВУ – Постоянни действащи полигони за военни учения и подготовка на водолази

В МППРБ като постоянни са определени само границите на полигоните за подготовка на водолази от Военноморските сили, а границите на другите райони за такива дейности се определят за времето на използването им, като се ограничава режима на корабоплаване в тях по реда на Наредба № Н-7 от 12 юни 2008 г. за извършване на водолазна и друга подводна дейност. Съгласно тази наредба водолазните работи са: i) аварийно-спасителни; ii) корабни водолазни работи за оглед, експертиза, почистване и отстраняване на повреди по подводната част на корпуса на кораб или в наводнени корабни отсеци; iii) подводно-технически водолазни работи; iv) съдоподемни работи; v) специални работи за търсене, изваждане или унищожаване на боеприпаси; vi) за

обезпечаване на научни изследвания и изпитвания; и vii) за улов и култивиране на риба и морски организми.

Същата наредба определя, че спорт, туризъм и развлечение, при които се използва водолазна екипировка и оборудване са водолазна дейност, а не работа. На основание чл. 3 (1), т. 2а на Наредбата водолазна или друга подводна дейност се забраняват в районите, обхванати от системата за движение. Изключения се допускат в случаите, когато се налага оглед на подводната част на плавателните съдове или извършване на ремонт.

Другите райони за водолазна и подводна работа или дейност се обявяват в „Известие до мореплавателите“ от Хидрографска служба на Военноморските сили по ред, определен в Наредба № Н-7 от 12 юни 2008 г. за извършване на водолазна и друга подводна дейност. Тези райони не са с постоянни граници.

Звз - Временно забранени за корабоплаване райони

Тези военни полигони традиционно се използват за провеждане на мащабни учения на въоръжени формирования, с международно участие и за подготовка на ВМС. Когато са в териториалното море и вътрешните води на Република България в тях временно се забраняват дейности, които застрашават човешкия живот.

Зво – Временно опасни за корабоплаване райони

Районите, които са временно опасни за корабоплаване са извън териториалното море, разположени източно от н. Шабла, източно от Черни нос и западно от нос Атия.

Съчетаването на посочените по-горе дейности и ползвания на морските пространства се осъществява при спазване на международните конвенции и морското право, на действащата в страната нормативна уредба и прилагане на принципите на функционалното зониране за безконфликтното им интегриране в морските пространства.

За по-прецизното функционално зониране се препоръчват две зони за по-детайлна разработка, които да обхващат морските пространства с най-голяма концентрация на дейности, генериращи най-много потенциали конфликти и въздействия – около Варненски и Бургаски залив. В същото време, тъй като страната няма изготвена концепция или схема за Интегрирано управление на крайбрежни зони, се предлага съвместяването на функциите по дължина на бреговата линия да се осъществява на база детайлна схема в зоната от 3 морски мили на прилежащата на брега акватория.

7. ПРИЛАГАНЕ НА ПЛАНА И ОЦЕНКА НА РЕЗУЛТАТИТЕ

7.1. Отговорности, роля на държавните и регионални институции, местните власти и общности

Основните институции, ангажирани с възлагането, разработването, актуализирането, прилагането на плана и оценката на напредъка и въздействията, изграждат институционалната рамка на Морския пространствен план на Република България, описана във въвеждащата част 1.1.2, илюстрира сложната институционална рамка и различните връзки и взаимодействия, необходими за успешното постигане на поставените стратегически цели на плана.

Законът за морските пространства, вътрешните водни пътища и пристанищата на Република България не регламентира подробно всички отговорности и на този етап липсва аналогична Наредба по подобие на тази към Морската стратегия[200]. Последната има за цел да съгласува различните политики, споразумения и законодателни мерки, чието въздействие е насочено към морската околна среда и в които се включва опазването на отделните ѝ компоненти.

Компетентните органи по прилагането на Морския пространствен план на Република България, наблюдението на изпълнението на предложените мерки за опазване на околната среда в морските води и координирането на секторните политики са Министерският съвет, министърът на регионалното развитие и благоустройството, министърът на околната среда и водите, министърът на транспорта, информационните технологии и съобщенията, министърът на земеделието, храните и горите, министърът на културата, министърът на отбраната, министрите на вътрешните и на външните работи, министърът на икономиката, министърът на туризма, министърът на здравеопазването, директорите на Басейнова дирекция за Черноморския район, на ИА „Морска администрация“, на ДП „Пристанищна инфраструктура“ и на ИА „Рибарство и аквакултури“ или оправомощени от тях длъжностни лица.

Техните правомощия и ангажименти, свързани с морското пространствено планиране, са систематизирани от действащите законови и подзаконови актове и съответните устройствени правилници в следващата таблица. В нея не е включен най-важният ангажимент на институциите по прилагането на Морския пространствен план на Република България 2021-2035 г., което е свързано с начините на събирането и актуализирането на необходимата информация, което ще трябва да се регламентира с акт на Министерски съвет.

[200] Наредба за опазване на околната среда в морските води, обн. ДВ бр. 94/30.11.2010 г.

Таблица 17: Отговорности на компетентните органи по прилагането на Морския пространствен план на Република България

Институция	Отговорности	Основание
	Национално ниво	
Министерски съвет	Одобрява Морския пространствен план на Република България и неговите изменения по доклад на Министъра на регионалното развитие и благоустройството	ЗМПВВППРБ, обн. ДВ бр. 12/11.02.2000 г., изм. и доп. ДВ бр. 60/07.07.2020 г., чл. 51е, ал. 1
	Приема Морската стратегия с Програма от мерки и техните актуализации по предложение на Министъра на околната среда и водите;	Наредба за опазване на околната среда в морските води, обн. ДВ бр. 94/30.11.2010 г., изм. и доп. ДВ бр. 14/18.02.2020 г.
	Определя държавната политика за отрасъла водоснабдяване и канализация (ВиК) като част от водостопанската политика на страната и Националната стратегия за управление и развитие на водния сектор в Република България.	Чл. 10а ал. 1 от Закона за водите, Обн. ДВ. бр.67/27.07.1999 г., изм. ДВ бр. 52/09.06.2020 г.
	Приема Стратегия за развитие и управление на водоснабдяването и канализацията в Република България за период не по-малък от 10 години.	Чл. 10а ал. 2 от Закона за водите, Обн. ДВ. бр.67/27.07.1999 г., изм. ДВ бр. 52/09.06.2020 г.
	Приема Национална стратегия за адаптация към изменението на климата и План за действие по доклад на Министъра на околната среда и водите	Чл.9 ал. 3 от Закона за ограничаване изменението на климата, обн. ДВ. бр. 22/11.03.2014, изм. и доп. ДВ бр. 25/20.03.2020 г.
	Издава разрешения за научни изследвания в континенталния шелф и ИИЗ на Р. България	ЗМПВВППРБ, обн. ДВ бр. 12/11.02.2000, изм. и доп. ДВ бр. 104/08.12.2020
	Издава разрешения за търсене и проучване и за проучване на нефт и/или природен газ или разрешение за търсене и проучване и за проучване на подземни богатства в континенталния шелф и в ИИЗ на Черно море по предложение на министъра на енергетиката.	Закон за подземните богатства, обн. ДВ бр. 23/12.03.1999 г., доп. ДВ бр. 98/27.11.2018 г.
	Приема планове за опазване и управление (ПОУ) на недвижими културни ценности (НКЦ).	Закон за културното наследство, обн. ДВ бр. 19/13.03.2009 г., изм. и доп. ДВ бр. 44/13.05.2020 г. чл. 12 ал.3
	Приема наредба за ползването на повърхностните води	Закон за водите, Обн. ДВ. бр.67/27.07.1999 г., изм. ДВ бр. 52/09.06.2020 г., чл 135, ал. 1, т. 1а
	Приема наредба за опазване на околната среда в морските води.	Закон за водите, Обн. ДВ бр.67/27.07.1999 г., изм. ДВ бр. 52/09.06.2020 г., чл 135, ал. 1, т. 19
	Определя с наредба изискванията за предотвратяване на аварии при търсене, проучване и добив на подземни богатства в континенталния шелф и в ИИЗ на Р. България в Черно море.	Закон за подземните богатства, Обн. ДВ бр.23/12.03.1999, доп. ДВ бр. No 98/27.11.2018, чл. 77а
	Приема плановете за управление на речните басейни (ПУРБ) и плановете за управление на риска от наводнения (ПУРН) и национални програми за изпълнението им	Закон за водите, Обн. ДВ бр. 67/27.07.1999 г., изм. ДВ бр. 52/9.06.2020, чл. 151, ал. 1, (т. 1 к)
Министерство на регионалното развитие и благоустройството (МРРБ)	Министърът или упълномощен от него зам. министър осъществява общото ръководство и координация на дейността по морско пространствено планиране и отговаря за изработването и поддържането на МППРБ.	ЗМПВВППРБ, Обн. ДВ бр. 12/11.02.2000, изм. и доп. ДВ бр. 104/08.12.2020, чл. 51б ал. 1
	Изпълнява процедурите по чл. 87 на ЗООС като възложител на МППРБ.	
	Организира осъществяването на наблюдение и	

Институция	Отговорности	Основание
	контрол по прилагането на МППРБ	
	Изпраща копие от одобрения план и от неговите изменения на Европейската комисия и на държавите от Черноморския регион в тримесечен срок от обнародването на решението по ал. 1.	
	Осъществява държавната политика в отрасъл ВиК на национално ниво, разработва и предлага на МС Стратегия за развитие и управление на водоснабдяването и канализацията в Р. България, координира и контролира изпълнението ѝ.	Закон за водите, Обн. ДВ бр. 67/27.07.1999 г., изм. ДВ бр. 52/9.06.2020, чл. 10б ал. 1
	Отговаря за устройственото планиране на Черноморското крайбрежие и частта от акваторията на Черно море в приложното поле на ЗУЧК;	ЗУТ чл. 124 ал. 2, ЗУЧК, Наредба за опазване на околната среда в морските води, чл. 3, ал. 8, т. 1
Консултативен съвет към Министъра на РРБ	Осъществява координация и взема решения за визията, рамката, текстовото и графичното съдържание на Морския пространствен план на Република България (МППРБ)	Правилник за функциите, задачите и състава на консултативния съвет по въпросите на морското пространствено планиране към министъра на регионалното развитие и благоустройството. Обн. ДВ бр. 79/25.09.2018 г., чл. 3
	Съдейства за определяне на пространственото и времевото разпределение на осъществяваните и на бъдещите дейности по използването на морските пространства, съобразено с Морската стратегия на Република България, с изключение на дейностите по отбраната или националната сигурност на страната.	Чл. 4 на същия правилник
	Подпомага използването на най-добри налични данни, в това число пространствени, за разработването на МППРБ.	Чл. 5 на същия правилник
	Съветът и неговите членове, съобразно своите компетенции и правомощия консултират дейността на администрациите, заинтересованите страни и други структури на управление, относно осъществяването на морското пространствено планиране и прилагането на МППРБ.	Чл. 6 на същия правилник
	Подпомага министъра на регионалното развитие и благоустройството при консултациите с останалите черноморски страни.	Чл. 7 на същия правилник
	Съгласува проекта на МППРБ преди приемането му от Националния експертен съвет по устройство на територията и регионална политика и преди одобряването му с решение на Министерския съвет.	Чл. 8 на същия правилник
	Наблюдава и анализира хода на разработването и изпълнението на МППРБ и дава необходимите предложения за актуализирането му.	Чл. 9 на същия правилник
Национален експертен съвет по устройство на територията и регионалната политика (НЕСУТРП)	Организира разглеждането, приема МППРБ и неговите изменения и изготвя Протокол от заседанието на съвета.	ЗМПВВППРБ, чл. 51е ал. 1
ГД „Стратегическо планиране и	Координира и контролира дейностите по морското пространствено планиране и	Устройствен правилник на Министерството на регионалното

Институция	Отговорности	Основание
програми за регионално развитие“ (ГД „СППРР“)	разработването на МППРБ, осъществява наблюдение и контрол на МППРБ, внася МППРБ за приемане от Националния експертен съвет по устройство на територията и регионална политика и подготвя документите за одобряване от Министерския съвет. Провежда обществено обсъждане на МППРБ и консултации по Стратегическата екологична оценка и/или оценка за съвместимост, следи за публикуването и актуализирането на МППРБ на страницата на МРРБ.	развитие и благоустройството Обн. ДВ. бр. 68/22.08.2017 г., изм. и доп. ДВ. бр. 57/26.06.2020 г.
	Координира съгласуването на МППРБ с останалите черноморски страни	
	Провежда обществено обсъждане на МППРБ и консултациите по стратегическа екологична оценка и/или оценка за съвместимост.	
	Следи за публикуването и актуализирането на МППРБ на страницата на МРРБ.	
	Изпълнява функциите на секретариат на Консултативния съвет по въпросите на морското пространствено планиране в съответствие с Устройствения правилник на МРРБ и с Правилника за дейността на Консултативния съвет, чл. 15 ал. 2.	Правилник за функциите, задачите и състава на Консултативния съвет по въпросите на морското пространствено планиране към министъра на регионалното развитие и благоустройството. Обн. ДВ бр. 79/25.09.2018 г., чл. 15 ал. 1
Дирекция "Устройство на територията и административно-териториално устройство"	Подпомага министъра при осъществяването на политиката по устройство на територията в неговата компетентност съгласно ЗУТ, ЗУЧК, ЗМПВВППРБ.	Чл. 32 на Устройствения правилник на МРРБ, Обн. ДВ бр. 68/22.08.2017, изм. и доп. ДВ бр. 57/26.06.2020
	Изготвя становища и съгласува проекти на устройствени планове и техни изменения съгласно ЗУТ, ЗУЧК, ЗМПВВППРБ.	
	Организира и осигурява дейността на Националния експертен съвет по устройство на територията и регионална политика (НЕСУТРП) за разглеждане на проекти на общи и подробни устройствени планове, на проект на МППРБ и неговите изменения, както и специфични правила и нормативи към тях съгласно ЗУТ, ЗУЧК, ЗМПВВППРБ	
Дирекция "Геозащита и благоустройствени дейности"	Осъществява комплекс от дейности за регистриране и мониторинг на свлачищни райони на територията на Р.България и на абразионните и ерозионните процеси по Черноморското и Дунавското крайбрежие и за превенция на застрашени или засегнати от тях урбанизирани територии чрез държавните дружества за геозащита.	Чл. 35 на Устройствения правилник на МРРБ, Обн. ДВ бр. 68/22.08.2017, изм. и доп. ДВ бр. 57/26.06.2020
	Създава и поддържа регистър на свлачищните райони в страната и на районите с абразионни и ерозионни процеси по Черноморското и Дунавското крайбрежие и извършва координация между отделните ведомства за ограничаване на свлачищата на територията на Република България и за предотвратяване на аварии и щети.	
Дирекция „Управление на	Изпълнява функциите на: ✓ Управляващ орган на програмите за ТГС по	Устройствен правилник на МРРБ чл. 29 ал. 1, Обн. ДВ бр. 68/22.08.2017,

Институция	Отговорности	Основание
териториалното сътрудничество“	Инструмента за предприсъединителна помощ 2014-2020 между Р. България и Р. Турция. ✓ Национален орган за програмите за ТГС по вътрешните граници на ЕС 2014-2020 между Р. Румъния и Р. България. ✓ Национален орган и Информационно звено по Съвместната оперативна програма за трансгранично сътрудничество Черноморски басейн 2014 2020;	изм. и доп. ДВ бр. 57/26.06.2020
	Същите функции и ангажименти по разработването на програмите за следващия програмен период 2021-2027 г.	
Агенция по геодезия, картография и кадастър (АГКК)	Изпълнителният директор на АГКК организира и координира дейностите по създаването и поддържането на специализираните карти и регистри на обектите по чл. 6, ал. 4 и 5 ЗУЧК.	Устройствен правилник на Агенцията по геодезия, картография и кадастър, Обн. ДВ. бр.76/30.09.2016 г., изм. и доп. ДВ. бр. 54/16.06.2020 г. чл. 4 ал. 1 т.10
	Организира и контролира изграждането и поддържането на инфраструктура за пространствени данни в изпълнение на ангажиментите на АГКК съгласно Закона за достъп до пространствени данни и Директива 2007/2/ЕО на Европейския парламент и на Съвета за създаване на инфраструктура за пространствена информация в Европейската общност (INSPIRE).	Чл. 17 т. 11 на същия правилник
	Организира и контролира създаването на метаданни с определено съдържание за масивите от пространствени данни и услуги, попадащи в приложното поле на Директива 2007/2/ЕО.	Чл. 17 т. 12 на същия правилник
	Организира и контролира осигуряването на оперативна съвместимост и хармонизация на масивите от пространствени данни и свързаните с тях услуги.	Чл. 17 т. 13 на същия правилник
Министерство на околната среда и водите (МОСВ)	Министърът на околната среда и водите ръководи чрез Изпълнителната агенция по околна среда (ИАОС) Националната система за мониторинг на околната среда.	Устройствен правилник на Министерството на околната среда и водите, обн. ДВ бр. 80/06.10.2017 г. изм. и доп. ДВ бр. 54/16.06.2020 г. чл. 3 ал. 1
	Ежегодно внася в МС доклад за състоянието на околната среда, който след приемането му се публикува като Национален доклад за състоянието и опазването на околната среда.	
	Осъществява държавната политика за постигане и поддържане на добро състояние на околната среда в морските води.	Наредба за опазване на околната среда в морските води, обн. ДВ бр. 94/30.11.2010 г., изм. и доп. ДВ. бр.14/18.02. 2020 г.
	Ръководи сътрудничеството и координацията с другите държави в рамките на водосборния басейн на Черно море и морския подрегион Егейско море и Леванта.	
	Съвместно с МТИТС упражнява контрол за спазване на мерките за предотвратяване на аварии, изливане на нефт и други замърсители, както и за своевременно отстраняване на последствията от тях при извършване на проучвателни, сондажни и други дейности по разработването и използването на природните ресурси.	Закон за морските пространства, вътрешните водни пътища и пристанищата на Република България, Обн. ДВ. бр.12/11 .02.2000 г., чл. 90, ал. 1
	Чрез своите специализирани териториални	Закон за морските пространства,

Институция	Отговорности	Основание
	звена упражнява контрол върху бреговите източници на замърсяване.	вътрешните водни пътища и пристанищата на Република България, Обн. ДВ. бр.12/11.02.2000 г., чл. 90, ал. 2
	Издава наредба за управление качеството на водите за къпане съвместно с министъра на здравеопазването.	Закон за водите, Обн. ДВ. бр. 67/27.07.1999 г., изм. ДВ бр. 52/9.06.2020, чл 135, ал. 1, т. 7
	Издава наредба за качеството на водите за обитаване от риби и черупкови организми съвместно с министъра на здравеопазването и министъра на земеделието, храните и горите.	Закон за водите, Обн. ДВ. бр. 67/27.07.1999 г., изм. ДВ бр. 52/9.06.2020, чл 135, ал. 1, т. 8
	Издава наредба за характеризиране на повърхностните води;	Закон за водите, Обн. ДВ. бр. 67/27.07.1999 г., изм. ДВ бр. 52/9.06.2020, чл 135, ал. 1, т. 9
	Издава наредба за разрешителните за заустване на отпадъчни води във водни обекти и определяне на индивидуалните емисионни ограничения на точкови източници на замърсяване.	Закон за водите, Обн. ДВ. бр.67/27.07.1999 г., изм. ДВ бр. 52/9.06.2020, чл 135, ал. 1, т. 13
	Заповед за обявяване на защитени територии и защитени зони.	Закон за защитените територии, Обн. ДВ. бр.133/11.11.1998 г., чл. 39, ал. 1 Закон за биологичното разнообразие, Обн. ДВ бр.77/9.08.2002 г., чл.10, ал. 1
	МОСВ организира и ръководи дейностите по отстраняването на навлезли в страната неместни видове, които биха застрашили естествени природни местообитания или местни видове от дивата флора и фауна.	Закон за биологичното разнообразие, Обн. ДВ. бр.77/09. 08.2002 г. , изм. ДВ бр. 98/27.11.2018, чл. 67а
	МОСВ, МЗХГ, общините, физическите и юридическите лица - собственици и ползватели на горски територии, земи и водни площи в НЕМ, осъществяват тяхното стопанисване и охрана съгласно разпоредбите на този закон и другите специални закони.	Закон за биологичното разнообразие, Обн. ДВ. бр.77/09. 08.2002 г., изм. ДВ бр. 98/27.11.2018, чл. 119, ал. 1
	Контролът по опазването на биологичното разнообразие на рибните ресурси се упражнява от министъра на околната среда и водите и от министъра на земеделието, храните и горите.	Закон за рибарството и аквакултурите, Обн. ДВ. бр. 41/24.04.2001, изм. ДВ бр. 52/09.06.2020, чл. 9, ал. 1
	Чрез своите специализирани териториални звена упражнява контрол върху бреговите източници на замърсяване.	ЗМПВВППРБ, Обн. ДВ. бр. 12/11.02.2000 г., чл. 90, ал. 2
Изпълнителна агенция по околна среда	Извършва на национално ниво анализ на качеството и оценка на данните от мониторинга на водите, включително от мониторинга на морската околна среда.	Устройствен правилник на ИАОС, обн. ДВ бр. 62/10.08.2010 г., Чл. 17. т.10.
Министерство на транспорта, информационните технологии и съобщенията (МТИТС)	Министърът разработва и внася в МС стратегия за преструктуриране и развитие на транспорта, вкл. морския транспорт	Устройствен правилник на Министерство на транспорта, информационните технологии и съобщенията. Обн. ДВ бр. 78/02.10.2009 г., изм. и доп., ДВ бр. 12/08.02.2019 г. ЗМПВВППРБ, чл. 62
	Създава условия за безопасност в търговското корабоплаване. Организира и контролира технически разследването на произшествия в морските пространства и поддържа система за задължително и доброволно докладване на произшествия в морските пространства.	
	Съгласува определените от директора на БДЧР райони за изхвърляне на земни маси и дънни утайки в морските пространства на страната.	
	При повреда, авария или друго морско	

Институция	Отговорности	Основание
	произшествие в морските пространства на страната, което създава опасност от замърсяване на морската среда или крайбрежието, както и за увреждане на свързаните с тях интереси, МТИТС със съдействието на заинтересуваните ведомства и организации предприема необходимите мерки за предотвратяване, ограничаване и отстраняване на опасността в съответствие с Националния план за защита при бедствия.	
Дирекция „Звено за разследване на произшествия във въздушния, водния и железопътния транспорт“ на МТИТС	Изпълнява държавни фу нкции по независимото разследване на произшествия в морските пространства; организира и извършва разследване на произшествието; поддържа система за докладване при възникване на произшествия, води архив и поддържа база данни, като се ръководи от препоръките на ММО и на ЕС, заложени в техните актове за разследването на морските произшествия;	
Изпълнителна агенция „Морска администрация“ (ИА МА)	Изпълнява регулаторни и контролни функции на държавата в областта на пристанищата.	ЗМПВВППРБ, чл. 115к ал. 2
	Организира и координира дейности по осигуряване безопасността на корабоплаването в морските пространства и упражнява контрол за: а) спазване на условията за безопасност на корабоплаването; б) предоставяне на услуги по управление на трафика и информационното обслужване на корабоплаването в морските пространства; в) спазване на изискванията за качество на корабните горива; г) спазването на условията на труд и живот на моряците; д) изпълнение на изискванията за правата на пътниците, пътуващи по море и отговорността на превозвачите в случай на произшествия.	Устройствен правилник на ИАМА, обн. ДВ бр. 33/08.05.2015 г., изм. ДВ. бр.70/24.08.2018 г. ЗМПВВППРБ, чл. 58
	Издава „Известие до корабоводителите“ съгл. чл. 4 от ЗМПВВППРБ и оповестява измененията в навигационната обстановка и специалните временни предписания за осигуряване безопасността на корабоплаването по вътрешните водни пътища на Р. България;	
	Упражнява държавен екологичен контрол на корабоплаването за предотвратяване замърсяването на околната среда от кораби съвместно с МОСВ съгл. чл. 58 на ЗМПВВППРБ.	
	Осъществява контрола върху замърсяването от кораби и използването на морската среда за навигационни и транспортни цели.	Наредба за опазването на околната среда в морските води, обн. ДВ бр. 94/30.11.2010 г. изм. и доп. ДВ бр. 14/18.02.2020 г.
	Организира и координира търсене и спасяване на търпящи бедствие хора, кораби и самолети в българския морски отговорен район.	
	Подпомага министъра при съгласуването на документи за отреждане на земни и водни участъци за извършване на строителство по крайбрежието на Черно море, във вътрешните води и в териториалното море, както и в зоните на действие на средствата за навигационно осигуряване, включително на проекти на ПУП и	

Институция	Отговорности	Основание
	на ИП за изграждане на нови или разширение на съществуващи подводни линейни обекти на техническата инфраструктура; Осигурява технически и организационно дейността по разглеждане, приемане и одобряване на генералните планове на пристанищата за обществен транспорт, на ПУП за изграждане на нови, разширения и реконструкция на съществуващи пристанища.	
ДП „Пристанищна инфраструктура“	Изпълнява дейности по ✓ изграждане, реконструкция, рехабилитация и поддържане на пристанищата за обществен транспорт с национално значение, освен в случаите, когато това е възложено на концесионер или на еднолично търговско дружество с държавно участие в капитала и съгласува дейността си с министъра на околната среда и водите. ✓ управление на собствеността в пристанищата за обществен транспорт с национално значение; ✓ обезпечаване на достъп до пристанищата по чл. 93, т. 1 - 4; ✓ поддържане на съществуващите и изграждане на нови подходни канали, пристанищни акватории, морски депа за изхвърляне на драгажна маса, вълноломи, защитни съоръжения и др., обслужващи пристанищата за обществен транспорт с национално значение, както и поддържане на съществуващите и изграждане на нови подходни канали, зони за подхождане и зони за маневриране, обслужващи пристанищата за обществен транспорт с регионално значение. Навигационно осигуряване на корабоплаването в териториалното море, вътрешните морски води, каналите и акваторията на пристанищата, освен в случаите, в които това е възложено на МО; ✓ изготвяне, поддържане и съхраняване на регистър с данни за пристанищната инфраструктура, на пристанищата за обществен транспорт с национално значение; ✓ подпомага министъра в контрола по изпълнението на концесионните договори и договорите с едноличните търговски дружества за извършване на пристанищни услуги и на дейности по чл. 116а, ал. 1; ✓ организиране набирането, поддържането в актуално състояние и предоставянето на специализирани данни за обектите по чл. 32, ал. 1, т. 1 от ЗКИР и създаването на специализирани карти, регистри и информационни системи, за пристанищата за обществен транспорт с национално значение; ✓ сключване на договори с пристанищни оператори за извършване на пристанищни услуги по приемане и обработване на отпадъци - резултат от корабоплавателна	ЗМПВВППРБ, чл. 115м ал. 1 т. и Правилник за устройството, функциите и дейността на ДП „Пристанищна инфраструктура“, обн., ДВ, бр. 36/10.05.2011 г., изм. ДВ бр. 37/22.05.2015 г.

Институция	Отговорности	Основание
	дейност; ✓ предоставяне на услуги чрез Световната морска система за бедствия и безопасност; ✓ предоставяне на хидрометеорологична информация; ✓ поддържане на сили и средства за спасителни и неотложни аварийно-възстановителни работи в акваториите на пристанищата и на пристанищните райони в съответствие с Националния план за защита при бедствия.	
Дирекция „Ръководство на корабния трафик - Черно море“	Изпълнява функции по повишаването на безопасността и ефективността на корабоплаването, опазването на човешкия живот на море и защитата на околната среда и прилежащата брегова ивица от вредни въздействия от корабоплаването и информационно обслужване на морския транспорт	Правилник за устройството, функциите и дейността на Държавно предприятие „Пристанищна инфраструктура“, чл. 33, ал. 2
Министерството на земеделието, храните и горите (МЗХГ)	Министърът на земеделието, храните и горите съгласувано с министъра на околната среда и водите определя временни забрани за стопански и любителски риболов във водни обекти или отделни зони от тях за опазване на популациите от риба и други водни организми.	Закон за рибарството и аквакултурите, обн. ДВ бр. 41/24.04.2001 г., изм. и доп. ДВ бр. 52/09.06.2020 г., чл. 30 ал. 3 т. 1
	Министърът на земеделието, храните и горите, ръководи, координира и контролира осъществяването на държавната политика в областта на ….. рибарството и аквакултурите и провежда държавната политика за безопасността на храните в съответствие с действащото законодателство.	Устройствен правилник на Министерството на земеделието, храните и горите, обн., ДВ, бр. 82/18.10.2019 г. Закон за рибарството и аквакултурите, обн. ДВ бр. 41/24.04.2001 г., изм. и доп. ДВ бр. 52/09.06.2020 г.
	Издава наредба за управлението на риболовния флот.	
	Организира, координира и контролира дейностите, свързани с Политиката по безопасност на храните и Общата политика в областта на рибарството на ЕС.	
	По предложение на изп. директор на ИАРА променя със заповед началната дата, крайната дата или увеличава сроковете на забраната по Приложение № 1 с до 30 дни при нетипични промени в климатичните условия, влияещи на развитието на рибните ресурси.	Закон за рибарството и аквакултурите, обн. ДВ бр. 41/24.04.2001 г., изм. и доп. ДВ бр. 52/09.06.2020 г. чл. 32, ал. 2
	След съгласуване с министъра на околната среда и водите, министърът на ЗХГ издава разрешително за улов за научноизследователски цели на видовете риби по приложение № 4 от Закона за биологичното разнообразие.	Закон за рибарството и аквакултурите, обн. ДВ бр. 41/24.04.2001 г., изм. и доп. ДВ бр. 52/09.06.2020 г. чл. 40, ал. 2
Дирекция „Морско дело и рибарство“	Изпълнява функциите на Управляващ орган на Програмата за морско дело и рибарство 2014 – 2020 г. (ПМДР), организира, координира и участва в изготвянето, актуализирането, изпълнението, наблюдението и оценката на ПМДР 2014-2020 г.	Закон за рибарството и аквакултурите, обн. ДВ бр. 41/24.04.2001 г., изм. и доп. ДВ бр. 52/09.06.2020 г. Чл. 39
Дирекция „Обща политика в областта на рибарството“:	Разработва и участва в разработването на стратегии, програми и проекти за развитие на рибарството и опазване на рибните ресурси.	Закон за рибарството и аквакултурите, обн. ДВ бр. 41/24.04.2001 г., изм. и доп. ДВ бр. 52/09.06.2020 г , Чл. 40

Институция	Отговорности	Основание
	Изпълнява функциите на секретариат и организира дейността на постоянната комисия по чл. 10, ал. 7 от Закона за рибарството и аквакултурите. Изпълнява функциите на секретариат и организира дейността на Консултативния съвет по рибарство, създаден към министъра.	Закон за рибарството и аквакултурите, обн. ДВ бр. 41/24.04.2001 г., изм. и доп. ДВ бр. 52/09.06.2020 г Чл. 40 т.10 и 11
ИА „Рибарство и аквакултури“	Осъществява дейностите, свързани с прилагането на политиката в областта на рибарството в рамките на ОПОР, държавния надзор, контрола върху риболовните дейности в рибностопански води и обекти.	Устройствен правилник на Изпълнителната агенция по Рибарство и аквакултури, Обн. ДВ. бр.41/01.06.2010 г., изм. и доп. ДВ. бр.20/10.03.2020 г.
	Изпълнява самостоятелно или с други органи и/или организации проекти и програми в областта на рибарството и аквакултурите, финансирани със средства от ЕС или от други международни източници, вкл. такива, в които българската страна участва със свои ресурси.	
	Изп. директор издава заповед за местоположението и зоните на действие на специализираните уреди за стопански риболов и техните основни технически параметри, съгласувано с ръководителите на териториалните звена на ИА „Морска администрация“ и на военноморските бази на Българската армия за специализирани уреди във водите на Черно море.	
	Заедно с БАБХ и ИА „Морска администрация“ осъществяват съвместна дейност по регистрацията и контрола на риболовните кораби. Води регистър на риболовните кораби.	
	Осъществява при необходимост съвместна дейност с ГД „Гранична полиция“, с Агенция "Митници" и с всички служби, осъществяващи задължителен граничен контрол, за наблюдение и контрол на риболовните кораби, риболова и рибно-стопанските дейности в граничната зона, в зоните на граничните контролно-пропускателни пунктове, пристанищата, вътрешните морски води, териториалното море, прилежащата зона, континенталния шелф и ИИЗ, при внос и износ на риба, рибни продукти и аквакултури.	
Министерство на културата (МК)	Министърът на културата прави предложения за вписване на недвижими културни ценности в Списъка на световното наследство; предоставя статут на недвижими културни ценности; издава разрешения за извършване на теренни археологически проучвания; мониторинг на недвижими културни ценности;	Закон за културното наследство, обн. ДВ бр. 19/13.03.2009 г., изм. и доп. ДВ бр. 44/13.05.2020 г. чл.14 ал. 1, т.1
	Възлага и приема планове за опазване и управление на недвижими културни ценности	Закон за културното наследство, обн. ДВ бр. 19/13.03.2009 г., изм. и доп. ДВ бр. 44/13.05.2020 г., чл.14 ал. 1, т.9
	Отговаря за опазване на културното наследство, свързано с българската история и култура, извън територията на Република България;	
	Изпълнява правомощията на концедент при възлагане на концесии за недвижими културни ценности - държавна собственост	Закон за културното наследство, обн. ДВ бр. 19/13.03.2009 г., изм. и доп. ДВ бр. 44/13.05.2020 г. чл.14 ал. 1, т.10

Институция	Отговорности	Основание
Център за подводна археология	Издирва, изучава, идентифицира, опазва и представя културни ценности, открити под вода, с познавателна, образователна и естетическа цел; координира дейностите по управлението и изследването на подводното археологическо наследство;	Закон за културното наследство, обн. ДВ бр. 19/13.03.2009 г., изм. и доп. ДВ бр. 44/13.05.2020 г., чл. 22, т. 2, т.3
	Поддържа регистър на подводните културни ценности.	Закон за културното наследство, обн. ДВ бр. 19/13.03.2009 г., изм. и доп. ДВ бр. 44/13.05.2020 г. чл.22, т.4
Национален институт за недвижимо културно наследство (НИНКН)	Извършва дейност в областта на опазване на недвижимото културно наследство, вкл. научноизследователска дейност по издирване и изучаване на недвижимото културно наследство.	Закон за културното наследство, обн. ДВ бр. 19/13.03.2009 г., изм. и доп. ДВ бр. 44/13.05.2020 г. чл.18
	Води публичен регистър на НКЦ и поддържа национален документален архивен фонд, включително в електронен вид и организира информационен център; поддържа и развива информационна система за недвижимото културно наследство;	Закон за културното наследство, обн. ДВ бр. 19/13.03.2009 г., изм. и доп. ДВ бр. 44/13.05.2020 г., чл. 19, ал 1, т. 6
	Създава и поддържа специализирана карта и регистри по смисъла на чл. 32, ал. 1, т. 2 от ЗКИР на недвижимото културно наследство;	Закон за културното наследство, обн. ДВ бр. 19/13.03.2009 г., изм. и доп. ДВ бр. 44/13.05.2020 г., чл. 19, ал 1, т. 7
Министерство на туризма (МТ)	Министърът на туризма ръководи, координира и контролира осъществяването на държавната политика в областта на туризма, определя стратегическите цели и приоритети, организира и координира разработването на стратегии и програми за постигането им и осъществява контрола върху изпълнението им.	Устройствен правилник на Министерството на туризма, обн. ДВ бр. 108/30.12.2014 г., изм. и доп. ДВ. бр.108/29.12.2018 г.
	Разработва и контролира изпълнението на Националната стратегия за устойчиво развитие на туризма и на стратегии за развитие на отделни видове туризъм, краткосрочни програми и планове за прилагането им.	
	Възлага изготвянето и поддържането на Национален туристически регистър с местата за настаняване в категориите с повече от 3 звезди, заведенията за хранене и развлечения, туроператори и туристически агенти, туристически сдружения и Регистър на туристическите атракции.	
	Организира и осъществява дейностите по предоставяне на концесии на морските плажове или отдаването им под наем;	Наредба за опазване на околната среда в морските води, Обн. ДВ. бр. 94/30.11.2010 г., чл 3, ал. 13, т.1
Дирекция „Туристическа политика“	Участва в разработването на концепция за туристическо райониране на страната и подпомага регионализирането на туристическия продукт.	Чл. 21 на Устройствения правилник на Министерството на туризма, обн. ДВ бр. 108/30.12.2014 г., изм. и доп. ДВ. бр.108/29.12.2018 г.
	Осигурява организирането и административно-техническото обслужване на Националния съвет по туризъм.	
Дирекция „Управление на морските плажове“	Организира и осъществява концесионната политика и дейностите по предоставяне на концесии на морски плажове по реда на ЗУЧК и ЗК, както и процедурите по отдаване под наем на плажовете, които не се отдават на концесия.	Чл. 24а на Устройствения правилник на Министерството на туризма, обн. ДВ бр. 108/30.12.2014 г., изм. и доп. ДВ. бр.108/29.12.2018 г.

Институция	Отговорности	Основание
Министерство на здравеопазването (МЗ)	Министърът на здравеопазването ръководи и чрез регионалните инспекции за опазване и контрол на общественото здраве провежда мониторинг на водите за къпане в крайбрежните морски води на Черно море	Наредба за опазване на околната среда в морските води, обн. ДВ бр. 94/30.11.2010 г. изм. и доп. ДВ бр. 14/18.02.2020 г.
	Главният държавен здравен инспектор организира, координира и ръководи на национално ниво държавния здравен контрол по чл. 15 от Закона за здравето във връзка със: спазване и изпълнение на установените с нормативен акт здравни изисквания за продуктите и стоките със значение за здравето на човека, дейностите със значение за здравето на човека, факторите на жизнената среда; Организира и ръководи профилактичните и противоепидемичните дейности при бедствия, аварии и катастрофи;	Закон за здравето, обн. ДВ бр. 70/10.08.2004 г., изм. ДВ бр. 67/28.07.2020 г. и Устройствен правилник на Министерство на здравеопазването, в сила от 01.04.2019 г.
Министерство на икономиката (МИ) Дирекция „Икономическа политика“	Министърът на икономиката участва в провеждането на държавната политика по отношение на икономическите субекти, за насърчаване на енергийната ефективност и използването на възобновяеми енергийни източници (ВЕИ), както и осъществява взаимодействие с МОСВ по отношение на дейности по опазване на околната среда и ограничаване на изменението на климата.	Наредба за опазване на околната среда в морските води, Обн. ДВ. бр. 94/30.11.2010 г., изм. и доп. ДВ бр. 14/18.02.2020 г. чл 3, ал. 9, т. 1
	Разработва и участва в осъществяването на Иновационната стратегия за интелигентна специализация на Република България 2014 – 2020 г. и в разработването, организира, координира и участва в провеждането на политиката по отношение на МСП и предприемачеството, както и в прилагането на клъстерната политика в икономиката. Разработва Националната стратегия за насърчаване на МСП и програми за прилагането ѝ.	Устройствен правилник на Министерство на икономиката (МИ) обн., ДВ, бр. 108 от 30.12.2014, изм. бр. 42 от 28.05.2019 г, чл. 26
ГД „Европейски фондове за конкурентоспособност“	Изпълнява функциите на управляващ орган на ОП „Иновации и конкурентоспособност“ 2014 – 2020 г. и на управляващ орган на Оперативна програма „Инициатива за малки и средни предприятия“ 2014-2020 г.	Устройствен правилник на Министерство на икономиката (МИ) обн., ДВ, бр. 108 от 30.12.2014, изм. бр. 42 от 28.05.2019 г, чл. 30
Министерство на енергетиката (МЕ)	Насърчава производството и потреблението на енергия от възобновяеми източници (ВЕИ) и от алтернативни енергийни източници в морската околна среда.	Наредба за опазване на околната среда в морските води, обн. ДВ бр. 94/30.11.2010 г. изм. и доп. ДВ бр. 14/18.02.2020 г. чл 3, ал. 12, т. 1
	Министърът на енергетиката издава разрешения за търсене и проучване и за проучване, след одобрение от Министерския съвет.	Закон за подземните богатства, обн. ДВ бр. 23/12.03.1999 г., доп. ДВ бр. 98/27.11.2018 г.
	Министърът съставя и води Национален баланс на запасите и ресурсите на подземни богатства; специализирани карта и регистър на находищата на подземните богатства и регистър на откритията.	
	Подпомага изпълнението на мерки в морската икономика, с които да се постигнат целите на Интегрирания план в областта на енергетиката и климата на Република България (2021-2030 г.)	ИПЕК 2021-2030 г.

Институция	Отговорности	Основание
	Прави оценка на наличния капацитет за съхранение на въглероден диоксид на територията на Р. България, в континенталния шелф и в ИИЗ на Черно море или на отделни части от нея и прави предложения пред Министерския съвет за одобряване на разрешения за проучване и на разрешения за съхранение на въглероден диоксид в земните недра.	Наредба за опазване на околната среда в морските води, Обн. ДВ. бр. 94/30.11.2010г., изм. и доп. ДВ бр. 14/18.02.2020 г. чл 3, ал. 12, т. 2
Министерство на отбраната (МО)	При осъществяване на отбраната на страната режимът на плаване на корабите в териториалното море, вътрешните води, пристанищата и рейдовете се определя с акт на министъра на отбраната след съгласуване с министъра на транспорта, информационните технологии и съобщенията и с министъра на вътрешните работи.	Закон за отбраната и въоръжените сили на България, обн. ДВ бр. изм и доп. ДВ бр. 35/12.05.2009 г., изм. бр. 69/04.08.2020 г., чл. 131 ал. 2 Устройствен правилник на Министерството на отбраната, обн., ДВ, бр. 8/28.01.2014 г., изм. и доп., бр. 106/21.12.2018 г.
	Министърът организира дейността по опазване и възстановяване на околната среда в районите на дислокация на военните формирования и в местата на провеждане на учения и мероприятия, свързани с отбраната на страната	Закон за отбраната и въоръжените сили на България, обн. ДВ бр. изм и доп. ДВ бр. 35/12.05.2009 г., изм. бр. 69/04.08.2020 г., чл. 26 ал. 17
Военноморски сили (ВМС)	Защитават интересите на Р.България в морските пространства, гарантират нейния морски суверенитет и подготвят формирования за участие в подкрепа на международния мир и сигурност и за оказване помощ на населението при бедствия, аварии и катастрофи.	План за развитие на въоръжените сили до 2020 г.
	Участват и в други дейности, свързани с опазване на околната среда в морски води, в контрола върху движението на лодки, яхти и други съдове за рекреационни дейности, върху риболова и др.	
Хидрографска служба	Измерва дълбочини в териториалното море и вътрешните води с картографска цел.	ЗМПВВППРРБ, чл. 61
Министерство на вътрешните работи (МВР) ГД „Гранична полиция“	ГДГП извършва наблюдение на границата, противодействия на незаконната миграция, контрабандата и трафика на хора.	Правилник за устройството и дейността на Министерството на вътрешните работи Обн. ДВ. бр. 60/22.07.2014 г., изм. и доп. ДВ. бр. 48/26.05.2020 г.
	Осигурява превенция, предотвратяване, пресичане и разкриване и разследване на престъпления.	
	Поставя и поддържа в изправност граничните знаци, обозначава граничната линия на държавната граница, не допуска разрушаване, изместване или други действия по нея.	
	Изработва карти и друга документация на държавната граница и поддържа геодезическо-картографски фонд.	
	Събира, обработва, анализира, съхранява, използва и предоставя информация по направленията на дейности, обменя информация и взаимодействия с други структури на МВР, органи на държавна власт и на местно самоуправление, юридически лица и граждани и полицейски служби на други държави.	
Министерство на външните работи (МВнР)	Министърът на външните работи подпомага министрите на околната среда и водите и на регионалното развитие и благоустройството при осъществяването на сътрудничество и	

Институция	Отговорности	Основание
	координация във връзка с оценка на въздействието в трансграничен контекст със страните от Черноморския регион.	
	Министърът на външните работи подпомага министъра на околната среда и водите при осъществяването на сътрудничество и координация във връзка с разработването и изпълнението на морските стратегии на международно ниво, включително изпращане на информация до ЕК по прилагането на наредбата.	Наредба за опазването на околната среда в морските води, обн. ДВ бр. 94/30.11.2010 г. изм. и доп. ДВ бр. 14/18.02.2020 г.
Министерство на труда и социалната политика (МТСП)	Министърът на труда и социалната политика ръководи, координира и контролира осъществяването на държавната политика в областта на доходите и жизненото равнище, социалното осигуряване, защитата при безработица и насърчаване на заетостта, пазара на труда, трудовата миграция и свободното движение на работници, безопасността и здравето при работа, социалните инвестиции, социалната закрила, социалното включване, подкрепата на децата и семейството, демографското развитие, интеграцията на хората с увреждания, равните възможности и антидискриминацията.	Устройствен правилник на МТСП, обн. ДВ бр. 91/17.11.2009 г., изм. и доп. ДВ бр. 16/22.02.2019 г. , чл. 3 ал. 1
	Издава удостоверения на физически и юридически лица за регистрация за извършване на посредническа дейност по наемане на работа на български граждани в страната и в чужбина и за моряци;	Устройствен правилник на МТСП, обн. ДВ бр. 91/17.11.2009 г., изм. и доп. ДВ бр. 16/22.02.2019 г. , чл. 4 т. 17
Министерство на образованието и науката (МОН)	Самостоятелно и съвместно с други министерства осъществява политиката за подготовка на кадри в граждански специалности и във военни специалности.	Закон за висшето образование, Закон за развитие на академичния състав, Закон за отбраната и въоръжените сили
	Подпомага взаимодействието между образователните и научноизследователските институции за изследвания в областта на морските технологии и иновации.	Дневен ред Черно море
Министерство на младежта и спорта (ММС)	Министърът на младежта и спорта разработва и внася за одобряване от Министерския съвет Националната стратегия за развитие на физическата активност, физическото възпитание, спорта и спортно-туристическата дейност, утвърждава програми за нейното изпълнение във взаимодействие с държавните и местните органи и спортни и други организации.	Устройствен правилник на Министерството на младежта и спорта, обн. ДВ бр. 62/12.07.2013 г. изм. и доп. ДВ. бр.46/19.05.2020 г.
	Подпомага развитието на водните спортове, свързани с акваторията на Черно море.	
Национален център за териториално развитие ЕАД (НЦТР)	Разработва Морски пространствен план на Република България.	
	Събира и поддържа информацията за нуждите на морското пространствено планиране.	
	По възлагане на Министъра на регионалното развитие и благоустройството извършва изменения и актуализации на МППРБ.	
Регионално ниво		
Басейнова дирекция „Черноморски район“ (БДЧР)	Директорът на БДЧР организира изпълнението и съгласуването на Програмата от мерки към Морската стратегия, анализира данните от	Наредба за опазване на околната среда в морските води, обн. ДВ бр. 94/30.11.2010 г., изм. и доп. ДВ бр.

Институция	Отговорности	Основание
	мониторинга и подготвя оценката за състоянието на околната среда в морските води.	14/18.02.2020 г.
	Осъществява координацията между институции, юридически и физически лица при разработване на морската стратегия и програмата от мерки.	
	Предоставя информация и подпомага процеса на разработване, поддържане и приложение на НМППРБ	
	Директорът на БДЧР издава разрешителни за ползване на водни обекти - вътрешните морски води или териториалното море, след съгласие на министъра на отбраната и на министъра на транспорта, информационните технологии и съобщенията.	
	Определя водите за обитаване от риби и черупкови организми	Наредба № 4 от 20 октомври 2000 г. за качеството на водите за рибовъдство и за развъждане на черупкови организми Инструкция № 1 от 12 октомври 2004 г. за идентифициране на водите във водните обекти или части от тях за обитаване от риби и районите с крайбрежни морски води за развъждане на черупкови организми
	Разработва Плана за управление на речния басейн; предварителната оценка и Плана за управление на риска от наводнения	Правилник за дейността, организацията на работа и състав на басейновите дирекции, Обн. ДВ. бр.7/21.01.2011 г.
	Планира и участва в провеждането на мониторинга на водите	
	Поддържа специализирани бази данни, карти, регистри и информационна система за водите и води регистри	
	Извършва оценката на състоянието на водните тела	
Регионална инспекция по околна среда (РИОСВ Варна и Бургас)	Осъществяват превантивен, текущ и последващ контрол по отношение на компонентите и факторите на околната среда.	
	Участват в процеса на подготовка, разработване, консултиране и одобряване на общите устройствени планове на общините.	ЗУТ, ЗУЧК
Регионална здравна инспекция (РЗИ Добрич, Варна и Бургас)	Извършват контрол на водите за къпане в крайбрежните морски води на Черно море и предоставят информация за тяхното качество.	Наредба за опазване на околната среда в морските води, обн. ДВ бр. 94/30.11.2010 г., изм. и доп. ДВ бр. 14/18.02.2020 г. Наредба № 5 от 30 май 2008 г. за управление качеството на водите за къпане, Обн. ДВ. бр. 53/10.06.2008 г., чл. 6
	Контролират спазването на изискванията за опазването на курортните ресурси – лечебна кал, минерални води, морски води за къпане.	Наредба № 14 за опазване на курортните ресурси, курортните местности и курортите, обн. ДВ бр. 79/13.10.1987 г., изм. и доп. ДВ бр. 70/10.08.2004 г.
	Директорът на РЗИ ежегодно преди началото на сезона за къпане идентифицира всички зони за къпане, намиращи се на контролираната от него територия, и определя продължителността на сезона за къпане.	Наредба № 5 от 30 май 2008 г. за управление качеството на водите за къпане, Обн. ДВ. бр. 53/10.06.2008 г., чл. 5

Институция	Отговорности	Основание
Регионален съвет за развитие (РСР на СИР и ЮИР за планиране от ниво 2)	РСР приемат Интегрирани териториални стратегии за развитие на двата района и участват в процеса на консултации на Морския пространствен план.	Правилник за приложение на Закона за регионалното развитие, проект 2020
Геозащита ЕООД, Варна	Извършва изследователска и проучвателна дейност; геодезически изследвания; инженерно-геоложки и геофизически проучвания; морски изследвания. Проучва и проектира всички морски хидротехнически съоръжения и укрепителни противосвлачищни и противоабразионни мероприятия на Черноморското крайбрежие	
	Осъществява превантивни дейности, регистриране и мониторинг на свлачищните райони на територията на Р. България и на районите с абразионни процеси по Черноморското крайбрежие в областите Добрич, Варна, Бургас.	
Научноизследователски и образователни институции		
ВВМУ	Подготовка на кадри за военноморските сили	
ИО-БАН	Извършва мониторинг на морската околна среда по утвърдени от министъра на околната среда и водите програми за мониторинг.	РДМС, Наредба за опазване на околната среда в морските води, обн. ДВ бр. 94/30.11.2010 г., изм. и доп. ДВ бр. 14/18.02.2020 г.
	Всеки институт на БАН в рамките на своята компетентност предоставя събраната информация и резултатите от проведени изследвания, финансирани от ДБ на Р.България или със средства по програми на ЕС за целите на морското пространствено планиране.	Директива INSPIRE, Закон за достъп до обществена информация, обн. ДВ бр. 55/07.07.2000 г., изм. и доп. ДВ бр. 17/26.02.2019 г.
ИБЕИ-БАН	Осъществява научни изследвания в областта на теоретичните и приложните аспекти на екологията, биоразнообразието, опазването на околната среда и устойчивото ползване на биологичните ресурси.	http://www.iber.bas.bg/?q=bg/node/1
	Осигурява научна информация, оказва методична помощ на държавните институции и структурите на гражданското общество, и представя страната в Европейското изследователско пространство в областите на неговата компетентност.	
НИМХ	Изпълнява национални дейности както следва: ал. 1, т. 6. научноизследователска, научноприложна и оперативна дейност, свързана с моделиране на метеорологичните и хидрологичните процеси и явления и разпространението на замърсители в атмосферата и морето; ал 2, т. 3. Осигурява специализирана морска прогноза за корабоплаването в район Juliette (Западно Черно море) съгласно Международната конвенция за безопасност на човешкия живот на море (SOLAS).	Правилник за устройството и дейността на Националния институт по метеорология и хидрология, Обн. ДВ. бр. 6/18.01.2019 г. чл. 4
ИГГГ-БАН	Провежда фундаментални и приложни изследвания в областта на геофизиката, сеизмологията, сеизмичната механика, сеизмичното инженерство, геодезията и географията.	http://www.niggg.bas.bg/

Институция	Отговорности	Основание
	Извършва научно-оперативно обслужване на държавата и обществото с мониторингова и експертна информация и подготовка на специалисти.	
НАИМ-БАН	Цялостно ръководство и координация в методическо отношение на теренната археологическа дейност в Р. България. Изследва и проучва археологическото наследство, вкл. и това под вода.	http://naim.bg/bg/content/category/100/32/
	Създава и поддържа Автоматизирана информационна система „Археологическа карта на България“ (АИС „АКБ“)	
УАСГ	Подготовка на кадри в областта на урбанизма, архитектурата и строителството, транспорта, хидротехническото строителство, управление на водите, геодезия и картография, ГИС	Закон за висшето образование, Обн. ДВ бр. 112/27.12.1995 г. изм. и доп. ДВ бр. 17/25.02.2020 г. Устройствен правилник
ТУ Варна	Подготовка на кадри, научни изследвания	Устройствен правилник
ТУ София	Подготовка на кадри, научни изследвания	https://tu-sofia.bg/kcfinder/upload/files/Pravilnik_TU_12_2017.pdf
Тракийски университет - Стара Загора	Подготовка на кадри в областта на Рибарството и аквакултурите	
Областно ниво		
Областна администрация, Добрич, Варна и Бургас	Участват в процеса на съгласуване на ОУПО на черноморските общини преди обнародването на решенията за одобряването им в Държавен вестник.	Закон за устройство на територията, обн. ДВ бр. 1./02.01.2000 г., изм. ДВ.бр.107 от 18.12.2020г., ЗУЧК.
Областен съвет за развитие	Приема решения за сключване на споразумения за сътрудничество с други области в страната и извън нея за осъществяване на съвместни дейности по регионалното развитие и териториалното сътрудничество.	Правилник за прилагане на Закона за регионалното развитие, проект 2020 г.
Общинско ниво		
Общинска администрация, Черноморски общини	Общинските администрации в 14-те Черноморски общини подпомагат изработването на проектите за общи устройствени планове на селищно образувание с национално значение и на общините по Закона за устройството на Черноморското крайбрежие в съответствие със заповедта на министъра на регионалното развитие и благоустройството и участват в процеса на съгласуването им.	Наредба за опазване на околната среда в морските води, обн. ДВ бр. 94/30.11.2010 г., изм. и доп. ДВ бр. 14/18.02.2020 г.
	Участват в процеса на подготовка, разработване, консултиране и одобряване на Подробните устройствени планове/Генерални и Парцеларни планове на пристанищата.	Чл. 10а ал. 1 от Закона за водите, Обн. ДВ. бр.67/27.07.1999 г., изм. ДВ бр. 52/09.06.2020 г.
Общински съвет	Одобрява Общи и Подробни устройствени планове, свързани с устройство на територията и парцеларни планове на акваторията и ТИ.	Чл. 10а ал. 2 от Закона за водите, Обн. ДВ. бр.67/27.07.1999 г., изм. ДВ бр. 52/09.06.2020 г.

Забележка: В таблицата са систематизирани само най-важните правомощия и задължения на институциите и администрациите на национално, регионално, областно и общинско равнище, свързани с морското пространствено планиране.

7.2. Поддържане, актуализиране и изменение на МППРБ

Съгласно чл. 51е ал. 1 на ЗМПВВППРБ Морският пространствен план на Република България се приема от Националния експертен съвет по устройство на територията и регионална политика и се одобрява с решение на Министерския съвет по доклад на Министъра на регионалното развитие и благоустройството.

Той подлежи на преразглеждане на всеки 10 години, следователно Министърът на регионалното развитие и благоустройството следва да възложи тази задача не по-късно от 2029 г.

Законът позволява морският пространствен план на Република България да бъде преразгледан и извън срока, ако настъпят съществени промени в обществено-икономическите условия, при които е бил одобрен. Неговото изменение се възлага и изпълнява при условията на неговото създаване като се прилагат разпоредбите на ал. 1 от чл. 51е и чл. 51д.

Поддържането на Морския пространствен план на Република България се осъществява от неговия изпълнител – Националния център за териториално развитие ЕАД. Експертният екип ще работи съвместно с всички заинтересовани страни, които трябва да предоставят актуалната информация, събирана за Европейските институции, и за целите на морското пространствено планиране в България.

Съгласно ЗООС и Решението на Компетентния орган по Екологичната оценка на МППРБ - Министерството на околната среда и водите, доклади за прилагането на Морския пространствен план, отразяващи напредъка по постигането на поставените цели в документа ще се изготвят на две години от Министъра на регионалното развитие и благоустройството със съдействието на всички заинтересовани страни и на Консултативния съвет. В тези доклади ще се отразява и връзката на плана с Морската стратегия и Програмата от мерки към нея, както и с всички останали национални стратегически документи в секторите, свързани с морските пространства на Република България.

Поддържането на Морския пространствен план на Република България 2021-2035 г. обхваща проследяването на промените на всички негови компоненти:

- Текстова част, съдържаща: анализи на нормативната уредба, на текущото състояние на компонентите на средата, прогнози и сценарии за развитие на морските пространства и дейностите, осъществявани в тях, стратегически пакет от визия, стратегически и специфични цели, функционално зониране, режими и ограничения в ползването на морските пространства в обхвата на МППРБ и препоръки към участващите институции в прилагането на плана;
- Тематични карти и графични материали, резултат от анализите, илюстриращи състоянието и прогнозите за развитие, включително и графични изображения на МППРБ, синтезиращи всички по-важни предвиждания в секторите на синята икономика, осъществяващи дейността си в националните морски пространства на

принципите на устойчивото развитие;

- Екологична оценка на МППРБ, разработена съгласно действащото законодателство и обхващаща текущото състояние на компонентите и факторите на морската околна среда и прилежащата крайбрежна зона, оценка на потенциалните въздействия на предвижданията на плана, необходимите мерки за намаляване на негативните въздействия или пълното им отстраняване, включително и на тези в трансграничен контекст – проследяване и докладване на изпълнението на мерките;
- ГИС база данни – пространствена информация за обектите в обхвата на МППРБ, граници, очертания и характеристики на обектите в цифров вид с координати в референтна координатна система;
- Информационна платформа, която обединява останалите компоненти на плана, предоставя уеб услуги с информация за обектите на МППРБ и служи за координиране на секторните политики, за прилагането и наблюдението на приложението на плана.

В този контекст поддържането на МППРБ обхваща актуализиране на всеки един от изброените компоненти, в резултат на настъпили изменения в нормативната база, отговорностите на компетентните органи и предоставяната от тях информация, в данните за обектите на плана.

Методиката за поддържане и актуализация на МППРБ ще се разглежда в два аспекта: а) институционален, установяващ връзка между отделните компетентни органи и б) технически, който реализира технологията на актуализация на данните и предоставяне на информация за обектите на плана.

В този контекст НЦТР играе важна роля в реализацията на връзката между компетентните органи, поддържащи и предоставящи информация за обектите на плана и поддържане на компонентите на МППРБ в актуално състояние.

Таблица 18: Връзка между настъпили изменения, компетентни органи и дейностите, изпълнявани в НЦТР

Настъпили изменения	Отговорност / компетентен орган	Дейност на НЦТР
Данни	Публикува резултати от регулярни изследвания, мониторинг и контрол;	▪ Следи за публикувани нови данни за обектите; ▪ Изисква и получава необходимите данни посредством: а) файлов обмен; б) уеб услуга по определен от компетентния орган адрес; ▪ Актуализира компонентите на плана, съобразно получените нови данни;

Настъпили изменения	Отговорност / компетентен орган	Дейност на НЦТР
Услуги с данни	Публикува нови услуги с информация за обектите на МППРБ.	▪ Използва публикуваните от компетентния орган услуги, като осигурява достъп до тях през информационната платформа на плана; ▪ Поддържа и развива информационната платформа на плана, като: а) актуализира текстовата част, тематичните карти и ГИС базата данни на МППРБ; б) разработва и предоставя нови услуги и функции на информационната платформа;
Други дейности	Подготвя и публикува информация за промените в секторите, свързани с морското пространствено планиране Подпомага МРРБ и Консултативния съвет при изготвянето на докладите за проследяване на резултатите от прилагането на МППРБ	▪ Събира, организира и поддържа графичната и текстова информация за дейностите, които се очаква да окажат въздействие върху морската околна среда и върху мотивите за изменение на МППРБ.

7.3. Препоръки към институциите по прилагането на МППРБ

Препоръките към институциите по прилагане на МППРБ отчитат сложната институционална рамка, динамичната среда, в които ангажираните и компетентни органи изпълняват своите правомощия и разнообразието от функции и дейности, които се изпълняват в морските пространства. Те са систематизирани по ведомства и сектори в следващата таблица и са фокусирани върху приоритетите, които съпътстват прилагането на плана.

Таблица 19: Препоръки към институциите по прилагане на МППРБ

Дейности	Препоръки	Институция	Мотиви	Срок за изпълнение
1 Морски транспорт	1.1.Проучване за промени на СРД, междуведомствено съгласуване	ИАМА, МО, ВВМУ,	Доказана потребност от отдалечаване от бреговата линия	2024
	1.2. Извеждане на интензивния трафик от защитените зони и защитените морски територии	ИАМА, МО	Намаляване на натиска върху чувствителни и ценни екосистеми	2030
	1.3. Засилен контрол по стриктно спазване на Международната конвенция за контрол и управление на корабните баластни води и седименти (Ратифицирана със закон, ДВ,бр. 28 от 2018 г.)	ИАМА	Намаляване на замърсяването на морската среда	2024
	1.4. Привличане на международен транзитен трафик за увеличаване обема на морските превози.		Повишаване на икономическата активност	2024
2 Рибарство	2.1. Определяне на зони за опазване на рибните запаси в допълнение на тези в границите на защитените морски територии и защитени зони	ИАРА, БДЧР	Необходимост от увеличаване на рибните ресурси	2024
	2.2. Предвиждане на мерки за осигуряване на условия за устойчив риболов чрез компенсиране на загубите от пандемията Covid 19	МЗХГ, ИАРА	Да се намали натискът от бракониерство и нерегистриран улов	2014
3 Аквакултура	3.1. Актуализиране на изискванията за определяне на зоните с условия, подходящи за развитие на морски аквакултури	БДЧР	Създаване на ясни правила за развитие на сектор Аквакултури обосновани на екологични критерии.	2021
	3.2. Завишаване на контрола върху действително използваната акватория за отглеждане на аквакултури	ИАРА БДЧР	Необходимост от точно спазване на площта в обхвата на разрешителното за водоползване	2024
	3.3. Обезпечаване на ефективен контрол за недопускане на замърсяване и увреждане на морската среда от съоръжения за аквакултури след изтичане срока на действие на разрешителното, издадено по реда на Закона за водите.	ИАРА, БДЧР	Прекратяване на вредни въздействия и замърсяване на морската околна среда	2024
	3.4. Недопускане изграждането на ферми за отглеждане на риба в акваторията на Черно море при неспазване предвидените условия дефинирани в разрешителното за ползване на воден обект при реализиране на инвестиционното намерение	БДЧР	Ограничаване на замърсяването и измененията на локалните екосистеми	2027

	Дейности	Препоръки	Институция	Мотиви	Срок за изпълнение
4	Крайбрежен и морски туризъм	4.1. Да се предвидят стимули за диверсифициране на туристическия продукт и удължаване на активния сезон	МТ, ОУТР Варна, ОУТР Бургас, МРРБ, общински администрации	Необходимост от конкретни действия за развитие на туризма в 4 сезона	2024
		4.2. Организиране на конкурс за „tailor made" предлагане извън традиционния сезон, по подобие на „син флаг" за чисти и безопасни плажове.	МТ, ОУТР Варна, ОУТР Бургас, МРРБ, общински администрации	Необходимост от ефективно използване на изградената база по Черноморското крайбрежие чрез удължаване на туристическия сезон.	2024
		4.3. Спиране на усвояването на нови терени за изграждане на туристическа суперструктура посредством изменение в ЗУЧК	МРРБ, МТ, МОСВ, общински администрации	Ограничаване на свръхзастрояването и преминаване от количествено към качествено развитие	2024
		4.4. Междуведомствен диалог за създаване на адекватна туристическа инфраструктура, обслужваща културното наследство по Черноморското крайбрежие, с цел развитие на целогодишен културен туризъм	МК, МТ, МВР, МЗХГ	Обогатяване на туристическия продукт на Черноморското крайбрежие	2024
		4.5. Популяризиране на обектите НКЦ в зони „А" и „Б" съгл. ЗУЧК и приоритетно включване в тематични туристически пакети, обвързващи рекреационния и културен туризъм	МТ АБТТА	Обогатяване на туристическия продукт на Черноморското крайбрежие	2024
5	Информационни и комуникационни технологии и подводна инфраструктура	5.1. Координиране на дейността с дейностите по рибарство, морски транспорт, подводна археология	МТИТС МЕ МК ИАРА	Избягване на конфликти и увреждания на положена на морското дъно инфраструктура	2035
6	Кораборемонт и корабостроене	6.1. Целенасочена подкрепа за сектора в производството на плавателни съдове, отговарящи на съвременните изисквания, модерни навигационни прибори, енергоефективни двигатели.	МТИТС, МИ	Неизползван потенциал и традиции в кораборемонтна и корабостроителна дейност	2030
		6.2. Подготовка на кадри за сектора	МОН, ВУ	Потребност от добре подготвени кадри	2030
7	Пристанищна дейност	7.1. Привличане на български и чуждестранни инвеститори и модернизация на сектора чрез инвестиции и нови технологии.	МТИТС, ДППИ,Общински администрации	Развитие на модерна пристанищна инфраструктура	2030

Дейности		Препоръки	Институция	Мотиви	Срок за изпълнение
		7.2. Стимулиране на публично-частни партньорства	МТИТС, ДППИ	Привличане на частни капитали за модернизация на пристанищната инфраструктура	2030
		7.3. Изместване на пристанищните терминали извън централните градски зони и развитие на интермодални терминали	МТИТС, ДППИ, МРРБ, общински администрации	Ефективно използване на територията и обвързване на градските и морските пространства	2030
8	Проучване и добив на неживи ресурси	8.1. Стимулиране на научните изследвания и проучване на нови технологии за добив на сероводород и на газокарбонати в Черно море.	МОН, МИ, МЕ, ИО и ИГГГ на БАН.	Обвързване на научните изследвания с добивната дейност	2030
		8.2. Съгласуване на разрешенията за проучване и добив на неживи ресурси с МК и Центъра за подводна археология	МК и ЦПА	Опазване на подводното културно наследство	2021
9	Морски биотехнологии	9.1. Приоритетно финансиране на проекти за развитие на биотехнологии, свързани с морето за по-ефективно използване на неговите ресурси	МОН, МЗ МИ	Неоползотворен потенциал на морските ресурси с високи качества за производства във фармацевтичната, козметичната и други индустрии	2030
10	Драгиране и депониране на драгажна маса	10.1. Да се ограничат причините за голямата потребност от драгиране във Варненското езеро	ДППИ	Ограничаване на използването на публични средства за частни интереси	2024
		10.2. Изследване на потенциалните места за депониране на драгажна маса с оглед намаляване на вредните въздействия върху морската околна среда и ограничаване на затрупването на местообитания.	ИО-БАН, ИБЕИ-БАН, БДЧР	Нарастващ във времето дефицит от площадки за депониране на драгажна маса и потребност от креативни решения	2030
11	Научно-изследователска дейност	11.1. Изследване на съвременното разпространение и състояние на морските местообитания, функционирането и процесите в морските екосистеми за допълване на базата данни и разширяване на знанието.	ИО и ИБЕИ-БАН	Идентифицирани пропуски в знанията и информацията при прилагането на Морската стратегия	2024
		11.2. Изследване на динамиката на морския бряг и планиране на адекватни мерки за защита чрез подходящи съвременни екологосъобразни съоръжения.	ИО-БАН	Необходимост от актуализирана схема за разположението на брегозащитни съоръжения	2024
		11.3. Приоритетна подкрепа за изследване на континенталния шелф и наличните ресурси за добив на хидрокарбонати	МЕ, ИО-БАН, ИГГГ-БАН	Насочване на вниманието към по-слабо изследваните морски пространства	2024
12	Културно наследство	12.1. Провеждане на процедурите за придобиване на статут на уникални обекти НКЦ, разположени по бреговата ивица	МК, НИНКН, НАИМ-БАН	Опазване на уникални културни ценности	2024

Дейности	Препоръки	Институция	Мотиви	Срок за изпълнение
	на Черно море и попадащи в зона А според ЗУЧК, като Археологическият комплекс „Дуранкулашко езеро“.			
	12.2. Определяне на режими на опазване за обектите НКЦ, разположени по бреговата ивица на Черно море и попадащи в зона А според ЗУЧК, за които няма такива.	МК, НИНКН, НАИМ-БАН	Регулиране на дейностите в обхвата на зона А съгл. ЗУЧК за опазване на НКН	2024
	12.3. Извършване на археологически проучвания, придобиване на право на ползване от съответните общини на обекти НКЦ и прилежащите им ареали, попадащи в защитени територии – гори, природни паркове, територии стопанисвани от Гранична полиция и МО, с цел извършване на дейности по опазване на обектите и потенциала им за културен туризъм.	МК, МО, МВР, ГД „Гранична полиция“ Общинска администрация	Решаване на конфликти в ползването на териториите с концентрация на НКН при различна собственост и статут на земята.	2024
	12.4. Приоритетно извършване на дейности по КРР и експониране на обекти НКЦ под вода в акваторията на съответните ареали, чрез целево финансиране и европейски финансови механизми, с цел опазване на обектите и развитието на културния туризъм.	МК, ЦПА	Защита на подводното културно наследство с потенциал за световно наследство	2035
	12.5. Извършване на дейности по опазване на предложените от МППРБ пет обекта, които да обслужват непосредствено прилежащите НКЦ, чрез целево финансиране и европейски финансови механизми.	МРРБ, МК, НИНКН, ЦПА, НАИМ-БАН	Интегрирано опазване на уникално културно наследство в морските пространства и в прилежащите крайбрежни зони	2035
	12.6. Идентификация, декларираме и предоставяне на статут на НКЦ на обекти от XX век, разположени в зони „А” и „Б” съгл. ЗУЧК, с цел тяхното опазване и съхранение.	МК, НИНКН	Опазване на културното наследство на XX век	2035
	12.7. Провеждане на археологически проучвания и дейности по опазване на обекти НКЦ от зони „А” и „Б” на ЗУЧК, които попадат в защитените територии, стопанисвани от МЗХГ след промени в законодателството и привеждането му в съответствие със ЗКН.	МК МЗХГ	Регламентиране на археологически проучвания и дейности по опазване на НКЦ в обхвата на горски територии и защитени територии	2024
	12.8 Реализиране на детски експозиции в музеите (класически и интерактивни), посетителските и интерпретационни центрове, в синхрон с изучаваното в училищата и предоставящи допълнителна информация за Черно море.	МК, МОН	Възпитание на отношение към Черно море и обогатяване на познанието	2030

Дейности		Препоръки	Институция	Мотиви	Срок за изпълнение
		12.9. Координиране на програмата на детски лагери, сини училища и други прояви на организиран училищен културен туризъм, с цел съчетаване на рекреационните и културно-образователни дейности и популяризиране на културното наследство на Черно море и крайбрежието сред младежта и децата.	МК, МОН, МТ, ММС	Възпитание на отношение към Черно море и обогатяване на познанието	2024
13	Опазване на околната среда	13.1. Подновяване на мониторинга на ерозионно-абразионните процеси по Черноморското крайбрежие.	МРРБ ИО и ИГГГ- БАН	Установяване на критични зони по Черноморското крайбрежие и оценка на брегозащитните дейности	2024
		13.2. Уеднаквяване на терминологията и синхронизиране на подзаконовата нормативна база, с оглед ясно вменяване на задължения на компетентните институции, отговорности и контрол.	Институти на БАН, ВУ	Необходимост от усъвършенстване на методологията и терминологията в МПП	2024
		13.3. Подобряване на мониторинга на термохалинните процеси по Черноморското крайбрежие, териториалните води и ИИЗ на Република България.	ИО-БАН	Създаване на условия за своевременно въвеждане на мерки за намаляване на въздействия от настъпили промени	2030
		13.4. Проучване на екологичните проблеми, резултат от влиянието на климатичните промени върху морската екосистема и нейното устойчиво управление и използване.	НИМХ, ИО и ИБЕИ-БАН	Намаляване на вредните въздействия върху морските екосистеми	2035
		13.5. Оползотворяване потенциала на минералните води по Черноморското крайбрежие за разнообразяване на предлагания туристически продукт, привличане на интерес и инвестиции.	МЗ, БДЧР, МТ	Разнообразяване на лечебните форми на туризъм	2024
		13.6. Създаване на по-ефективни мерки за намаляване притока на хранителни вещества (биогенни елементи) от човешката дейност (земеделие, промишленост, урбанизация) в морската среда	БДЧР	Намаляване нивата на еутрофикация	2024
		13.7 Създаване на регистър на подводния шум	БДЧР	Намаляване нивата на подводен шум в морската среда	2024
		13.8. Възстановяване на числеността и разпространението на морските бозайници до гранични стойности, отговарящи за добро състояние на популациите.	Икономически оператори, местните общности, НПО	Постигане на добро състояние ва морската околна среда	2030
		13.9. Постигане на благоприятно природозащитно състояние на морските птици в поне 50% от техните	Икономически оператори, местните	Постигане на добро състояние ва морската околна среда	2030

Дейности	Препоръки	Институция	Мотиви	Срок за изпълнение
	местообитанията, чието състояние е било влошено до 2020 г.	общности, БДЗП, НПО		
	13.10. Ефективно и справедливо управление на крайбрежните и морски местообитания, които имат значение за опазването на биоразнообразието и екосистемните услуги във взаимносвързани екосистеми.	МОСВ, ИАОС,	Съхраняване на връзките между екосистемите	2030
14 Общи препоръки	14.1. Регламентиране на единен стандарт и правила за събиране и поддържане на информацията за морско пространствено планиране и предаването ѝ към Европейски и международни институции	МРРБ, всички институции, ангажирани с поддържането на данните	Подобряване на информационната осигуреност на морското пространствено планиране	2021
	14.2. Съобразяване на ИТСР на двата региона и на ОУПО на крайбрежните общини с предвижданията и функционалното зониране на МППРБ	МРРБ, Регионални и местни власти	Координиране на териториалното с морското пространствено планиране	2021
	14.3. Популяризиране на МППРБ на всички нива, като се използват различни средства и участници – медии, общини, сдружения, НПО и др.	МРРБ, местни власти, НПО	Осигуряване на достъпност и информираност за плана, както за отговорните институции, така и за обществото, участващо в контрола по неговото прилагане.	Постоянен

Систематизираните в таблицата препоръки към различните ползвания и ползватели на морските пространства показват ясно, че повечето от тях са свързани с непосредствения краткосрочен хоризонт на плана след неговото приемане – 2024 г. Това изисква бърза мобилизация на наличните ресурси в компетентните институции и координация на действията им за изпълнение на най-важните и неотложни действия за подобряване на състоянието на морската околна среда и постепенно възстановяване на онези ресурси, от които зависи устойчивото развитие на морските пространства.

Най-важни от всички препоръки са онези, които са насочени към подобряване на комуникацията между институциите за координация на дейностите и регламентиране на ангажимента за своевременно предоставяне на актуални данни в цифров формат за целите на морското пространствено планиране, преди предаването им към международни организации и европейски институции и мрежи.

7.4. Система от индикатори за оценка на резултатите от прилагането на МППРБ

Провеждането на мониторинг и периодични оценки е ключова потребност за всеки планов документ. Така се проверява ефективността на заложените цели, своевременно се разкрива необходимостта от актуализации и адаптация към променящия се контекст. Специално за МППРБ, значението на мониторинговата система се засилва от динамиката на потенциалните конфликти в морските ползвания, както и от постоянния риск от нарушаване на устойчивите предели на екосистемните услуги на Черно море.

Съвременните системи за мониторинг обхващат няколко различни равнища, като на най-високото, като инструменти за сравнение на нивото на развитие в различните държави, се използват индекси, изготвени въз основа на национални доклади към международни организации. За целите на МППРБ могат да се прилагат наблюденията на конкурентоспособността на Световния икономически форум[201]; на Европейската комисия за конкурентоспособността на регионите за планиране от ниво 2 в ЕС, с което ще се проследи развитието на СИР и ЮИР[202]; за пътуванията и туризма[203] и от докладите за синята икономика на Европейската комисия. Тези индекси обаче ще дадат само общата оценка за сравнение.

Второто равнище, което се предлага, обхваща синтезни качествени и количествени индикатори, позволяващи съответните качествени и количествени оценки. Качествените оценки се базират на различни нормативно обвързани процедури, свързани с регламентираните ангажименти на съответните институции и експерти. Количествените оценки предлагат резултати, които могат да бъдат сравнявани във времето. Въпреки, че те обикновено не могат да покрият всички същностни аспекти на МППРБ, количествените оценки дават ценна информация за целия мониторингов процес, провокират предприемането на допълнителни проучвания и служат за отправна точка на по-задълбочени дискусии по

[201] http://www3.weforum.org/docs/WEF_TheGlobalCompetitivenessReport2019.pdf
[202] https://ec.europa.eu/regional_policy/en/information/maps/regional_competitiveness/
[203] https://reports.weforum.org/travel-and-tourism-competitiveness-report-2019/country-profiles/#economy=BGR

реализацията и ролята на морския пространствен план.

Освен отчитане на специфичния национален контекст, системата от индикатори на МППРБ е разработена въз основа на опита на други държави в морското пространствено планиране до момента, някои от които прилагат второ поколение планове. Използвано е и Ръководството за оценка на Морски пространствени планове на Океанографската комисия на ЮНЕСКО (2014)[204], базирано на практиката с мониторинга на интегрираното управление на крайбрежни зони.

Паралелно с това са приложени и изискванията за ясно формулиране и разбираемост на избраните индикатори, възможност за отчитане на вложените ресурси, на резултатите и на въздействията и информационната осигуреност на показателите.

В Ръководството на МОК-ЮНЕСКО индикаторите са разделени в три групи: i) индикатори за управление, ii) социално-икономически и iii) екологични индикатори. Аналогична структура се предлага и в настоящия документ.

7.4.1. Индикатори за управление на прилагането, наблюдението и оценката на МППРБ

Индикаторите за управление на отделните фази на Морския пространствен план служат за отразяване на състоянието на приетия МППРБ във всеки един момент, участието на заинтересованите страни, напредъка и качеството както на самия план, така и на неговото управление и прилагане. В конкретния случай тези индикатори се свързват със Стратегическа цел 1 и специфичните цели към нея и се оценяват като особено важни за началния период на прилагане на плана, когато все още е трудно да се оценят постигнати резултати и въздействия. Те отразяват и последните изследвания в тази област и препоръките за избора, обхвата им и начина на приложение.

Таблица 20: Индикатори за управление на МППРБ

№	Синтезен индикатор	Връзка със стратегически цели	Показатели	Информационна осигуреност
1.	Ясно определени роли и отговорности на институциите за прилагане на Морския пространствен план на Р. България	Стратегическа цел 1 Специфична цел 1.3.	Брой включени институции Споразумение между ръководителите на отговорните институции	Правна рамка, самооценка на ангажираните институции; Контролен лист на оценяващите експерти
2.	Отразени цели на МППРБ в секторни стратегически документи, свързани с морско пространствено планиране	Стратегическа цел 1 Специфична цел 1.2.	Брой секторни документи Брой отразени цели	Анализ на секторни стратегически документи, свързани с морското пространствено планиране; Контролни листове на оценяващите експерти

[204] https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000147313

№	Синтезен индикатор	Връзка със стратегически цели	Показатели	Информационна осигуреност
3.	Разработени Правила и процедури за наблюдение, оценка, вземане на решения и решаване на конфликти в процеса на прилагане на МППРБ	Стратегическа цел 1 Специфична цел 1.1 и 1.3.	Брой Правила и процедури за наблюдение, оценка, вземане на решения и решаване на конфликти в процеса на прилагане на МППРБ	Анализ на актуализациите на Правилата и процедурите за наблюдение, оценка, вземане на решения и решаване на конфликти в процеса на прилагане на МППРБ Нормативни документи и записи
4.	Изготвен План за прилагане, мониторинг и оценка на МППРБ	Стратегическа цел 1 Специфична цел 1.1 и 1.3.	Брой извършени вътрешни/външни оценки на МППРБ	Мониторинг и оценки на МППРБ
5.	Създадени нови слоеве към ГИС база данни, свързани с оценка на резултатите от МППРБ	Стратегическа цел 1 Специфична цел 1.4	Брой новосъздадени слоеве	ГИС база данни на МППРБ
6.	Ресурсно осигуряване на приложението на МППРБ – човешки, финансови и технически ресурси	Стратегическа цел 1 Специфична цел 1.4	Брой служители на институции, заети с осигуряване приложението на МППРБ Финансови ресурси, свързани с приложението на МППРБ Технически ресурси, свързани с приложението на МППРБ в периода до 2025 и до 2029 г.	Отчетност на отговорните институции за прилагане на МППРБ
7.	Подобрено знание, отговорност, публично участие и подкрепа за МППРБ	Стратегическа цел 1 Специфична цел 1.4	Брой проведени публични консултации	Процес на изготвяне на МППРБ

7.4.2. Социално-икономически индикатори

Социално-икономическите индикатори отразяват състоянието на морската икономика и приноса на отделни нейни сектори към икономическото развитие на страната, промените в качеството на живот и на околната среда, ползите от екосистемните услуги. Тази група индикатори се свързва със Стратегически цели 2 и 3.

Таблица 21: Социално-икономически индикатори

№	Синтезен индикатор	Връзка със стратегически цели	Показатели	Информационна осигуреност
1.	Принос на секторите на морската икономика	Стратегическа цел 2	БДС на сектори от морската икономика	НСИ

№	Синтезен индикатор	Връзка със стратегически цели	Показатели	Информационна осигуреност
		Специфична цел 2.1		
2.	Увеличени инвестиции в сектори на морската икономика	Стратегическа цел 2 Специфични цели 2.1, 2.2, 2.3 и 2.4	Разходи за ДМА в сектори на морската икономика	НСИ
3.	Стабилизирана и идентифицирана заетост в сектори на морската икономика	Стратегическа цел 2	Брой заети лица в сектори на морската икономика Равнище на безработица в крайбрежните общини	НСИ
4.	Новоразкрити работни места в сектори на морската икономика	Стратегическа цел 2, всички специфични цели; Стратегическа цел 4, Специфична цел 4.3.	Брой новоразкрити работни места общо и по сектори	НСИ, регионални служби по заетостта
5.	Стабилизиране на населението в крайбрежните общини	Стратегическа цел 2	Брой население в крайбрежните общини Коефициент на възрастова зависимост в крайбрежните общини	НСИ
6.	Намалени вътрешнорегионални различия в доходите на населението	Стратегическа цел 2, всички специфични цели	Средна работна заплата на заетите в крайбрежните общините Среден годишен доход на човек от населението в крайбрежни области Вариация на доходите от работна заплата в крайбрежните общини	НСИ
7.	Създадени центрове за иновации и върхови постижения, свързани с морската икономика	Стратегическа цел 3, Специфична цел 3.1.	Брой създадени центрове за иновации и върхови постижения, свързани с морската икономика	МИ, морски общини
8.	Развит научноизследователски капацитет в сектори на морската икономика	Стратегическа цел 3, Специфична цел 3.1., 3.2	Персонал, зает в НИРД в сектори на морската икономика	НСИ, Обл. администрации Варна и Бургас, морски общини
9.	Изградено сътрудничество между бизнес, наука и образование, свързано с морската икономика	Стратегическа цел 3, Специфична цел 3.2	Брой регистрирани инициативи/проекти между бизнес, наука и образование Брой научни публикации в области, свързани със знанието за морето с участие на български учени.	Обл. администрации Добрич, Варна и Бургас, морски общини НАЦИД www.sciencedirect.com/
10.	Подготвени кадри за морската индустрия	Стратегическа цел 3, всички специфични цели	Брой лица, завършили професионално или дуално образование/обучение в	Професионални училища

№	Синтезен индикатор	Връзка със стратегически цели	Показатели	Информационна осигуреност
			областта на морската икономика Брой лица, завършили висше образование в областта на морската икономика Брой служители, преминали продължаващо ПОО (по видове умения: технически, управленски, предприемачески, екологични, други) в сектори на морската икономика	ВУ Фирми в секторите на морската икономика
11.	Създадени образователни програми за екологично възпитание и знание за морето	Стратегическа цел 3, Специфична цел 3.4	Брой програми Брой проведени обучения	Обл. администрации Добрич, Варна и Бургас, морски общини

7.4.3. Екологични индикатори

Екологичните индикатори отразяват тенденциите в характеристиките на морската околна среда, промените в състоянието на екосистемите, местообитанията и популациите, и отчитат напредъка във възстановяването на доброто състояние на морската околна среда и на екосистемните услуги във времевия срок на действие на Морския пространствен план. Те се свързват с дескрипторите за оценка на въздействията от приложените мерки от Програмата към Морската стратегия. Екологичните индикатори са обвързани със Стратегически цели 2 и 4, и по-специално със Специфична цел 4.1, която е изключително важна за подобряване на екологичното състояние на Черно море и намаляване на замърсяването, в сътрудничество с останалите Черноморски държави.

Екологичните индикатори са разделени на две подгрупи – за намаляване на натиска върху морската околна среда от разнообразната човешка дейност и за подобряване на състоянието. Допълнително тези индикатори във финалната версия на документа ще се обвържат с мерките и препоръките на Екологичната оценка на плана.

Таблица 22: Екологични индикатори

№	Синтезен индикатор	Връзка със стратегически цели	Показатели	Информационна осигуреност
1.	Възстановен крайбрежен ландшафт чрез контрол върху пределно допустимите рекреационни капацитети, опазване на дънните местообитания и пясъчните дюни.	Стратегическа цел 4, всички специфични цели	m^2 плаж на посетител Площ на дюните (km^2) Площ на брегозащитните съоръжения (km^2)	Наредба № 8 от 14 юни 2001 г. за обема и съдържанието на устройствените планове, Обн. ДВ. бр. 57 от 26 Юни 2001 г.), ОУПО на общини
2.	Намален антропогенен натиск върху морската околна среда и подобрено	Стратегическа цел 4, всички специфични цели	Образувани и отведени отпадъчни води в Черноморския район на басейново	Мониторингови доклади по ТГС България – Румъния, целеви изследвания ИО БАН

№	Синтезен индикатор	Връзка със стратегически цели	Показатели	Информационна осигуреност
	състояние на морската околна среда		управление (Млн.m^3/год.) Събрани твърди и течни отпадъци, приети сантинни води и баласт (тона) Замърсяване над ПДН	НСИ БДЧР
3.	Намален натиск от стопански риболов, научно обосновани квоти за експлоатираните видове и контрол на нерегламентирания риболов в защитите територии	Стратегическа цел 4, всички специфични цели	Намалено разпространение и плътност на корабния трафик от стопански риболов в морските защитени зони и територии (час/km^2.година); Състояние на популациите на видовете риби, обект на стопански риболов –всички показатели от Дескрипор 3 на РДМС. (Д3 – индикатор за състояние на намален натиск от стопански риболов)	ИАРА – данни за улова; брой на извършените нарушения. НСИ. МОСВ – информационна система за защитени територии; Натура 2000 – Регистър на защитените зони.
4.	Повишена пригодност на местата за инсталации за аквакултури	Стратегическа цел 4, всички специфични цели	1 брой обсъдена и приета методика за оценка на пригодността на местата за инсталации за аквакултури в зависимост от абсорбционния капацитет на морската среда	Целеви изследвания на ИБЕИ БАН
5.	Състояние на популации на целеви видове	Стратегическа цел 4, всички специфични цели	Брой приложени мерки	Изпълнение на програмите от мониторинг на РДМС и биомаса на размножителния запас вписан в актуализираните доклади по чл.8 на РДМС, относно Дескриптор 3 – стопански ценни видове. Доклади от целеви проучвания по ПМДР. Мониторингови доклади по ТГС България – Румъния Целеви изследвания на ИО и ИБЕИ БАН
6.	Запазени функции на екосистемите и възстановени екосистемни услуги	Стратегическа цел 4, всички специфични цели	Експертна качествена оценка	Мониторингови доклади по ТГС България – Румъния, целеви изследвания ИБЕИ БАН

№	Синтезен индикатор	Връзка със стратегически цели	Показатели	Информационна осигуреност
7.	Опазени дънни местообитания, попадащи в защитените зони и защитените територии в морските пространства	Стратегическа цел 4, всички специфични цели	Площ на дънните местообитания в защитени зони и територии спрямо общата площ на морските пространства (%)	Министерство на околната среда и водите Информационна система за защитени зони от екологична мрежа Натура 2000
8.	Ограничено внасяне на чужди видове посредством баластни води и седименти, и обраствания на корпусите на корабите, чрез определени специализирани зони и инсталации за събиране и обезвреждане.	Стратегическа цел 4, Специфична цел 4.1. и 4.3.	Събрани твърди и течни отпадъци, приети сантинни води и баласт (тона)	НСИ
9.	Разширено сътрудничество за опазване на Черно море	Стратегическа цел 4, всички специфични цели	Брой проекти/ инициативи Участващи държави/институции	Мониторингови доклади по ТГС България – Румъния и по Програма Черно море 2021 - 2027

За целите на морското пространствено планиране е възможно да се използват и по-комплексни индекси, в които да бъдат включени няколко различни показатели, или да се използват изследвания и оценки на международни институции, изготвени с цел да се правят сравнителни анализи на икономическото развитие на страните или на отделни сектори от морската икономика.

Въз основа на тези индикатори МРРБ ще изготвя доклади на всеки две години, за да отчита резултатите от прилагането на Морския пространствен план и постигането на набелязаните стратегически и специфични цели. Отговорните институции ще предоставят необходимата информация за изготвянето на тези доклади и ще съдействат за систематизиране на изводите и резултатите.

8. ПУБЛИЧНИ КОНСУЛТАЦИИ И ОБЩЕСТВЕНИ ОБСЪЖДАНИЯ

Принципът за партньорство, публичност и прозрачност на всички нива е важен механизъм за повишаване на устойчивостта на взетите решения и планираните цели и задачи, за ефективността на тяхната реализация, особено при подобна нова за страната дейност, каквото е морското пространствено планиране.

Главната цел на прилагането на информираност и публичност при разработването на МППРБ е повишаване на обществената осведоменост и осигуряване прозрачност при генерирането на идеи за бъдещото развитие, опазване и използване на морските пространства.

Основна отговорност за осигуряване на информация и публичност на процеса на разработване, съгласуване, актуализиране и изпълнение на МППРБ има Министърът на регионалното развитие и благоустройството, подпомаган Консултативния съвет по въпросите на морското пространствено планиране и от ГД „Стратегическо планиране и програми за регионално развитие“ на МРРБ. Във всички етапи на разработване и прилагане участват и разпределят отговорности помежду си всички групи партньори: административни структури (централни, териториални) на изпълнителната власт, икономически и социални партньори, НПО, граждански сдружения, широката общественост, като в зависимост от етапа, нивото на съучастие е различно. При взаимодействие между целевите групи са приложени всички приети форми на взаимодействие: информиране, консултиране и съгласуваност, ангажираност и активно участие.

Основополагащите документи, които са използвани при провеждане на консултациите и разпределението на основните събития и ангажименти са следните:

- Бяла книга за европейската комуникационна стратегия (COM(2006) 35 окончателен), която определя насоките за двупосочна и активна комуникация, подобрява качеството на информацията, стимулира по-добре информираното общество за активно участие в процеса на вземане на решения. В съответствие с нейните препоръки се определят общите принципи за комуникационните мерки във връзка с Интегрираната морска политика и се търсят възможности за създаването на национална платформа/„обществена арена“ на знанието за морското пространствено планиране и за съвместна работа в партньорство със заинтересованите страни.
- Методически указания за публично участие и трансгранични консултации в процеса на разработване на морски пространствен план (HELCOM, VASAB, 2016), които проследяват отделните стъпки за трансгранично консултиране и прилагането на Конвенцията на Обединените нации за Оценка на въздействието върху околната среда в трансграничен контекст (Espoo конвенция, в сила от 1997 г.) и Протокола от Киев (2003 г.);
- Закона за достъп до обществена информация (обн. ДВ бр. 55/2000 г., посл. изм. ДВ бр. 17/26.02.2019 г.) и Закона за достъп до пространствени данни (обн. ДВ бр. 19/2010 г., посл. изм. ДВ бр. 17/26.02.2019 г.), които регламентират използването на информация и данни, генерирани и поддържани от публични органи, при спазване на изискванията за интелектуалните права, защита на личните данни, конфиденциалността на информацията

за местонахождението на редки и защитени видове и културни ценности.

- Наръчник за консултации в морското пространствено планиране (2014) който отчита необходимостта от включване на участниците от различни нива на управление в неформалните и формални консултации – представители на международни организации, на структурите на ЕС за териториално сътрудничество и морско пространствено планиране, на държавни, регионални и местни власти, НПО и местни общности.
- Стандартите за провеждане на обществени консултации на Министерски съвет от 2009 г.[205]

При повеждането на експертни и публични консултации са приложени следните **принципи**:

- *Отчетност и публичност* в дейността по изготвяне на МППРБ – създаване на условия за провеждане на дебат, предоставяне на балансирана и обективна информация и осигуряване на възможност гражданите да изразяват своите очаквания и предложения по основни теми;
- *Защита на обществения интерес*, без да се подценяват и пренебрегват частните интереси – изграждане на съпричастност сред населението и структурите на гражданското общество към проблемите на морските пространства и крайбрежните зони и мотивирането им за участие в тяхното решаване;
- *Прозрачност* – редовно информиране на обществеността за напредъка в разработването на МППРБ и за предстоящи събития;
- *Координация* с други стратегии, планове и програми, които се изпълняват в крайбрежната територия и акваторията на Черно море – Морска стратегия на Р. България, Национална концепция за пространствено развитие (Актуализация 2019), Интегрирани териториални стратегии за развитие на СИР и ЮИР, Планове за интегрирано развитие и Общи устройствени планове на Черноморските общини, Интегрирани планове за градско възстановяване и развитие на Варна и Бургас, други проекти по различни оперативни програми.

Приоритетите в процеса на комуникация с различни публики и отговорни институции както по време на изготвянето на МППРБ, така и при неговото прилагане са:

- Повишаване информираността на гражданите за ролята на морското пространствено планиране за икономическия растеж, за опазването и ефективното и устойчиво ползване на морските ресурси в цялостния процес за местно развитие;
- Изграждане на единен информационен стандарт в диалога между участниците в разработването и обсъждането на МППРБ и неговата ЕО, местната власт, структурите на гражданското общество и медиите и впоследствие при неговото прилагане, мониторинг и контрол;
- Формиране на реалистични обществени представи за ефективността, дейността и възможностите за създаване на устойчива морска среда в избраните зони за мултифункционално използване и трансгранично взаимодействие;
- Развитие на институционалния, административния и експертния капацитет в областта на морското пространствено планиране, като част от дейността по прилагане на

[205] Министерски съвет, 2009. Стандарти за провеждане на обществени консултации. http://www.strategy.bg/StaticPages/CalculatingManual.aspx?guidanceType=2&sectionName=PublicConsultationStandards

Интегрираната морска политика и изпълнението на МСРБ и МППРБ.

Тези приоритети са залегнали и в Специфичните цели на плана и мерките за тяхното постигане.

8.1. Идентифициране на заинтересованите страни

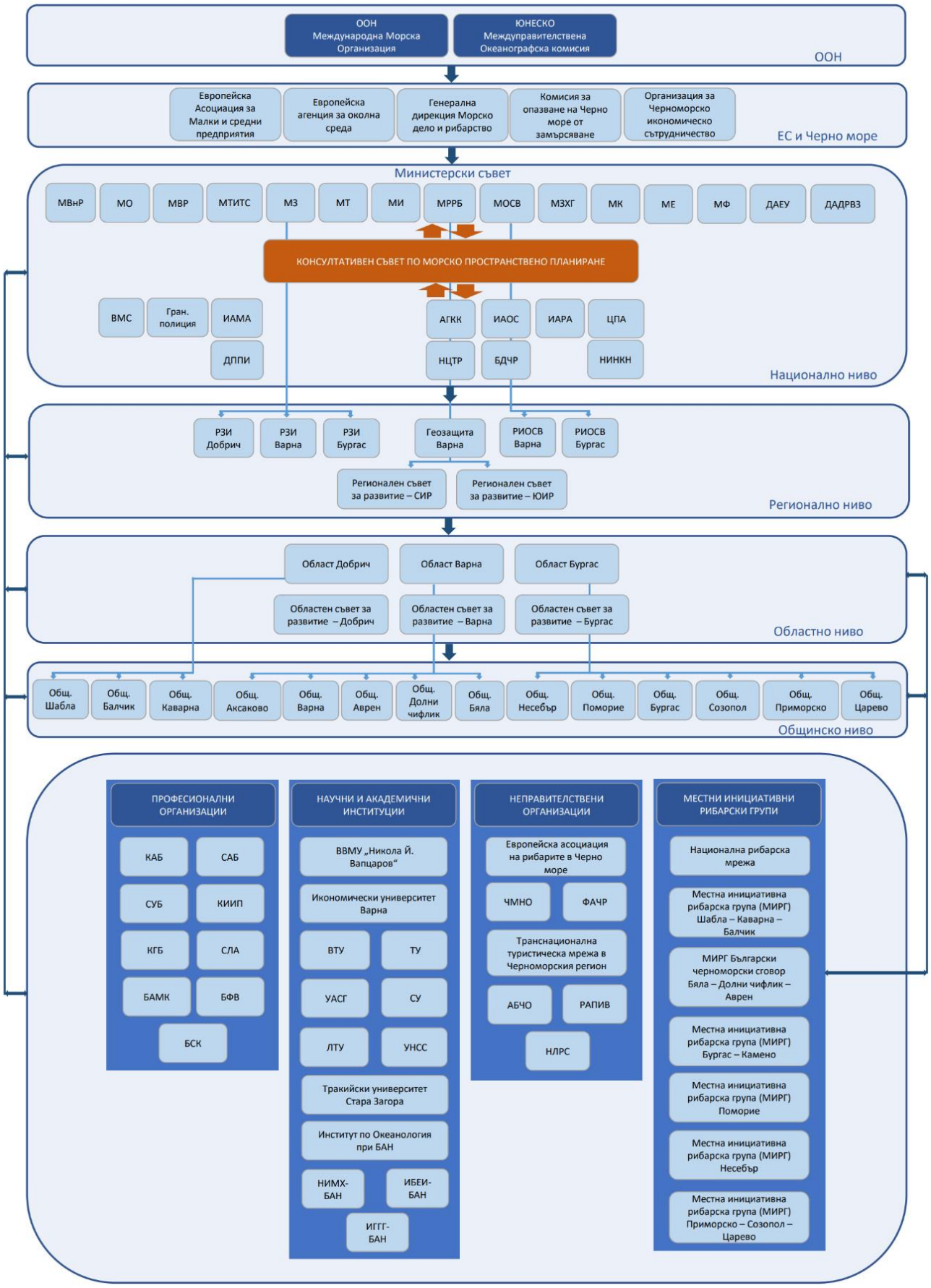
За да се осигури консултиране с възможно най-широк кръг заинтересовани страни при равнопоставеност и ясно представителство по време на целия процес на разработване на МППРБ, идентифицираните групи са консултирани с Министерството на регионалното развитие и благоустройството на най-ранен етап от работата. Техният подбор следва Стъпка 2 от Стандартите на Министерски съвет за провеждане на обществени консултации (2009 г.) и са приложени най-важните принципи:

- Ясно представителство на заинтересованите страни от трите групи – носителите на информация, управляващи процесите на прилагането на плана и тези, чиито интереси са най-силно засегнати от прилагането на плана.
- Покриване на многообразието от интереси, гледни точки и очаквания от разработването и прилагането на морския пространствен план.
- Баланс между икономически и екологични интереси, политики, приоритети и цели.
- Обхващане на представители с разнообразен опит, компетентност и знания, и със специфичен предишен опит от участие в публични консултации.

Идентифицираните заинтересовани страни в процеса на изготвяне на Морския пространствен план на Република България са министерства, държавни и изпълнителни агенции или техни териториални звена, областни управители и местни власти, национално представителните организации на работодателите и на работниците и служителите, представителите на академичните среди, юридически и физически лица, включително международни организации, имащи отношение към опазването на океаните и моретата и развитието на Черноморския регион.

Избрани са консултационните процедури и е съставен План за консултации, съобразен с времевия план график и с изискването за съвместяване на процедурите по изготвяне на МППРБ и на неговата Екологична оценка. Тези процедури обхващат тематични кръгли маси, фокус групи, интервюта и обществени обсъждания. Предвид извънредната обстановка в страната в периода на планираните обсъждания те са подменени с дълбочинно интервю, проведено върху основните теми на фокус групите.

Фигура 34: Институционална рамка на Морския пространствен план



8.2. Резултати от проведени дълбочинни интервюта

След въвеждането на извънредно положение в Република България на 13 март 2020 г. се наложи преразглеждане на изследователските възможности за изпълнение на предвидените социологически проучвания. По експертно предложение се прие шестте тематични фокус групи да бъдат заменени с дълбочинни интервюта. Този изследователски подход е също качествен метод, алтернатива на фокус групите. При него изследваните лица изразяват мнението си по поставените теми индивидуално и отново основополагащи са отворените въпроси, без предварително формулирани опции за отговор.

Таблица 23: Участници в дълбочинното интервю

Тип институция / организация	Брой участвали и изследването експерти
Национална институция	3
Регионална институция и/или структура	6
Общинска администрация	1
Професионална организация	1
Научна и/или академична институция	6
Неправителствена организация	8
Частен бизнес	9
Свободна професия	1

Забележка: Сборът на участниците от различни сектори и йерархични нива е повече от 31, защото някои от респондентите са посочили повече от една област.

На проведеното през месец април 2020 г. социологическо проучване чрез дълбочинни интервюта от 60 поканени се отзоваха 31 експерти и заинтересовани страни, имащи отношение към Морския пространствен план.

Резултатите от получените отговори извеждат на преден план основни изводи и препоръки, систематизирани в две основни групи – оценка на настоящата ситуация и теми, свързани с морския пространствен план.

8.2.1. Оценка на настоящата ситуация

Експертите посочват за **силни страни** на българското морско пространство и прилежащите крайбрежни територии развитието на туризма, транспорта и търговията, природата, климата и екологията, рибарството и аквакултурите и културното наследство. Позитивно се разглеждат земеделието и горското стопанство в прилежащите крайбрежни територии, строителството, образованието и научната дейност, геополитическите фактори, законодателните фактори и потенциалите на икономическата сфера.

Като най-значими **проблеми** на българското морско пространство и прилежащите му територии се посочват урбанизацията и презастрояването, замърсяването, екологичните проблеми и загубата на биоразнообразие, липсата на план и стратегия за развитие. Други посочвани проблеми са негативното развитие на туризма, законовите и институционални ограничения, лошата пристанищна и пътна инфраструктура, липсата на плавателни съдове и екипировка за спасителни операции в морето, ограничените знания. Препоръчва се Морският пространствен

план усилията да се фокусира върху тези основни проблеми.

Категорично доминират мненията, че повечето проблеми, които изискват съсредоточаване на вниманието и усилията за решаването им са **на сушата в прилежащите крайбрежни територии, а не в морето**. Съотношението на оценките в полза на сушата спрямо морските пространства е 3,5:1. Аргументите в полза на приоритизиране на сушата са свързани с разбирането, че човешките дейности са първоизточник на повечето проблеми, съсредоточени на сушата, където са и по-видими. Трябва да се акцентира върху образователни програми, които да променят нагласите към морето. Липсата на достатъчно информация за състоянието на морските пространства е друг проблем, който трябва да бъде преодолян. Аргументите в полза на приоритизиране на морските пространства са значително по-малко и се свързват предимно с липсата на контрол в тези пространства. Тези проблеми са оставяни до момента на заден план и евентуалното им приоритизиране би подпомогнало тяхното решаване.

Поляризирани са мненията относно приоритизиране на **социално-икономическата или екологичната сфера.** Равностойна е подкрепата за едната и за другата област. Аргументите в полза на приоритизиране на социално-икономическата сфера извеждат на преден план разбирането, че състоянието и развитието на тази сфера оказва съществено влияние върху екологичната. Изключително големи са икономическите проблеми. От друга страна екологичната сфера се разглежда като развиваща се позитивно, с по-малко проблеми. Аргументите в полза на приоритизиране на екологичната сфера са свързани с общочовешки ценности. Запазването на природните богатства и многообразие преминава през тяхната защита от натиска на икономическите сектори. Нуждата от стриктни норми и мерки, част от мащабен план за опазване на морето се определят като първостепенни. Замърсяването на околната среда има негативен ефект върху социално-икономическото развитие и в частност върху туризма.

Мненията относно извеждането на преден план на **законодателството и нормативната уредба** имат минимален превес над администрирането и управлението. Аргументите в полза на приоритизиране на законодателството и нормативната уредба са свързани с убеждението, че администрирането и управлението са функции на законодателните норми. Негативите при законодателството дават отражение и върху качеството на работата на администрацията. Аргументите в полза на приоритизиране на администрирането и управлението се обвързват с констатацията, че там ситуацията е по-лоша и от това се създават повечето проблеми. Определенията, които се дават за администрацията са: некомпетентност; неморалност; липса на воля и капацитет; неефективност; свръхполитизиране; липса на желание за адекватно администриране, контрол и поемане на отговорност. Друг проблем е лошата връзка между институциите.

Необходимостта от интегриран подход, изработването на цялостно законодателство за морското пространствено планиране и формирането на адекватна национална позиция и план се поставят в основата на решаването на законодателните проблеми.

Състоянието на информацията, свързана с вътрешните морски води, териториалното море, прилежащата зона, континенталния шелф, изключителната икономическа зона и крайбрежните морски води се оценява преобладаващо негативно от гледна точка на наличност и актуалност. В приблизително съотношение 2:1 са отрицателните спрямо положителните оценки на експертите. Отчита се необходимостта от създаване на обща база данни, от източници с

обобщена информация и нуждата от обединяване на усилията на различните институции и обмен на информацията между тях.

Дават се негативни примери за специализирани кадастрални данни на крайбрежието; онлайн карти на плажове, отдадени на концесии и на морските транспортни маршрути; различна икономическа информация; информация по въпроси, свързани с проектирането и строителството на морски хидротехнически съоръжения. Като проблемни се възприемат изискването за заплащане на информацията и техническият формат на предоставената информация. Принцип при събирането и използването на данни е те да са сравними. Нуждата от системно и синхронизирано набиране на информацията е от ключово значение за нейната използваемост.

Оценката за **работата на институциите** може да бъде разделена на две нива. На макроравнище, от гледна точка на постигнатите крайни резултати и по-общи оценки, работата им се отчита като незадоволителна, докато на микроравнище, когато преценката се сведе до конкретна институция и взаимоотношенията с нея - преобладават позитивните оценки. Проблематизира се работата между институциите - конфликти, липса на синхрон и взаимодействие, различни становища по едни и същи казуси.

На микониво, при коментиране на институцията, чиито служител е и интервюираният, оценките са изцяло позитивни. В коментарите за администрации, с които се работи съвместно – удовлетвореността отново доминира. Единствено коментарите за институции, от които впечатленията са по-скоро не от съвместната работа, а индиректни и от постигнатите резултати – критиките се увеличават. Отчита се позитивното развитие през последните години на някои институции. Решаването на проблемите в институциите се търси в преодоляването на следните проблеми: недостатъчно институции, финансиране, персонал и компетентност, т.е. недостатъчен институционален, административен и експертен капацитет.

Изразените мнения на експертите за законовата и нормативната уредба варират от по-общи оценки, преминават към принципни предложения за промени и достигат до конкретни мерки и идеи за подобряване. Преобладава мнението, че законодателството и нормативната уредба са добри, а проблемите идват от лошото им прилагане. Синхронизирането с европейското законодателство се разглежда позитивно и критиките, че този процес се прави механично, без да се отчитат националните специфики, остават изолирани. По-общите препоръки за подобрение включват **ясно законово разграничение на дейностите и отговорностите на институциите**, опростяване на текстовете в законодателството, изработване на единна и качествена нормативна база с ясно йерархизиране на ценности и политики в интерес на обществото. В изработването на тези закони трябва да бъде използвано експертното знание. Предлагат се конкретни стъпки за промени като „акваториално пространствено планиране“, допълнения на пропуски и опростени режими за регламентация. Предложенията са свързани със Закона за морските пространства, вътрешните водни пътища и пристанищата на Република България и Закона за устройството на черноморското крайбрежие.

Нуждата от инициране на законови промени, които да стопират негативните процеси, се определя като първостепенна задача.

8.2.2. Теми, свързани с Морския пространствен план

Състояние на морската околна среда – основни замърсители и рискови зони

Мненията за състоянието на морската околна среда са поляризирани, с известен превес на позитивните. Аргументите в подкрепа на положителните оценки са: направени подобрения през последните години (пречиствателни станции, дълбоководни заустявания, намаляване на замърсяването от дифузни източници); упражняваният стриктен контрол от морската администрация; подобрената чистота на водата на р. Дунав; липсата на много, съществуващи в близкото минало икономически морски дейности по крайбрежието.

Аргументите в подкрепа на негативните оценки за състоянието на морската околна вода са свързани с увеличеното замърсяване и слабия контрол, както и с липсата на добра естествена циркулация на Черно море. Списъкът на основните замърсители, за които споделят експертите е дълъг. Акцентира се върху заустените отпадъчни води от всякаква дейност директно в морето и чрез вливащите се речни води, и преди всичко недобрата работа и липсата на достатъчно на брой пречиствателни съоръжения. По-малко споменавани като замърсители са: нарастващите риболов и мидени ферми; незаконните яхтени стоянки; строителните отпадъци и нерегламентираните сметища; къмпингуващите туристи. Отчита се факта, че основното замърсяване на Черно море е трансгранично.

Нагласите към екологичната оценка на експертите са изключително позитивни. Всички се обединяват около нейната значимост за морската околна среда. Тя се разглежда като важен инструмент за анализ на вредните въздействия и набелязване на мерки за тяхното редуциране, както и в контекста на глобалните изменения на климата. Акцентира се върху необходимостта тя да е обективна и точна. Като проблем се посочва използването ѝ против обществения интерес и за политически цели.

Рисковите зони имат пряка връзка с констатираните основни проблеми. Като такива се дефинират морските курорти и градовете на брега, пристанищата, морските пътища, местата на заустване на отпадъчни води от пречиствателни станции, нерегламентираните дифузни източници на замърсяване и зоните с нарушен водообмен. Конкретните райони, които се посочват са Бургаският и Варненският залив, Шабла и района пред устието на река Камчия.

Комплексният подход и отчитането на всички фактори и дейности е водеща препоръка при изготвяне на Морския пространствен план. **Ключов термин е „зонирането“ – по степен на запазеност на околната среда и по степен на замърсеност.**

Предложените конкретни мерки включват: разработване на планове за управление на защитените зони; обвързване и анализ на строителството с капацитета на пречиствателните станции; мониторинг на околната среда, който да се реализира в България; преминаване от мониторинг към активно създаване на средата. Предлагат се спешни законови промени, които да доведат до баланс в съществуването на хора и природа така, както е в утвърдените практики на държавите от ЕС.

Предлага се международното сътрудничество и координацията да не се ограничава само до черноморския регион, а да обхване и **водосборния басейн на Черно море.**

Защитени територии и защитени зони в акваторията и в крайбрежната зона на Черно море, биоразнообразие и екосистемни услуги

Мненията за обхвата на **защитените зони** са поляризирани и покриват всички възможни гледни точки – от „недостатъчни по обхват“, през „достатъчни по обхват“ до „прекалено големи“. Основните проблеми пред защитените зони са свързани с администрирането и управлението: липса на достатъчен контрол (целогодишен, на място) и санкции; липса на инструменти като документи за управление (заповеди, планове); недостатъчно финансиране; инвестиционен натиск и обслужване на частни интереси и беззаконие; неясно дефиниране на границите на тези зони (кадастрални карти), недостатъчно оповестяване за техния обхват, липса на маркировка; обществено ограмотяване по темата. Привържениците на тезата за прекаленото приоритизиране на защитените зони апелират за преразглеждане и ограничаване на рестрикциите (например за добив на енергия) и споделят мнението за добро състояние или ръст на популациите на защитените видове.

Доминират мненията, че **биоразнообразието** не е достатъчно защитено в Натура 2000. Аргументите са: липса на пълноценен набор от инструменти и ясно дефиниране; приоритизиране на определени зони за сметка на други (дисбаланс); част от зоните нямат планове; бедно биоразнообразие при земеделските земи поради наторяване с вредни торове и използване на питейна вода за напояване, което се отразява и на прилежащата акватория. Отправят се и критики, че приложението на Натура 2000 у нас се преекспонира и разделя обществото. Препоръчва се упоменаване на видовете забрани, свързани с корабоплаването и туризма при дефиниране на зоните, в които ще се прилагат.

Като **екосистемни услуги** в Черно море се разглеждат отглеждане на аквакултури, риболов, плажуване, солодобив, калолечение, таласолечение, балнеолечение. Отчита се липсата на действащ национален план за периодична оценка на състоянието на екосистемните услуги, произтичащи от морската околна среда. Експертните предложения за подобрения, включват разнопосочни идеи: подобрение на мониторинга чрез капацитет и прозрачност; разширяване на защитените територии в морските и крайбрежните зони и засилване на институционалния контрол; създаване на гъвкава нормативна уредба; рехабилитация и последващ мониторинг на вълноломите.

Експертите се обединяват около разбирането, че безконфликтно съчетаване на туризма и опазването на околната среда е възможно и това е търсеното бъдеще на черноморския регион. Дават се различни рецепти за постигане на тази безконфликтност. Общо е желанието за повече и ясна регламентация, както и осъществяване на реален контрол и мониторинг, които да защитят морската околна среда. По-конкретни предложения са: определяне на вида дейност, която може да се развива; платформа с актуални пространствени данни за защитените зони; пълно обезпечаване на пречистването на отпадъчните води. Предлага се преразглеждане на досегашното развитие на туризма чрез ограничаване на строителството и преференции за природосъобразния туризъм.

Техническа инфраструктура – мрежи, обекти и съоръжения в крайбрежната зона и в акваторията

По темата за състоянието на техническата инфраструктура се регистрира поляризация на мненията с минимален превес на положителните оценки. Аргументите за негативната оценка

на състоянието на техническата инфраструктура са лошото състояние на пристанищата и връзката им с транспортните мрежи; почти всички обекти са наследство от социализма, рехабилитация се извършва само на държавната собственост и тази на концесия; проблемите на крайбрежието са свързани със състоянието на ВиК, ел. мрежите, управлението на отпадъците и пътната мрежа. При позитивния прочит на ситуацията се изтъкват доброто състояние на пристанищата за обществен транспорт, рибарски и яхтени. Има и консенсусни теми, като лошото състояние на железопътната инфраструктура, нуждата от скоростен път по крайбрежието и обновяване на пътната мрежа.

Основните проблеми, свързани с техническата инфраструктура са: отсъствие на засилена държавна политика за стратегическо планиране и мониторинг на състоянието; замърсяването в морето, пристанищата и крайбрежието; липсата на връзка между системите за контрол на морските акватории и с другите наземни системи; необходимост от подобряване на състоянието на довеждащата инфраструктура.

Участвалите в изследването експерти имат конкретни предложения за подобрение като: създаване на интермодални транспортни терминали и възможности за развитие на речния транспорт; обновяване на ВиК инфраструктурата и увеличаване капацитета на пречиствателните съоръжения; приоритизиране и анализ състоянието на системите за защита на морския бряг от свлачищни и абразионни процеси; подобряване състоянието на ж.п. инфраструктурата, пътната мрежа и доизграждане на крайбрежния скоростен път.

Културно наследство

Експертите се обединяват около наличието на богато културно наследство, което не е изследвано достатъчно, особено в подводната му част. Състоянието му се определя като незадоволително и компрометирано, а причините се търсят в липсата на цялостна стратегия, неглижирането му, ограничените финансови ресурси, неустановената собственост и комерсиалния натиск, свързан с туризма. Позитивните констатации са по-малко и са свързани с това, че културното наследство е съхранено, нормативната уредба е добра и е в ход процес по изследване на подводните културни ценности.

Основните проблеми са: застрояването и икономическия натиск, свързан с туризма; липсата на поддръжка, проблеми със стопанисването, конфликти между частните собственици и институциите; недостатъчен надзор и контрол; бавни темпове и обем на проучванията; недостатъчно финансиране; ограниченият капацитет на НИНКН и ЦПА; липсата на цялостна идея и стратегия, както и развитие на културния туризъм. Дават се конкретни примери с цялостния облик и защита на Несебър и Созопол, стопанисването на о-в Св. Кирик.

Многото предложения, могат да бъдат обобщени в няколко направления: определяне на защитени и охранителни зони, засилване на контрола, премахване на незаконните обекти. Акцентира се върху взаимодействието между институциите при ясна регламентация, както и активизиране на проучването, опазването и експонирането на обектите с национално и световно значение. Конкретно за морското културно наследство се предлага активизиране на подводните проучвания, както и предприемане на стъпки за опазване и съхраняване на културните ценности под вода.

Предлага се провеждане на политика по възпитание и популяризиране на културните ценности,

свързани с морето, насочена към спечелване на младите и местните хора за каузата по съхраняване на културно-историческото наследство, свързано с морето и прилежащите му територии. Друго интересно предложение е съхраняване на изчезващата професия за добив на сол по традиционен ръчен метод, като характерно културно наследство.

Експертите коментират възможностите за пълноценно използване на подводните недвижими културни ценности и тези, разположени непосредствено на брега. Те предлагат интегриран и комплексен подход, запазване баланса между недвижимите културни ценности като такива и като ресурс за развитие на туризъм. Развитието на различен от масовия туризъм (културен, екологичен, изследователски, религиозен и конферентен) е възможност, която би подпомогнала по-пълноценното използване на културните ценности. Важно е да се осигури лесен достъп, експониране и реклама.

Строителство в морето

Дефинирането на строителството в морето като обхват е от ключово значение за по-нататъшния анализ по темата. Експертите го определят като включващо всички обекти, които са трайно свързани с дъното или промени в дъното. Това са линейни обекти на инженерната инфраструктурата. Определението включва в себе си пристанища, защитни буни, подводни съоръжения, ферми, даляни и др. подводни зони за наблюдения, брегоукрепване, газопроводи и тръбопроводи на ВиК. Според друга дефиниция строителството в морето включва следните групи съоръжения: пристанищни хидротехнически; брегоукрепителни и брегозащитни съоръжения; стационарни проницаеми съоръжения.

Мащабите на реализираните проекти, свързани със строителството в морето е друга важна тема, по която мненията са поляризирани. За активното строителство се дават примери за нови рибарски пристанища и стоянки, специализирани корабни места на пристанища, проекти за брегоукрепване (вълноломи, пристанища, дълбоководни басейни) и разширяване на плажната ивица. Предвижда се изграждане на брегоукрепителни съоръжения около град Поморие. Примери за негативната оценка на състоянието на морски обекти поради лоша поддръжка са: естакадата в Шабла, ремонт на вълнолома и бунната система на Варна, брегоукрепителните съоръжения на плаж Болата в община Каварна, брегоукрепителните съоръжения северно от Шабла.“

Основните проблеми при строителството в морето са свързани с липсата на: финансиране, инициативност, идейни проекти, прединвестиционни проучвания, политики, проучвания, научна информация. За нормативната уредба оценките са противоречиви – нужда от регулираща и ограничителна до такава, която не спира частната инициатива. Предлага се да бъде детайлизирана процедурата по разширяване на пристанищата, при строеж в акваторията и разписване задълженията на съответната държавна институция. Подчертава се необходимостта от устройствено планиране за предвидените за изграждане нови съоръжения, а проблемите при обектите с двойно предназначение се смята, че ще се решат след създаване на регламент за стопанисване. Изказва се и принципно мнение против строителство в морето, свързано с отвоюване на площ.

Предложенията по темата за опазването на брега варират от законодателни промени, поддържане на информационни бази и система от планови документи, до стимулиране на частната инициатива.

Използването на брегозащитните съоръжения за допълнителни рекреационни дейности поляризира експертите. За една част от тях трябва да остане само основната им функция, а за друга е необходимо да се използват за допълнителни рекреационни дейности. Това е възможно с уговорката първо да изпълняват основната си функция, но да се положат усилия за рехабилитация или наново да се проектират, за да се превърнат в мултифункционални пространства с временни летни атракциони, със съоръжения с научно-популярна цел и спорт. Предложенията относно брегозащитните съоръжения включват актуализиране и доразвиване на генералната схема, създаване на регистър и преоценка на състоянието на съществуващите съоръжения, интегриран подход при планирането и замяна на старите лодкостоянки с нови и по-модерни.

Експертите се обединяват около необходимостта от интегриране на културното наследство въобще и в частност на недвижимите културни ценности (подводни и на брега) в тези дейности. Акцентите са: ясно разграничение и запазване на целостта им и спазване на правилата за опазването им. Това се приема, че ще доведе до по-голяма добавена стойност на тази дейност.

Информационната платформа на националния Морски пространствен план

Идеята за изготвяне на информационна платформа на националния морски пространствен план се оценява позитивно от всички участвалите в изследването експерти - 23-ма я разглеждат „изцяло положително“, а 7 я оценяват „по-скоро положително“. Това е логично, като се вземе под внимание изразеното общо мнение за необходимостта от единна информационна платформа.

Ползите от информационната платформа на националния морски пространствен план са във всеобхватната оценка на съществуващото положение, на базата на която ще може да се извършва планиране и изготвяне на национални и регионални политики. Тя се разглежда като информационна платформа с обща визия и интегрирана информация, като национален специализиран кадастър. Ползите от нея се състоят в това, че от нея ще могат да се информират заинтересованите страни от културно-образователна и експертно-техническа гледна точка. Тя ще способства за прозрачност, граждански контрол, професионален и политически дебат.

Информацията в платформата трябва да включва данни от всякакъв характер. Експертите акцентират върху различни типове информация, което позволява получаването на една по-пълна картина. Въпреки, че е трудно нейното изчерпателно обобщение, основните видове информация са: свързана с устройството на територията; с биоразнообразието, екосистемите, климата и водните течения; с водния транспорт - корабоплаването, пристанищата и предлаганите от тях услуги; с нормативната база, плановите документи и анализи; с текущите проекти; с научните изследвания; с международните спогодби; с обекти и територии със статут на НКЦ. Тя трябва да е с акцент върху опазване на околната среда и водите. Важно е включването на целия набор от налични пространствени данни и метаданни, географски данни, природни ресурси, предвиждания на ОУП за крайбрежните територии и наличие на различни видове зони (защитени, туристически, селскостопански и т.н.). Икономическата информация обхваща картиране на икономическите дейности по вид, местоположение, размер на предприятията, брой заети, месторегистрация на юридическото лице. За по-широк кръг от потребители се предлага информация за времето – актуално състояние и прогноза.

Информацията в платформата трябва да е достоверна, актуална, пълна и комплексна за всички аспекти на морските пространства и крайбрежните територии. За експертите основните характеристики и показатели на информацията в платформата са свързани с нейната обществена достъпност, разбираемост и за неспециалисти, с възможност за обратна връзка, както и да не е пръсната по различни сайтове. Тя трябва да е с планирана дълготрайност и да има версия на английски език.

Поддръжката на информацията в националната платформа за морско пространствено планиране е изключително важна за постигане на нейната дълготрайност и успешност. Експертите са поляризирани по тестваните два варианта за нейното администриране. Минимален превес има идеята за специално създадено координационно звено с 14 гласа. Предложението за поддръжка съвместно от всички заинтересовани институции чрез ясно регламентирани в законодателната уредба ангажименти за предоставяне на актуална и достоверна информация събира подкрепата на 12 експерта.

В коментари се предлага изнесено координационно звено, позиционирано във Варна или Бургас. Досегашният опит показва, че различни институции не поддържат базите данни успешно, а контрааргументът е, че институция с доказан капацитет може да свърши тази работа, като се спести нов щат и отделно администриране.

Съвместяване на различните ползвания – необходимост от ограничения и безконфликтно развитие

Според участвалите в изследването експерти, ограничения трябва да се наложат на строителството в морето (извън брегоукрепване, корабоплаване и риболов), контрол върху мащаба на застрояване на сушата, свързан с опазване на културно-историческите и природни ценности (съобразно тяхната значимост). Акцентира се върху ограниченията, насочени към опазване на околната среда и намаляване на замърсяванията – заустване на непречистени води, замърсяване на морето, ограничения в развитието на тежка и химическа промишленост. Важни са ограниченията за информацията, касаеща националната сигурност и стратегическите дейности. Изолирани остават становищата, че не трябва да има дейности, за които да се наложат ограничения.

Участвалите в изследването експерти правят уточнението, че безконфликтното развитие не бива да е за сметка на основната дейност, да не застрашава националната сигурност, да е икономически целесъобразно, да е след оценка на въздействието върху околната среда. Дават се и конкретни примери за безконфликтно развитие: хидрографски измервания и научни изследвания; спорт и туризъм; градска реконструкция и пазар на недвижими имоти в района на неработещи пристанищни територии.

Прави впечатление включването на туризма в различни конфигурации: воден туризъм с опазване и експониране на подводна археология и природни местообитания около архитектурните резервати; щадящи форми на туризъм и морските и сухоземните екосистемни услуги; туристическа дейност и производствена дейност при спазване на условия за безопасност и минимално или никакво въздействие върху околната среда; туристическа дейност и транспорт на товари и логистична дейност. **Съвместяването на дейностите** които могат безконфликтно да се развиват са транспорт, търговия, туризъм, рибарство, солодобив, отглеждане на аквакултури, морски спортни дейности, морски образователни дейности, подводна археология,

опазване на биоразнообразието, балнеология, терапевтични и рекреационни дейности, национална отбрана. Изказва се и опасението, че съвместяване на различни по характер дейности води до синергичен отрицателен ефект.

Нагласи на експертите към изготвяния Морски пространствен план. Препоръки.

Нагласите на участвалите в изследването експерти към важността на разработвания Морски пространствен план са изключително позитивни. За 18 от тях планът е „много важен“, а 11 го определят като „по-скоро важен“. Практически липсват отрицателни оценки. Това поставя въпроса за **голямата отговорност при реализацията на очевидно необходимия Морски пространствен план и високите очаквания към него.**

Респондентите са имали възможност да споделят мисли и предложения по Морския пространствен план, които не са споменавани до момента. Някои от мненията са свързани с убеждението, че не се привличат необходимите специалисти в развитието и експлоатацията на морската среда; проблематизира се разработването на Морски пространствен план при липса на национална визия/стратегия по темата; предлага се да се разработи дългосрочна разяснителна кампания и включване на населението в опазване на околната среда; акцентира се върху отчитане на човешкия фактор при разработване на плана; предлага се използване на холистичен подход и предвиждане на възможности за допълнения и промени във времето. По-специфични предложения са: запазване на съществуващите у нас научен и практически потенциал в сферата на морската хидротехника; създаване на специализирани туристически карти; отчитане възможността за транзитно обслужване на преминаващите кораби.

Общо е заключението за коректното и професионално отношение към обсъжданите въпроси на всички участници.

8.3. Резултати от интердисциплинарен семинар

На 10 юли 2020 г., при спазване на строги противоепидемични мерки, в Експозиционния център „Флора“ в Морската градина на град Бургас беше проведен семинар „Синя синергия“, посветен на проекта за Морски пространствен план на Република България 2021-2035 г. В няколко последователни сесии бяха представени връзките с проекта „Трансгранично морско пространствено планиране за Черно море, България и Румъния - MARSPLAN-BS II“ и съвременните методи за изследване на взаимодействията между сушата и морето и за безконфликтно съчетаване на функциите в морските пространства.

На семинара беше докладван напредъка в разработването на Морския пространствен план на страната, заедно с едни от най-важните теми за морския трафик, синята икономика, биологичното разнообразие и единната ГИС база данни за целите на проекта, която да се доразвие в платформа за взаимодействие между секторите.

Втората част на семинара „Какво бъдеще за нашето Черно море“ беше проведена по Технологията на откритите пространства по избраните от участниците две теми „Конфликт или възможни решения за взаимодействие с крайбрежните зони?“ и „Какъв туризъм искаме по българското Черноморие?“

Синтезираните изводи от дискусията по първата тема са следните:

- ✓ По-подходящо е ‚конфликтите‘ за ползване на морската среда да се разглеждат от гледна точка на ‚многофункционално ползване‘ на акваториите и ресурсите на морето – това позволява комбиниране и балансиране на дейностите там.
- ✓ Конфликти като този между урбанизацията на крайбрежието и увеличаване на замърсяването на морските води и съответно влошаването на качеството на морската околна среда, имащи технологични решения (пречиствателни станции), могат да бъдат разрешени при наличие на ‚политики‘ и финансиране за решаване на тези проблеми.
- ✓ В много от случаите на конфликти от типа опазване на околната среда – развитие на икономика, туризъм, транспорт, са налице добри ‚експертни‘ решения, но за прилагането им е нужда ‚политическа воля‘, която да насочи усилията на институциите и обществото към прилагането на тези решения.
- ✓ В определени ситуации (например коридорите за корабен трафик), често решенията на конфликтни ситуации идват по инициатива на заинтересовани страни (бизнеса), които най-добре познават проблемите. Не е удачно да се търсят ‚решения‘ без тяхно участие – например изготвяне на нов ‚план‘ за разделно движение на трафика, който не е искан от морските транспортни фирми и корабособствениците.
- ✓ Основен източник на конфликти е това, че едно ‚решение‘ за подобряване на състоянието на морската околна среда (напр. строеж на пречиствателна станция) се реализира бавно (години), след което на самите екосистеми са им нужни дълги периоди от време, за да се възстановят и да има видими позитивни ефекти от тези ‚решения‘ – отново години. В същото време икономическото развитие често цели бързи действия и бързо реализиране на печалба и резултати, което е несъвместимо с времевите мащаби на процесите в природата.
- ✓ Институциите, участващи в дискусията (ИАРА, представител на ВМС), изтъкнаха, че винаги са отворени за диалог със заинтересованите страни и търсят начини за решаване на конфликти от рода на ползване на военни площадки от транспортни кораби, или регулиране на дейности от риболова, които увреждат дънни местообитания или пък подводно културно наследство.

Общият извод е, че в повечето случаи проблемите идват не от липсата на регулации и правила за регулиране на тези конфликти, а от сложния и тромав механизъм на действие – напр. за дейностите в морето отговарят няколко институции (МРРБ, МТИТС, МОСВ, МЗХГ, ИАРА, ИАМА, ДППИ, Басейнова дирекция, РИОСВ, РЗИ), и често не е ясно кой трябва да реагира при нарушения в морската акватория. В същото време, нито една от тези институции няма оборудване и средства за работа в морска среда – кораби, хеликоптери, оборудване. Затова най-адекватните решения са дошли след започване на сътрудничество с „Гранична Полиция“, които разполагат с катери и кораби (ИАРА работи с тях срещу морските бракониери за риба, рапани и миди). Това подсказва за потенциала на сътрудничеството за провеждане на скъпи операции, изследвания и наблюдения, включително и в трансграничен контекст.

Групата участници, разглеждаща въпроса за туризма, демонстрира многоспектърност в експертизата и опита. Част от взелите дейно участие са експерти в сферите на морското

планиране, туризма, културата, биоразнообразието, ландшафта и GIS. Активност има и от страна на представители на местната администрация, в частност занимаващи се със социална политика и екология и на неправителствения сектор, които от своя страна работят върху диверсификацията на икономическите дейности в селските райони и иновациите. Широката дискусия, покрива множество теми, включително: видове туризъм по Черноморието, целеви групи туристи, туристически продукт, устройствени възможности, управление на плажовете, комуникация между заинтересованите и активните субекти, местна инициативност и други.

Основният въпрос „Какъв туризъм?“ насочи вниманието към наличните видове и дали те са устойчиви и подходящи. Многообразието на Българското Черноморие създава основа за вариращи форми на туризъм – стандартен/масов (хотел и плаж, в това число и *all inclusive*), културен (вкл. фестивален), лечебен, къмпинг, яхтен и екологичен.

Масовият туризъм в момента привлича гостите си с икономичност и зрелищност и съставя значителна част от приходите на общините и държавата. Спонтанен беше въпросът какъв тип туристи да бъдат таргетирани занапред, разгръщайки потенциалите на средата по най-добър начин. Всички участници са на мнение, че усилията трябва да се насочат в посока повишаване на качеството на предлаганите услуги и продукт. Съгласие има в идеята за излизането на туризма извън сферата на консуматорството и еволюирането му в туризъм на изживяванията. Затова е нужно да се използват ефективно всички налични ресурси – природни, културни и антропогенни. Защитата и подчертаването на природните и културните богатства са основни за постигането на целта и по-конкретно – обвързване чрез тематични маршрути, качествено експониране на културното наследство (вкл. подводна археология) и отговорното ползване на ресурсите. Усъвършенстването на инфраструктурата, настаняването, достъпът до плажовете, обслужването и атракциите (вкл. водните спортове) са първостепенни в посока търсеното развитие.

Наблюдава се липса на цялостен туристически продукт и брандинг на Черноморието, а също така и на единен фокус на районите с общи характеристики и насоченост и слаба колаборация между заинтересованите им представители. Местната инициатива и процесите „отдолу-нагоре“ са движещата сила на желания просперитет. Най-добрият вариант за постигане на синергия е разумното пространствено разпределение на дейностите, задаването на посока на развитие в плана и следването ѝ от активните субекти.

Появиха се предложения за типологизация на плажовете и крайбрежната акватория с цел разграничение на подходящите форми на туризъм – в зависимост от даденостите, пространствата биха могли да бъдат хомогенни и хетерогенни от гледна точка на своите ползвания.

Създаването на платформа/форум за комуникация между експерти, администрация, бизнес, НПО, граждани и други инициативи бе прието единодушно като необходим начин на координация и консултация в посока положителната реализация на целенасочения морски пространствен план.

Като цяло морският туристически продукт и имидж на България се нуждаят от сериозно внимание. Търсят се висококачествени пространства и услуги, интелигентно и щадящо ползване на площите, поддържане на добро поле за изява на местните инициативи и

разнообразие във формите на туризма. Всичко това е постижимо чрез високо ниво на координация и експертиза.

В рамките на интердисциплинарните семинари „Синя синергия“ и „Какво бъдеще за нашето Черно море“, се реализира и социологическо проучване. На всички участници в мероприятието се предостави възможност за избор на визия на Морския пространствен план на Република България 2021-2035. Целите на проучването са свързани с установяване нагласите на експертите по два ключови въпроса: обща оценка на посоката, в която се развива Визия на МПП и нагласите към конкретните предложения за Визия чрез поредица от индикатори. Предложенията се оценяват по четири индикатора: яснота и разбираемост; отразяване на важните за визията теми; реалистичност и правдоподобност; и доколко отговаря на личните разбирания на участника за желания образ на българското Черноморие след 15 или 20 години.

В социологическото проучване са се включили 37 от присъствалите на събитието експерти, което е близо ¾ от всички участници в семинарите. Високото участие е индикатор както за ангажираността на експертите с темата на проучването, така също и аргумент за неговата представителност за нагласите на участниците в семинарите, свързани с избора на Визия. На базата на получената информация може да бъдат направени следните основни изводи и препоръки:

- ✓ Експертите дават позитивна, по-висока от средната оценка на предложените три варианта. Средно тя е в рамките на „много добър“ (по шестобалната система).
- ✓ По различните индикатори най-високо са оценени: обхвата и отразяването на важните за визия теми; предложените варианти отговарят на разбиранията на участниците за желания образ на българското Черноморие след 15 – 20 години.
- ✓ Най-критично са оценени реалистичността и правдоподобността на предложените варианти на Визия.

Фаворит е Вариант № 3, който в сравнителен план има най-високи оценки по три от четирите индикатора. При редакция на този вариант трябва да бъдат отчетени следните два фактора: отправената обща критика към реалистичността и правдоподобността на предложените варианти на Визия; и по-ниските оценки в сравнителен план към яснотата и разбираемостта на избрания вариант.

8.4. Публични консултации и обществени обсъждания

Публичните консултации и обществените обсъждания по Морския пространствен план и неговата Екологична оценка се провеждат в съответствие с чл. 51д на Закона за морските пространства, вътрешните водни пътища и пристанищата на Република България, чл. 87 на Закона за опазване на околната среда, чл. 19, 19а и 20 от Наредбата за условията и реда за извършване на екологична оценка на планове и програми.

Съгласно изискванията на МОСВ за провеждане на консултациите по чл. 19 и 19а на Наредбата за Екологична оценка е изготвена предварителна схема, представена със Заданието за ЕО. Консултациите се извършват и по реда, предвиден за съгласуване в нормативния или индивидуалния административен акт, с който ще се одобрява МППРБ.

Консултациите по изготвения доклад за ЕО (екологичната част към МППРБ) включат: публикуване на съобщение за провеждане на консултации; осигуряване на място с публичен достъп и време за запознаване с МППРБ, доклада за ЕО и материалите към тях; определен срок за изразяване на становище; начин на изразяване на становище; уведомяване на представилите становища и на други институции, по преценка на Възложителя, заинтересовани от реализацията на МППРБ.

Дейностите по консултациите и общественото обсъждане по чл. 21 на Наредбата за екологична оценка са ангажимент на Възложителя. Материалите се публикуват на Интернет страницата на МРРБ. Осигурени са експерти от разработващия екип с необходимата квалификация, отговорни за предоставянето на допълнителни устни разяснения на място, включително и в областните центрове на крайбрежието. Екипът, разработващ ЕО провежда консултации по доклада за ЕО и с компетентните органи, като им предоставя документацията за становище.

Съгласно чл. 51д ал. 2 от Закона за морските пространства, вътрешните водни пътища и пристанищата на Република България общественото обсъждане на доклада за ЕО на МППРБ ще бъде съвместено и с обсъждането на самия план.

Процедурите по оценка на въздействието на МППРБ в трансграничен контекст, клаузите за които са включени към Наредбата за Оценка на въздействието върху околната среда, предвиждат МОСВ да уведоми съседните страни по установената процедура като представи информация относно дейностите в обхвата на МППРБ и възможните алтернативи. При желание от страна на Румъния и Турция за участие в процедурата ще се следват, всички стъпки, описани в Наредбата и в Конвенцията и ще се договори срока за провеждане на консултации. Тези консултации се провеждат в съответствие с чл. 10 от Протокола за стратегическа екологична оценка (СЕО) Към конвенцията за оценка на въздействието върху околната среда в трансграничен контекст и съгласно предписанията на МОСВ (Писмо с Изх. № ЕО-6/10.04.2020 г.)

Макар че от МППРБ не произтичат пряко възможности за реализиране на инвестиционни предложения и строителство на обекти, посочени в Приложение I на Конвенцията, за спазване на изискванията на чл. 98, ал. 1 от ЗООС ще се прилагат описаните в ал. 1 и 2 стъпки.

На този етап не е възможно да се предвидят всички възможности за развитие и ползване на националното морско пространство, за да се прецени тяхното въздействие в трансграничен контекст, но потенциала за подобни реализации, възможните конфликти и синергии са идентифицирани на най-ранен етап.

9. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Морският пространствен план се разработва паралелно с Екологичната оценка, съгласно действащото европейско и национално законодателство и предписанията на компетентния орган - Министерството на околната среда и водите. Предложените в Екологичната оценка мерки за намаляване на евентуални вредни въздействия или пълното им отстраняване ще бъдат отразени по адекватен начин във финалната версия на плана.

В процеса на консултации с всички заинтересовани страни се отразяват препоръките на представителите на различните институции, на бизнеса и на неправителствените организации, на различни експерти от всички области, свързани с морските пространства и ресурси и на участниците в дълбочинните интервюта. В този динамичен инструмент непрекъснато се допълва и актуализира информацията и се изгражда базата данни.

Във финалната версия ще се отразят и всички препоръки от междуведомственото съгласуване, както и тези, от консултациите със съседните държави, по отношение на трансграничния контекст на направените предложения и потенциалните въздействия.

Документът се придружава от аналитични карти и схеми, ГИС база данни и метаданни и ГИС платформа. Последната ще улесни поддържането и прилагането на Морския пространствен план на Република България до неговата първа актуализация, законово определена след 10 години, ще интегрира информацията от различни институции и ще подпомага процеса на мониторинг на плана.

10. ИЗПОЛЗВАНИ ТЕРМИНИ

Баластни води – водата със суспендираните в нея частици, взета на борда на кораба, за да се контролира диферентът, кренът, газенето, устойчивостта или напреженията на кораба

Бентос - съвкупността от организмите, които живеят на дъното на воден басейн.

Вътрешни морски води – водите между бреговата линия и изходните линии, от които се измерва ширината на териториалното море; водите на пристанищата, ограничени откъм морето с линията, съединяваща най-отдалечените точки в морето на котвените места, хидротехническите и другите постоянни пристанищни съоръжения; водите на Варненския залив между бреговата линия и правата линия, съединяваща нос Св. Константин с нос Иланджик; на Бургаския залив между бреговата линия и правата линия, съединяваща нос Емине с Маслен нос; и водите между бреговата линия и правите изходни линии, съединяващи нос Калиакра с нос Тузлата, нос Тузлата с нос Екрене и Маслен нос с нос Ропи.

Добро състояние на околната среда - състоянието на околната среда в морските води (морската околна среда), водите на която са чисти, здравословни и продуктивни в съответствие с естествените специфични условия, и чието използване е устойчиво със запазен потенциал за използване от сегашните и бъдещите поколения. (Наредба за опазване на околната среда в морските води)

Екосистема - цялостна система, включваща комплекси от организми и целия комплекс от физически фактори, формиращи околната среда. (ИАОС)

Екосистемен подход - отчитане на екологичните изисквания на компонентите на дадена екосистема във взаимовръзка и развитие (Наредба за опазване на околната среда в морските води)

Екосистемни услуги - условия и процеси, чрез които природните екосистеми и организми които ги съставят, поддържат и запълват своя живот - ползите, които човек извлича директно или индиректно от екосистемните функции. (ИАОС)

Еутрофикация - обогатяване на водата с азотни и фосфорни съединения, при което се предизвиква усилен растеж на водорасли и висша водна растителност и като резултат се поражда нежелано нарушаване на равновесието на намиращите се във водната среда организми, както и влошаване на качеството на водите. (Наредба за опазване на околната среда в морските води)

Защитена морска територия - територия, включваща защитени зони по смисъла на ЗБР, защитени територии по смисъла на ЗЗТ и територии, определени по силата на международни или регионални споразумения, по които Република България е страна. (Наредба за опазване на околната среда в морските води)

Изключителна икономическа зона - Изключителната икономическа зона на Р. България се простира отвъд границите на териториалното море на разстояние до 200 морски мили от изходните линии, от които се измерва ширината на териториалното море. (ЗМПВВППРБ чл. 45)

Континентален шелф - морското дъно и недрата на подводния район, които са естествено продължение на сухоземната територия и се разпростират отвъд териториалното море до

установените граници с континенталния шелф на другите прилежащи и срещулежащи държави. (ЗМПВВППРБ чл. 40)

Крайбрежни морски води – акваторията от Черно море в границите на една морска миля от брега, включително и до външната граница на вътрешните морски води. (Закон за водите)

Морски регион – регионът на Черно море (Наредба за опазване на околната среда в морските води)

Морско пространствено планиране – процес, чрез който съответните органи на държавите членки анализират и организират човешките дейности в морските райони за постигане на екологичните, икономическите и социалните цели. (Директива 2014/89, чл. 3 ал. 2)

Подводно културно наследство - всички следи от човешко съществуване от културно, историческо или археологическо естество, които са частично или изцяло потънали, периодично или постоянно, от минимум 100 години. (Конвенция за опазване на подводното културно наследство)

Преходни води - повърхностни водни обекти в близост с речни устия, които са отчасти солени поради своята близост до крайбрежните води, но се влияят в значителна степен от потоци от сладки води. (РДВ, Закон за водите)

Прилежаща зона - морската ивица, която се опира до териториалното море и се разпростира на разстояние 24 морски мили от изходните линии, от които се измерва ширината на териториалното море. (ЗМПВВППРБ, чл. 37)

Пристанищен терминал - териториално обособена зона от пристанище за обществен транспорт, която осигурява завършен процес по приемане, обработка, съхраняване и експедиране на определен тип товари и/или поща по определена технология или за обслужване на пътници (ЗМПВВППРБ § 2. т. 16 от ДР)

Пространствено планиране - процесът на създаване на териториална основа за координиране на секторните политики на национално, регионално и местно ниво чрез система от йерархично обвързани документи, които в съответствие с териториалния потенциал определят стратегията за интегрирано пространствено развитие. (НКПР, Актуализация 2019 г.)

Пространствено развитие – еволюцията на територията във всичките ѝ измерения (икономически, социални, екологични и физически)

Териториално море - прилежащата към брега и вътрешните морски води морска ивица с широчина 12 морски мили, измервана от изходните линии (линията на най-големия отлив от брега или правите линии, съединяващи двете крайни точки на заливите и пространствата, посочени в чл. 6 на ЗМПВВППРБ.

Фарватер - Път за плавателни съдове, безопасен в навигационно отношение и обозначен на местността и/или на карта проход във водното, характеризиращ се с достатъчна дълбочина и липса на препятствия за преминаващите съдове.

11. ИЗТОЧНИЦИ НА ИНФОРМАЦИЯ

11.1. Международни документи

1. Конвенция за безопасност на човешкия живот на море (SOLAS), 1974. Приета с Резолюция MSC.117(74) на 6 юни 2001 г. В сила от 1 януари 2003 г., (обн. ДВ. бр. 12/2005 г.);
2. Конвенция за биологичното разнообразие. Ратифицирана със закон, приет от 37-о Народно събрание на 29.02.1996 г. обн. ДВ, бр. 22/15.03.1996 г.
3. Конвенция за вахтената служба и нормите за подготовка и освидетелстване на моряците (STCW), 1978 г. Приета с Резолюция MSC.373(93) на Комитета по морска безопасност на Международната морска организация на 22 май 2014 г. В сила за Република България от 1 януари 2016г.;
4. Конвенция за защита на морската среда в Североизточния Атлантик (OSPAR) от 1992 г.;
5. Конвенция за международните правила за предпазване от сблъскване на море от 1972 г. COLREG - (ратифицирана с Указ № 461 от 06.03.1975 г. на Държавния съвет на Народна Република България – ДВ. бр. 22 от 1975 г., в сила от 15.06.1977 г., изменена с поправките съгласно Рез. А. 910 (22) на ИМО от 29.11.2001 г., влязла в сила от 29.11.2003 г., и Рез. А.1004 (25) на същата организация от 29.11.2007 г., в сила от 01.12.2009 г.);
6. Конвенция за опазване на подводното културно наследство. Ратифицирана със закон, приет от 39-то Народно събрание на 10 септември 2003 г., обн. ДВ бр. 84/23.09.2003 г.
7. Конвенция за опазване на Черно море от замърсяване http://www.blacksea-commission.org/_convention.asp;
8. Конвенция за предотвратяване на замърсяване от кораби (MARPOL) http://www.imo.org/en/about/conventions/listofconventions/pages/international-convention-for-the-prevention-of-pollution-from-ships-(marpol).aspx ;
9. Конвенция за предотвратяване на незаконните актове срещу безопасността на морското корабоплаване (1988), Обн. ДВ. бр. 48/23.05.2003 г., изм. ДВ. Бр 90/16.11.2010 г.
10. Конвенция на организацията на Обединените нации по морско право UNCLOS (обн. ДВ. бр.73/1996 г., обн. ДВ. бр.74/1996 г. http://www.un.org/depts/los/convention_agreements/texts/unclos/part2.htm;
11. Международен кодекс за сигурност на корабите и пристанищните съоръжения (ISPS Code), 2004;
12. Международна конвенция за спасяване (Salvage Convention 1989);
13. Международната конвенция за търсене и спасяване по море, 1979 г., (ДВ бр 75/1999 г.; изм., бр. 61/2005 г.), ДВ, бр. 47/1999 г.;
14. Рамсарска конвенция за влажните зони. Ратифицирана с Решение на Министерски съвет № 389 от 18 ноември 1974 г.
15. Резолюция на ИМО А.572(14) „Общи положения за установяване на пътищата на движение на корабите.“

16. Basic Act on Ocean Policy (Act No. 33 of April 27, 2007) http://www.kantei.go.jp/jp/singi/kaiyou/konkyo5.pdf) ;
17. Black Sea TDA, 2007. Black Sea Transboundary Diagnostic Analysis. Programme coordinating unit, Global Environmental Facility Black Sea Environmental Programme publication, Istanbul. http://www.blacksea-commission.org/_tda2008.asp ;
18. Convention concerning the protection of the world cultural and natural heritage, http://whc.unesco.org/en/conventiontext ;
19. FAO, 2019. GFCM Cature production 1970-2017. FAO - Fisheries and Aquaculture Information and Statistics Branch – 21/11/2019, http://www.fao.org/gfcm/data/capture-production;
20. Global Invasive Species Database (2019) Species profile: Mnemiopsis leidyi. http://www.iucngisd.org/gisd/species.php?sc=95
21. ICES, 2004. Alien Species Alert: Rapana Venosa (veined whelk). Edited by Roger Mann, Anna Occhipinti, and Juliana M. Harding. ICES Cooperative Research Report No. 264. 14 pp. https://doi.org/10.17895/ices.pub.5471
22. Marine Spatial Planning Programmme – Canada http://msp.ioc-unesco.org/world-applications/americas/canada/
23. Marine Spatial Planning: a step-by-step approach toward ecosystem-based management. Intergovernmental Oceanographic Commission and Man and the Biosphere Programme. IOC Manual and Guides No. 53, ICAM Dossier, Ehler, C., F. Douvere. (2009), http://msp.ioc-unesco.org/msp-guides/msp-step-by-step-approach/
24. Resolution A.949 (23) Adopted on 05 Dec. 2003 (Agenda item 17) Guidelines on places of refuge for ships in need of assistance.
25. IMO, 2015 Ships'Routeing, IMO Publication

11.2. Документи на Европейския съюз

1. Директива (ЕС) 2017/845 на комисията от 17.05.2017 г. за изменение на Директива 2008/56/ЕО на Европейския парламент и на Съвета по отношение на примерните списъци от елементи, които следва да се вземат предвид при подготовката на морски стратегии https://eur-lex.europa.eu/legal-content/BG/TXT/HTML/?uri=CELEX:32017L0845&from=EN
2. Директива 2000/60/ЕО на Европейския парламент и на Съвета от 23.10.2000 г. за установяване на рамка за действията на Общността в областта на политиката за водите. ОВ L 327, 22.12.2000 г.;
3. Директива 2001/42/ЕО на Европейския парламент и на Съвета от 27.05.2001 г. относно оценката на последиците на някои планове и програми върху околната среда http://eur-lex.europa.eu/legal-content/BG/TXT/?uri=CELEX%3A32001L0042
4. Директива 2002/59/ЕО на Европейския парламент и на Съвета от 27.06.2002 г. за създаване на система на Общността за контрол на движението на корабите;

5. Директива 2002/84/ЕО на Европейския парламент и на Съвета от 5.11.2002 г. за изменение на директивите относно морската безопасност и предотвратяването на замърсяването от кораби http://eur-lex.europa.eu/legal-content/BG/ALL/?uri=CELEX:32002L0084 ;
6. Директива 2003/35/ЕО на Европейския парламент и на Съвета от 26.05.2003 г. за осигуряване участието на обществеността при изготвянето на определени планове и програми, отнасящи се до околната среда и за изменение по отношение на участието на обществеността и достъпа до правосъдие на Директиви 85/337/ЕИО и 96/61/ЕО http://eur-lex.europa.eu/legal-content/BG/ALL/?uri=celex:32003L0035;
7. Директива 2005/35/ЕО на Европейския парламент и на Съвета от 7.09.2005 г. относно замърсяване от кораби и налагане на санкции при нарушения, http://eur-lex.europa.eu/legal-content/BG/ALL/?uri=celex:32005L0035;
8. Директива 2007/2/ЕО на Европейския парламент и на Съвета от 14.03.2007 г. за създаване на инфраструктура за пространствена информация на ЕО (INSPIRE);
9. Директива 2008/105/ЕО на Европейския парламент и на Съвета от 16.12. 2008 г. за определяне на стандарти за качество на околната среда в областта на политиката за водите, за изменение и последваща отмяна на директиви 82/176/ЕИО, 83/513/ЕИО, 84/156/ЕИО, 84/491/ЕИО 86/280/ЕИО на Съвета и за изменение на Директива 2000/60/ЕО на Европейския парламент и на Съвета (ОВ L 348, 24.12.2008 г.);
10. Директива 2008/114/ЕО на Съвета от 8.12. 2008 г., относно установяването и означаването на европейски критични инфраструктури и оценката на необходимост от подобряване на тяхната защита;
11. Директива 2008/56/ЕО на Европейския парламент и на съвета от 17.06.2008 г. за създаване на рамка за действие на Общността в областта на политиката за морска среда (Рамкова директива за морска стратегия) (Текст от значение за ЕИП). ОВ L 164, 25.6.2008 г., стр. 19-40;
12. Директива 2009/147/ЕО на Европейския парламент и на Съвета от 30.11.2009 г. относно опазването на дивите птици. OJ L 20, 26.1.2010, p. 7–25;
13. Директива 2009/16/ЕО на Европейския парламент и на Съвета от 23.04. 2009 г. относно държавния пристанищен контрол;
14. Директива 2009/17/ЕО на Европейския парламент и на Съвета от 23.04.2009 г. за изменение на Директива 2002/59/ЕО относно създаване на система на Общността за контрол на движението на корабите и за информация http://eur-lex.europa.eu/legal-content/BG/TXT/?uri=CELEX%3A32009L0017 ;
15. Директива 2009/28/ЕО на Европейския парламент и на Съвета от 23.04.2009 г. за насърчаване използването на енергия от ВЕИ, https://eur-lex.europa.eu/legal-content/BG/TXT/HTML/?uri=CELEX:32009L0028&from=BG ;
16. Директива 2013/30/ЕС на Европейския парламент и на Съвета от 12.06.2013 г. относно безопасността на свързаните с нефт дейности в крайбрежни води и за изменение на Директива 2004/35/ЕО;

17. Директива 2014/100/ЕС на Комисията от 28.10.2014 г. за изменение на Директива 2002/59/ЕО на Европейския парламент и на Съвета за създаване на система на Общността за контрол на движението на корабите, http://eur-lex.europa.eu/legal-content/BG/TXT/?uri=uriserv%3AOJ.L_.2014.308.01.0082.01.BUL ;

18. Директива 2014/89/ЕС от 23 юли 2014 г. за установяване на рамка за морско пространствено планиране http://eur-lex.europa.eu/legal-content/BG/TXT/?uri=CELEX%3A32014L0089 ;

19. Директива 2015/2087/ЕО на Комисията от 18.11.2015 г. за изменение на приложение II към Директива 2000/59/ЕО на Европейския парламент и на Съвета относно пристанищните приемни съоръжения за отпадъци от експлоатацията на корабите и на остатъци от товари http://eur-lex.europa.eu/legal-content/BG/TXT/?uri=CELEX%3A32015L2087 ;

20. Директива 92/43/ЕИО на Съвета от 21.05.1992 г. за опазване на естествените местообитания и на дивата флора и фауна. ОВ L 206, 22.7.1992 г.;

21. Зелена книга за бъдеща морска политика на Съюза: европейско виждане по отношение на океаните и моретата, Брюксел, 7.6.2006 г., http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/HTML/?uri=LEGISSUM:l66029&from=EN

22. Интегрирано управление на крайбрежните зони 2002/413/ЕО, ОВ L148 (ИУКЗ)

23. Регламент (ЕО) № 1010/2009 на Комисията от 22.10.2009 г. за създаване на система на Общността за предотвратяване, възпиране и премахване на незаконния, недекларирана и нерегулиран риболов;

24. Регламент (ЕО) № 1224/2009 на Съвета от 20.11.2009 г. за създаване на система за контрол на Общността за гарантиране на спазването на правилата на общата политика в областта на рибарството;

25. Регламент (ЕО) № 762/2008 на Европейския парламент и на Съвета от 9.07.2008 г.- за предоставянето от държавите-членки на статистика относно аквакултурите и за отмяна на Регламент (ЕО) № 788/96 - Общата политика в областта на рибарството;

26. Регламент (ЕС) № 1255/2011 на Европейския парламент и на Съвета от 30.11.2011 г. за установяване на програма за подпомагане на по-нататъшното развитие на интегрираната морска политика;

27. Регламент (ЕС) № 1343/2011 на Европейския парламент и на Съвета от 13.12.2011 г. относно определени разпоредби за риболова в зоната по Споразумението за GFCM (Генералната комисия по рибарство в Средиземно море) и за изменение на Регламент (ЕО) № 1967/2006 на Съвета относно мерките за управление на устойчивата експлоатация на рибните ресурси в Средиземно море;

28. Регламент (ЕС) № 1380/2013 а Европейския парламент и на Съвета от 11.12.2013 г. относно общата политика в областта на рибарството, за изменение на регламенти 1954/2003 и (ЕО) № 1224/2009 на Съвета и за отмяна на регламенти (ЕО) № 2371/2002 и (ЕО) № 639/2004 на Съвета и Решение 2004/585/ЕО;

29. Регламент (ЕС) № 2371/2002 на Съвета от 20.12.2002 г. относно опазването и устойчивата експлоатация на рибните ресурси в рамките на общата политика в областта на рибарството;

30. Регламент (ЕС) № 508/2014 на Европейския парламент и на Съвета от 15.05.2014 г за Европейския фонд за морско дело и рибарство и за отмяна на регламенти (ЕО) № 2328/2003, (ЕО) № 861/2006, (ЕО) № 1198/2006 и (ЕО) № 791/2007 на Съвета и Регламент (ЕС) № 1255/2011 на Европейския парламент и на Съвета;

31. Регламент (ЕС) 2017/352 на Европейския парламент и на Съвета от 15 февруари 2017 година за създаване на рамка за предоставянето на пристанищни услуги и общи правила за финансовата прозрачност на пристанищата https://eur-lex.europa.eu/legal-content/BG/TXT/PDF/?uri=CELEX:32017R0352&from=BG

32. Решение 2010/477/ЕС на Комисията от 1.09.2010 г на Комисията относно критериите и методологическите стандарти за добър екологичен статус на морските води;

33. Решение № 884/2004/ЕО за развитието на Трансевропейските транспортна мрежа;

34. Решение на Съвета от 13 септември 2010 във връзка с Протокола за интегрирано управление на крайбрежните зони в Средиземно море към Конвенцията за защита на морската среда и крайбрежния район на Средиземно море.

35. Синя книга за интегрирана морска политика за Европейския съюз, Брюксел, 10.10.2007, http://www.europarl.europa.eu/RegData/docs_autres_institutions/commission_europeenne/com/2007/0575/COM_COM(2007)0575_BG.pdf

36. Commission Decision (EU) 2017/848 of 17.05. 2017 laying down criteria and methodological standards on good environmental status of marine waters and specifications and standardised methods for monitoring and assessment, and repealing Decision 2010/477/EU (2017). Official Journal L 125, p. 43–74.

11.3. Национални законодателни документи

1. Закон за биологичното разнообразие, (обн. ДВ, бр.77от 9.08.2002 г., изм. и доп., ДВ бр. 98/27.11.2018 г.)
2. Закон за водите (обн. ДВ бр. 67от 1999 г., посл. изм. ДВ бр.58/18.07.2017 г.);
3. Закон за геодезията и картографията (обн. ДВ. бр.29/07.04. 2006 г., посл. изм. ДВ изм. ДВ. бр.14/20.02.2015 г.)
4. Закон за задълженията към международния фонд за обезщетение при щети, причинени от замърсяване с нефт (обн. ДВ бр. 34/2005 г.);
5. Закон за защита при бедствия (обн. ДВ бр. 102/2006 г., изм. и доп. ДВ бр.13/07.02.2017 г.);
6. Закон за защитените територии (обн. ДВ бр. 133/1998 г., посл. изм. ДВ бр. 58/18.07.2017 г.);
7. Закон за здравето (обн. ДВ бр. 70/2007 г., посл. изм. бр. 85/24.10.2017 г.);
8. Закон за морските пространства, вътрешните водни пътища и пристанищата на Република България (ЗМПВВППРБ, обн. ДВ бр. 12/2000 г. посл. изм ДВ бр. 58/18.07.2017 г.);
9. Закон за опазване на околната среда (обн. ДВ бр. 91/2002 г. изм. ДВ бр. 96/01.12.2017);

10. Закон за отбраната и въоръжените сили на Република България, (обн., ДВ, бр. 35/12.05.2009 г., в сила от 12.05.2009 г., изм. и доп., бр. 98/9.12.2016г., бр. 103/27.12.2016г.);
11. Закон за отговорността за предотвратяване и отстраняване на екологични щети (обн. ДВ бр. 43/2008 г., изм. ДВ бр. 58/18.07.2017 г.);
12. Закон за подземните богатства (обн. ДВ бр. 23 от 1999 г. посл. изм. и доп. ДВ бр. 56/24.07.2015 г.);
13. Закон за противодействие на тероризма, (ДВ брой 103 от 27.12.2016 г.);
14. Закон за рибарство и аквакултури (обн. ДВ бр. 41/2001 г., изм. и доп. бр. 63/4.08.2017 г.);
15. Закон за управление и функциониране на системата за защита на националната сигурност, (обн. ДВ. бр.61от 11.08.2015 г.);
16. Закон за управление на отпадъците (обн. ДВ. бр. 53 /13.07.2012 г., изм. и доп. бр. 105 от 30.12.2016 г);
17. Закон за устройство на територията (в сила от 31.03.2001г., посл. изм ДВ бр.96 от 1.12.2017г.)
18. Закон за устройство на черноморското крайбрежие (в сила от 01.01.2008 г., обн. ДВ. бр.48/15.06.2007 г., изм. ДВ бр. 96/01.12.2017 г.);
19. Наредба № 1 от 11.04.2011 г. за мониторинг на водите, (обн. ДВ бр.34/29.04.2011 г., изм. и доп. ДВ. бр.20/15.03.2016 г.);
20. Наредба № 1 от 31.01.2001 г. за условията и реда за осъществяване на пилотска дейност в Република България, издадена от министъра на транспорта и съобщенията, (обн., ДВ, бр. 12 от 9.02.2001 г.);
21. Наредба № 2 от 08.06.2011 г. за издаване на разрешителни за заустване на отпадъчни води във водни обекти и определяне на индивидуалните емисионни ограничения на точкови източници на замърсяване.
22. Наредба № 4 от 20.10.2000 г. за качеството на водите за рибовъдство и за развъждане на черупкови организми, (обн., ДВ, бр. 88/27.10.2000 г.);
23. Наредба № 5 от 30.05. 2008 г. за управление на качеството на водите за къпане (обн., ДВ. бр.53 от 1.07.2008 г., изм. и доп. ДВ. бр.5 от 18.01.2013 г);
24. Наредба № 11 от 25.02.2002 г. за качеството на водите за къпане, (обн. ДВ бр. 25/08.03.2002 г., изм. и доп. ДВ бр. 53/10.06.2008 г.);
25. Наредба № 12 от 16.12.2010 г. за проверките по реда на държавния пристанищен контрол, (обн. ДВ. бр.101/28.12.2010 г., изм. и доп. ДВ. бр.36/13.05.2016 г.);
26. Наредба № 14 от 03.08.1987 г. за курортните ресурси, курортните местноти и курортите, (обн. ДВ бр. 79/13.10.1987 г., изм. ДВ бр. 70/10.08.2004 г.);
27. Наредба № 23 от 24.10.2011 г. за докладване и разследване на произшествия в морските пространства (обн., ДВ, бр. 87 от 4.11.2011 г., изм. и доп., бр. 30 от 15.04.2016 г);
28. Наредба № Н-4 от 14.09.2012 г. за характеризиране на повърхностните води (обн., ДВ, бр. 22 от 5.03.2013 г.)

29. Наредба № Н-7 от 12.06.2008 г. за извършване на водолазна и друга подводна дейност, (обн., ДВ, бр. 59/01.07.2008 г., изм. и доп., бр. 14/18.02.2014 г.);
30. Наредба № Н-8 от 9.03.2011 г. за режима на корабоплаване в териториалното море, вътрешните води, пристанищата и рейдовете при осъществяване отбраната на страната, (обн., ДВ, бр. 23 от 22.03.2011 г.);
31. Наредба за опазване на околната среда в морските води (НООСМВ, приета с ПМС № 273 от 23.11.2010 г., обн. ДВ. бр.94/30.11.2010 г., изм. ДВ. бр.55/07.07.2017 г.)
32. Наредба за организацията за осъществяване на граничен паспортен, митнически, здравен, ветеринарномедицински и фитосанитарен контрол, както и контрол на транспортните средства в пристанищата на Република България, обслужващи кораби от международно плаване, (обн., ДВ, бр. 67/31.08.2012 г., изм. и доп., ДВ бр. 37/29.04.2014 г.);
33. Наредба за реда, начина и компетентните органи за установяване на критичните инфраструктури и обектите им и оценка на риска за тях, в сила от 23.10.2012 г., (Обн. ДВ. бр.81/23.10.2012г., изм. и доп. ДВ. бр.19/26.02.2013 г.);
34. Наредба за системите за движение, докладване и управление на трафика и информационно обслужване на корабоплаването в морските пространства на Република България, (обн. ДВ, бр. 76/2005 г., изм. и доп. ДВ. бр.24/2012 г.);
35. Наредба за стандарти за качество на околната среда за приоритетни вещества и някои други замърсители, Обн. ДВ. бр. 88/09.11.2010 г.
36. Наредба за условията и реда за извършване на екологична оценка на планове и програми (ЕО), (обн. ДВ бр. 57/02.07.2004 г. изм. и доп. ДВ бр. 67/23.08.2019 г.);
37. Наредба за условията и реда за извършване на оценка за съвместимостта на планове, програми, проекти и инвестиционни предложения с предмета и целите на опазване на защитените зони, (обн., ДВ, бр. 73/11.09.2007 г, изм. бр. 94/30.11.2012 г.);
38. Наредба за условията и реда за постигане сигурността на корабите, пристанищата и пристанищните райони, приета с Постановление № 374 на Министерския съвет от 2014 г., (обн., ДВ, бр. 99/2014 г.);
39. Постановление № 181 на Министерския съвет от 2009 г. за определяне на стратегическите обекти и дейности, които са от значение за националната сигурност, (обн., ДВ, бр. 59/2009 г.; изм. и доп., ДВ бр. 71 и 77/2011г. и бр. 67/2012 г.);

11.4. Програмни и стратегически документи

1. План за управление на речните басейни в Черноморски район за басейново управление на водите. (2016-2021 г.) https://www.bsbd.org/bg/index_bg_5493788.html;
2. План за управление на риска от наводнения в Черноморския басейн за управление на водите (2016-2021 г.) https://www.bsbd.org/bg/index_bg_5493788.html;

3. Програма за мониторинг по чл. 11 от Рамкова директива за морска стратегия. Басейнова Дирекция за управление на водите в Черноморски район (БДЧР), БДЧР;

4. Програма от мерки по чл. 13 на РДМС. БДЧР. https://www.bsbd.org/bg/m_env_and_action.html;

5. Екологична оценка на проект „Морска стратегия и Програма от мерки", 2016 г. https://www.bsbd.org/UserFiles/File/Sea/Zad-MS-PoM.pdf ;

6. Задължителни правила за морските пристанища на Република България (издадени от Изпълнителна агенция „Морска администрация", (обн. ДВ. бр.50/2009 г., посл. изм. и доп. ДВ. бр.57/2012 г.);

7. Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г., МТИТС, 2017 г.

8. Концепция за пространствено развитие на община Аксаково 2014-2020 г. http://www.aksakovo.net/section-156-obschinski_plan_za_razvi.html);

9. Мониторинг на избрани видове морски птици във връзка с програмата за мониторинг по Дескриптор Д1 и Д4 на Рамкова директива за морска стратегия 2008/56/ЕО. Обобщаващ доклад, 2016 г.

10. Мониторинг на избрани видове морски птици за 2018 г. Съгласно програмата за мониторинг по дескриптор 1 – биоразнообразие на Рамкова директива за морска стратегия 2008/56/ЕО. Обобщен доклад.

11. Морската стратегия и Програма от мерки на Република България, приети с Решение на МС № 1111/29.12.2016 г. БДЧР, https://www.bsbd.org/UserFiles/bg/m_env_and_action.html;

12. Национален авариен план за борба с нефтени разливи в Черно море, София, 2011 г.

13. Национален план за противодействие на тероризма, 2008, приет с Решение № 745 на МС 26.11.2008 г.;

14. Национален стратегически план за аквакултурите в България 2014-2020 г.;

15. Национална концепция за пространствено развитие 2013-2025 г., Актуализация 2019 г. http://www.mrrb.government.bg/static/media/ups/articles/attachments/d747ca682ac1a70380428fd1dc664fb3.pdf

16. Национална отбранителна стратегия, приета с решение на МС 283/18.04.2016г., https://www.mod.bg/bg/doc/strategicheski/20160419_Natsioanalna_otbranitelna_strategia_RMS_283_18.04.2016.pdf

17. Национална програма за превенция и ограничаване на свлачищата на територията на Република България, ерозията и абразията по Дунавското и Черноморското крайбрежие 2015-2020 г., 2013, НИГГГ при БАН http://www.mrrb.government.bg/static/media/ups/articles/attachments/9c601820f838fec4e00cb3332fab39d4.pdf

18. Национална програма за развитие: България 2030. https://www.bsbd.org/bg/index_bg_5493788.html;

19. Национална стратегия за регионално развитие на Р. България 2012-2022 г.;

20. Областна стратегия за развитие на област Бургас за периода 2014-2020 г.; http://www.strategy.bg/StrategicDocuments/View.aspx?lang=bg-BG&Id=1025);
21. Областна стратегия за развитие на област Варна за периода 2014-2020 г http://www.vn.government.bg/stranici/%CE%D1%D0%20%ED%E0%20%C2%E0%F0%ED%E5%ED%F1%EA%E0%20%EE%E1%EB%E0%F1%F2%202014-2020.pdf);
22. Областна стратегия за развитие на област Добрич за периода 2014-2020 г. http://dobrich.government.bg/ipage.php?id=320);
23. Общински план за развитие на община Несебър

    http://www.strategy.bg/PublicConsultations/View.aspx?lang=bg-BG&Id=1356);
24. Общински план за развитие на Община Аврен 2014-2020 г.

    http://www.avren.bg/assets/Obsavet%20AVREN/Naredbi/2014-2020%2008-2016.pdf);
25. Общински план за развитие на община Аксаково 2014-2020 г.

    http://www.aksakovo.net/section-156-obschinski_plan_za_razvi.html);
26. Общински план за развитие на Община Бургас 2014-2020 г.

    https://www.burgas.bg/uploads/420728ff5d6e4c378b8e4bf1f7743829.pdf);
27. Общински план за развитие на община Бяла 2014-2020 г. http://byala.bg/home/index.php/2014/01/27/plan-14-20/);
28. Общински план за развитие на Община Варна 2014-2020 г. http://www.varna.bg/bg/html);
29. Общински план за развитие на Община Долни чифлик 2014-2020 г. http://dolni-chiflik.acstre.com/assets/C/opr2014-2020.pdf);
30. Общински план за развитие на Община Созопол 2014-2020 г. http://www.sozopol.bg/index.php?option=com_content&view=article&id=7504:-2014-2020&catid=212:2012-04-13-05-05-04&Itemid=91);
31. Оперативен план на Главния щаб на ВМС на Република България за търсене и спасяване на военни кораби и въздухоплавателни средства, ВМС, ГЩ, 2006 г.
32. План за взаимодействие между ВМС, ИАМА, ИАПА и ИАРА, подписан през 2005 г.
33. План за изпълнение на Стратегията за противодействие на радикализацията и тероризма през 2016 г.
34. План за развитие на Въоръжените сили до 2020 г., https://www.mod.bg/bg/doc/strategicheski/20160128_Plan_za_razvitie_VS-2020.pdf;
35. План за управление на речните басейни в Черноморски район за басейново управление на водите (2016–2021 г.), http://www.moew.government.bg/bg/vodi/planove-za-upravlenie/planove-za-upravlenie-na-rechnite-basejni-purb/);
36. План за управление на риска от наводнения (2016 – 2021 г.) за Черноморски район, https://www.bsbd.org/bg/page_purn_bsbd.html);

37. План на операцията по търсене и спасяване в отговорния район (ПОТС) на Р. България в Черно море (БМОРТС), изготвен от ИАМА при Министерството на транспорта, информационните технологии и съобщенията (МТИТС);

38. Правилник за организацията и дейността по предотвратяване и ликвидиране на последствията от стихийни бедствия и крупни производствени аварии, ВМС;

39. Правилник за устройството и дейността на Междуведомствения съвет по въпросите на граничния контрол, приет с ПМС № 70/27.03.1998 г., изм. и доп. ДВ бр. 71/18.09.2012 г.;

40. Правилник за устройството и дейността на Министерството на вътрешните работи, ПМС № 207 от 18.07.2014 г., ДВ. бр.60/22.07.2014 г.;

41. Правилник за устройството, функциите и дейността на Държавно предприятие "Пристанищна инфраструктура", Обн. ДВ. бр.36/10.05.2011 г., изм. и доп. ДВ бр.37/22.05.2015 г.;

42. Предварителен ситуационен план за съвместни действия на Военноморските сили и Регионална дирекция „Гранична полиция" Бургас при осъществяване на граничен контрол на морската държавна граница, рег. № 2777от 20.05.2016 г.

43. Програма за мониторинг на ИО-БАН. ИО-БАН: Български център за океанографски данни. http://bgodc.io-bas.bg/documents/;

44. Програма за развитие на отбранителните способности на Въоръжените сили на Република България 2020, https://www.mod.bg/bg/doc/strategicheski;

45. Регионален план за развитие на Североизточен район от ниво 2 2014-2020 г. http://www.mrrb.government.bg/bg/regionalni-planove-za-razvitie-na-rajonite-ot-nivo-2-za-perioda-2014-2020-g-prieti-s-reshenie-na-ms/);

46. Регионален план за развитие на Югоизточен район от ниво 2 (2014-2020 г.) http://www.mrrb.government.bg/bg/regionalni-planove-za-razvitie-na-rajonite-ot-nivo-2-za-perioda-2014-2020-g-prieti-s-reshenie-na-ms/);

47. Споразумение за сътрудничество относно морското търсене и спасяване между черноморските крайбрежни държави, ДВ, бр. 58 от 2004 г., в сила за Република България от 24.04.2010 г.;

48. Стратегия за дейностите по търсене и спасяване на море в Република България (marad.bg/upload/docs/SAR_Strategy.doc)

49. Устройствен правилник на ИА "Морска администрация", (обн. ДВ. бр. 33/08.05.2015 г., изм. и доп. ДВ. бр. 70/24.08.2018 г.);

50. Устройствен правилник на Министерството на транспорта, информационните технологии и съобщенията, Приет с ПМС № 232 от 28.09.2009 г., (обн., ДВ, бр. 78/02.10.2009 г., изм., бр. 92 от 27.11.2015 г.),

51. Spatial Plan for the German Exclusive Economic Zone in the Baltic Sea http://www.bsh.de/en/Marine_uses/Spatial_Planning_in_the_German_EEZ/documents2/Spatial_Plan_Baltic_Sea.pdf);

52. Spatial Plan for the German Exclusive Economic Zone in the North Sea http://www.bsh.de/en/Marine_uses/Spatial_Planning_in_the_German_EEZ/documents2/Spatial_Plan_North_Sea.pdf);

11.5. Други

1. Анализ на състоянието на морската околна среда - 2017 г. (Споразумение № Д-33-36/28.05.2018 г. между МОСВ и ИО-БАН за изпълнение на задължения по извършване на мониторинг на Черно море, на основание чл. 171, ал.2, т.3 от Закона за водите). ИО-БАН, БДЧР, Варна, България. http://bgodc.io-bas.bg/documents/2018/;
2. Годишен доклад за усилието през 2018 г. за постигане на устойчив баланс между риболовния капацитет и риболовните възможности, ИАРА, декември 2018;
3. Национален доклад за състоянието и опазването на околната среда. София. МОСВ, ИАОС, 2019. http://eea.government.bg/bg/soer/2017;
4. Натура 2000. Стандартен формуляр за набиране на данни за специално защитени зони, за обекти, подлежащи на идентифициране като места от специален интерес за общността и за зони под специална защита;
5. Оценка на актуалното състояние на водите в Черноморски басейнов район (годишни доклади). БДЧР, 2010-2017. Варна. https://bsbd.org/bg/index_bg_1668393.html
6. Оценка на въздействието върху околната и социална среда (ОВОСС) на проект за Морски газопровод „Южен поток“ - Български участък, 2014. South Stream Transport B.V. https://www.south-stream-transport.com/project/document-library/ Михаилов К., Терзийски Г., Проучвания на състоянието на морската околна среда и подобряване на програмите за мониторинг, разработени съгласно РДМС (ISMEIMP) 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.
7. Първоначална оценка на състоянието на морската околна среда, съгл. чл. 8 на НООСМВ, 2013 г. ИО при БАН. http://www.bsbd.org/UserFiles/File/Initial%20Assessment_new.pdf
8. Проект за Актуализиране на План за управление на поддържан резерват Атанасовско езеро. РИОСВ - Бургас, 2015 г
9. Регистър на издадените разрешителни за заустване на отпадъчни води в повърхностни водни обекти. МОСВ. http://eea.government.bg/wp/publicregister/PWSRegisters.aspx
10. Регистър на разрешенията за търсене и проучване (актуален към 12.09.2019 г.), Министерство на икономиката;
11. Регистър на защитените територии и защитените зони в България. МОСВ, 2015. http://www.eea.government.bg/zpo/bg/result1.jsp;
12. Регионален доклад за състоянието на околната среда през 2018 година. РИОСВ - Варна 2018, https://www.riosv-varna.org/docs/RIOSV-Varna%20Doklad%20OS%202018.pdf

13. Ситуационно-перспективен анализ риба и други водни организми през 2017 г. и перспективи за 2018 г., Министерство на земеделието, храните и горите.

11.6. Публикации

1. Алексиев, Г. 2012. Морфотектоника на Балканския полуостров. „Анди-МГ“, София.
2. Андреев, В., и колектив 1981. Тектоника западной части Черного моря. В Geologica Balc.,11,4, с. 3-18.
3. Балтаков, Г. (2000). Основни черти на палеогеографската адаптация при скулптурната морфогенеза на съвременния геоморфологичен комплекс в България. Годишник на СУ „Св. Климент Охридски“, Геолого-Географски факултет, кн. 2 (География), том 93: 123-125
4. Батиметрия. Доклад оценка на екологичното състояние на морските води (РДВ). 2013. Договор № 0-33-18от 12.06.2013, Научен фонд на Институт по Океанология „Фритьоф Нансен”- БАН, гр. Варна, с. 6-41
5. Беров, Д., 2013. Структура на съобществата от кафяви водорасли от род Cystoseira и влиянието на антропогенни фактори върху тяхното разпространение. Макроводораслите като индикатор за екологичното състояние на крайбрежните морски екосистеми в Черно море. Академично издателство “Проф. Марин Дринов,“ София.
6. Благоева, Е. 1980. Изследване на литогенната основа на ландшафтите. Във Велчев, А., Благоева, Е., Петров, П., Кънде в, Тр. (Ред.) Ръководство за стационарни ландшафтни изследвания, стр. 41-63. Унив. изд. на Софийски университет „Св. Климент Охридски“, София
7. Бончев, Ек. 1986. Балканидите - геологотекнско положение и развитие, София, 273 с.
8. Василев, В., 2017 Анализ и оценка на заплахите за офшорната промишленост в националните морски пространства на Република България
9. Вълканов, А., Т. Маринов, 1978. Безгръбначни животни. Черно море - сборник, книгоиздателство Георги Бакалов - Варна, с. 108-123
10. Вълчев, Б. 2015. Пясъчни дюни по Българското черноморско крайбрежие южно от гр. Бургас–състояние и геоконсервационно значение. Review of the Bulgarian geological society, 76 (part 1), 89-111.
11. Вълчев, Н., Андреева, Н., Трифонова, Ек., Проданов, Б., Христова, Д., 2013. 1.3. Вълнова експозиция на Българското Черноморско крайбрежие. В Доклад оценка на екологичното състояние на морските води (РДВ). Договор № 0-33-18/12.06.2013, Научен фонд на Институт по Океанология „Фритьоф Нансен”- БАН, гр. Варна, с. 43-76 (достъпна на http://bsbd.org)
12. Географски терминологичен речник. 2011. Акад. Изд. "Марин Дринов", 294
13. Глумов, В., 1971. Геологическое строение Черноморского шельфа НР Болгарии. В Доклади на БАН, том 2, с. 255-258

14. Глумов, И., 1971. Некоторые черты геологического строения восточной части Мизийской плиты и черноморского шельфа НРБ. В Морская геология и геофизика, 3, с. 58-66

15. Големански (ред.), 2011. Червена книга на Република България. Том 2. http://e-ecodb.bas.bg/rdb/bg/vol2/

16. Горшков, С., Морская мощь государство, М., ВИМО, 1979.

17. Гочев, П. 1991. Алпийски ороген на Балканите - колизионна полифазова структура. В Геотектоника, тектонофизика и геодинамика, 22, С., с. 3–44

18. Да преобразим нашия свят: Програма за устойчиво развитие до 2030 година. https://www.unicef.bg/assets/PDFs/WWL/Transforming_our_world_BG.pdf

19. Данева, М., Мишев, К. 1979. Българското черноморско крайбрежие. Изд. на Българска академия на науките, София;

20. Дачев, В. и кол. 1986. Морфоложки строеж на Българското черноморско крайбрежие. Фонд на ИО-БАН.

21. Дачев, В., Никовлов, Хр. 1977. Интегрални изменения на бреговата линия при акумулационни участъци между Черни нос и кк "Албена". В Океанология. С.57-64.

22. Дачев, В., Чернева, Ж. 1979. Надлъжно-брегово преместване на наносите в бреговата зона на Българското Черноморие между н. Сиврибурун и Бургаски залив. Океанология, 4,с 30-40;

23. Делов, В., Терзийски, Г., Михайлов, К., Клисарова, Д., Гофман, О., 2015в. Оценка на природозащитното състояние с предложение за референтни стойности на морска свиня (*Phocoena phocoena relicta*). http://eea.government.bg/bg/bio/opos/activities-results/CS_DD.pdf

24. Дерелиев, П., 2000. Теория на оперативното изкуство на Военноморските сили, Варна

25. Дерелиев, П., 2000. Участие на ВМС на РБ в контрола на НМП, Варна, 2000 г.

26. Димитров, Л. 2003. Геоморфоложка характеристика на шелфа. В Плитко залягащи газонаситени утайки и газопроявления на българския континентален шелф. Научен фонд на Институт по Океанология – БАН;

27. Димитров, Л., Керемедчиев, Ст., Дончев, В., 2013. Бентал. В Тодорова, В., Сн. Мончева (ред.) Първоначална оценка на състоянието на морската околна среда, съгласно чл. 8 от НООСМВ, Научен фонд на Институт по Океанология „Фритьоф Нансен”-БАН, гр. Варна, с. 76-164;

28. Димитров, Н. и колектив. 2018. Функционално зониране на националните морски пространства за създаване на информационна система за управление на крайбрежната зона. ВВМУ, Варна;

29. Димитров, П., 1979. Особености в състава и разпределението на дънните наслаги от черноморския шелф между носовете Калиакра и Емине. Списание Океанология, част 5, С., БАН, 1979, с. 22-33;

30. Димитрова-Конаклиева, С., 2000. Флора на морските водорасли в България. Pensoft, София-Москва.

31. Дончев, Ст. 1959. Принос към изучаването на прелета и презимуването на някои птици в България. Известия Зоологически институт с музей, 8: 161-168.

32. Дончев, Ст. 1963. Нови данни върху прелета, презимуването и разпространението на някои птици в България. Известия Зоологически институт с музей, 14: 111-125.

33. Дончев, Ст. 1967. Принос към опазване на водоплаващите птици в България. Известия Зоологически институт с музей,, 23: 79-94.

34. Дончев, Ст. 1980. Миграции на птиците по българското Черноморско крайбрежие. Екология, 7: 68-83;

35. Драгоев, Ив., 2016 Брифинг за описание на Център за интегрирано управление и мониторинг на бреговата зона, Варна;

36. Желев, В. 2006. Геоложки феномени - Силистар. Геология и минерални ресурси, 5, стр. 2-9

37. Иванов, А.И., 2017. Обработка и анализ на мареографни измервания за мониторинг нивото на Черно море. Автореферат на дисертация за присъждане на научно-образователнатата степен „доктор“, НИГГГ – БАН, 68 стр.

38. Икономически доклад на сектора на аквакултурата в ЕС (STECF-18-19) 1.10.19 Fisheries,EC

39. Йонин, А., Пырличев, Д., Маловицкий, Я., Юркевич, М., Крыстев, Т., 1979. Основные особенности геоморфологии дна. В Геология и гидрология западной части Черного моря, С., БАН, Научен фонд на Институт по Океанология „Фритьоф Нансен” - БАН, гр. Варна, с. 44-59;

40. Кабаивански, Я. 1954. Делфинът, черноморската акула и мидата като източник на суровини за хранителната индустрия и други, София, 57 стр.

41. Канев, Д. 1960. Морфология на Меднoридското черноморско крайбрежие. Год. на Софийски университет. БГГ факултет, 1 III, 3, География. Изд. Наука и изкуство. С., 28-35.

42. Керемедчиев, С. Д., Трифонова, Е. В. 2003. Классификация типов профилей пляжа болгарского побережья Черного моря. http://www.io-bas.bg/downloads/Ocean_V4_12.pdf

43. Керемедчиев, Ст. 2001 Морфохидрографски анализ на бреговата зона на Българското Черноморско крайбрежие. В Трудове на Институт по океанология, т. 3, В, БАН, с. 57-64

44. Керемедчиев, Ст. 2005. Морфоструктурни и геодинамични предпоставки за съвременното морфоложко развитие на Българското черноморско крайбрежие. Трудове на И-та по океанология, 5, 181-208;

45. Керемедчиев, Ст., 2000. Морфохидрографски анализ на Българското Черноморско крайбрежие. В Сборник доклади от Международна научна сесия „50 години Геологически институт на Българска академия на науките“, София, с. 90-98.

46. Керемедчиев, Ст., 2002. Морфоложки особености на терасния комплекс в бреговата зона на Българското Черноморско крайбрежие. В Проблеми на географията, 1-2, с. 121-133;

47. Керемедчиев, Ст., 2004. Геоморфоложки анализ на бреговата зона на Авренското крайбрежие. В Проблеми на географията, 3-4, БАН, С., с. 126-134;

48. Керемедчиев, Ст., Станчева, М. 2007. Оценка на геоморфодинамичната брегова активност на Българския Черноморски сектор. Проблеми на Географията, София, кн.1-2., 35-45 с.

49. Керемедчиев, Ст., Чернева, Ж., 2001. Развитие на терасния комплекс в бреговата зона на Българското Черноморско крайбрежие. В Трудове на Института по океанология, 3, с. 65-76

50. Керемедчиев, Ст., Чернева, Ж., 2003. Развитие на терасния комплекс в бреговата зона на Българското Черноморско крайбрежие. В Трудове на Института по океанология, 3, с. 65-76

51. Климатичен справочник за НР България, том 2, С., БАН, 1979.

52. Климатичен справочник за НР България, том 3, С., БАН, 1983.

53. Клисарова, Д., Петрова-Павлова, Е., Стойков, С., Михнева, В., Герджиков, Д., Церкова, Ф., & Вълчев, С. 2016б. Оценка на запаса на калкан (*Scophthalums maximus*)в българските води на Черно море през пролетния сезон на 2016 г. http://iara.government.bg/wp-content/uploads/2017/10/Bulgarian_National-Bottom-Trawl-Survey-Spring-2016_Turbot_BG.pdf

54. Клисарова, Д., Петрова-Павлова, Е., Стойков, С., Михнева, В., Герджиков, Д., Церкова, Ф., & Вълчев, С., 2016а. Оценка на запаса на калкан (*Scophthalums maximus*) в българските води на Черно море през есенно-зимния сезон на 2015 г. http://iara.government.bg/wp-content/uploads/2017/10/Bulgarian_National-Bottom-Trawl-Survey-2015_TURBOT_BG.pdf

55. Клисарова, Д., Петрова-Павлова, Е., Стойков, С., Михнева, В., Герджиков, Д., Церкова, Ф., & Вълчев, С., 2017. Оценка на запаса на калкан (*Scophthalums maximus*) в българските води на Черно море през есенния сезон на 2016 г. http://iara.government.bg/wp-content/uploads/2017/10/Bulgarian-National-Bottom-Trawl-Survey-autumn_2016_Turbot_BG.pdf

56. Кожухаров, Е., Димитров, Л., Христова, Р., Дончева, В., 2010. Обяснителна записка към геоложка карта на българския сектор от акваторията на Черно море в мащаб 1:500 000, МОСВ

57. Колев, К., Управление на морската сигурност, Стено, Варна, 2016 г.

58. Костичкова, Р.К., З.К. Белберов, Е.В. Трифонова, Д.И. Грудева, 2001. Максимални морски нива в Бургаския залив. Трудове на Института по океанология, т.3, стр. 3-12;

59. Коцев и кол., 2014. Анализ и картографиране на чуствителността на Българската чернморска крайбрежна зона, с.216;

60. Коцев, И., 2014. Структура, динамика и райониране на ландшафтите в Черноморската крайбрежна зона между нос Калиакра и нос Емине. Дисертация за придобиване на образователна и научна степен „Доктор“, Научен фонд на Институт по Океанология „Фритьоф Нансен”-БАН, гр. Варна, с. 303;

61. Кръстев, Т., 1993. Структурно-геоморфоложко развитие на континенталната окрайнина на Българския сектор на Черно море. Автореферат на дисертация за д-р на географските науки, Научен фонд на Институт по Океанология „Фритьоф Нансен”-БАН, гр. Варна, с. 64

62. Крыстев, Т., Волокитина, Л., Пырличев, Д., Мирлин, Ев., 1984. Структурно-геоморфологическое строение дна. В Нефтегазо - генетические исследования Болгарского сектора Черного моря, Болгарской академии наук, София, с. 46-54

63. Крыстев, Т., Михова, Е., 1990. Релеф и тектоника на българския шелф. В Крыстев, Т. (ред.). Геологическая эволюция западной части Черноморской котловины в неоген-четвертичное время, БАН, София, с. 392-431

64. Кънева-Абаджиева, В., Маринов, Т.М., 1960. Разпределение на зообентоса пред Българското черноморско крайбрежие. Трудове На ЦНИИРР 3, 117–166.

65. Кънева-Абаджиева, В., Маринов, Т.М., 1967. Разпределение на черната морска мида и състояние на нашия мидолов. Известия На НИОРС 8, 71–79.

66. Лилиенберг, А. 1966. Опит за морфоложко райониране и типове бряг на Българското Черноморско крайбрежие. В Изв. Бълг. Геогр. Д-во., XI (XVI), с. 23-45

67. Лимонов, А., Калинин, В., Кръстев, Т., Старовойтов, А. 1980. А предложении Восточной Стара планинь в Черном море. В Геолого-геофизичиские исследования болгорского сектора Черного моря, БАН, 59-65.

68. Люцканова, С. Морската политика на България в променящата се среда на сигурност в Черноморския регион, дисертация за получаване на образователна и научна степен "Доктор" . ВВМУ. Варна. 2015 г.

69. Мавродиева, В, Слабакова, Н., Дончева, В. 2018. Пелагични местообитания (Дескриптор 1 и 4 Хранителни мрежи). Фитопланктонни индикатори за оценка на пелагичните местообитания. В: Доклад анализ на състоянието на морската околна среда - 2018 г.. Институт по океанология-БАН. с. 61-84;

70. Маринов, Т., 1990. Зообентосът от българския сектор на Черно море. Издателство на Българската академия на науките, София.

71. Маринова, 2017. Подводен шум. В: „Проучвания на състоянието на морската околна среда и подобряване на програмите за мониторинг, разработени съгласно РДМС (ISMEIMP)", с. 266 https://www.bsbd.org/UserFiles/File/projects/ISMEIMP/ISMEIMP%20Project%20Final%20Report

72. Махън, Алфред (Mahan) „Влиянието на морската мощ върху развитието на историята 1660-1783" (The Influence of Sea Power upon History, 1660-1783

73. Медникаров, Боян, Защита на морския суверенитет, Варна, 2008.

74. Мильчакова, Н., Петров, А.Н., 2003. Морфофункциональный анализ многолетних изменений структуры цистозировых фитоценозов (бухта Лапси, Черное море). Альгология 13, 355–370.

75. Михайлов, К., Делов, В., Гофман, О., Терзийски, Г., & Клисарова, Д. (2015а). Оценка на природозащитно състояние с предложение за референтни стойности на афала (*Tursiops truncatus*). http://eea.government.bg/bg/bio/opos/activities-results/CS_TT.pdf

76. Михайлов, К., Делов, В., Гофман, О., Терзийски, Г., & Клисарова, Д. (2015б). Оценка на природозащитното състояние с предложение за референтни стойности на черноморски обикновен делфин (*Delphinus delphis ponticus*). http://eea.government.bg/bg/bio/opos/activities-results/CS_DD.pdf

77. Михайлов, К., Узунова, С., & Церкова, Ф., 2015. Резултати от изследванията върху изхвърлените по българското крайбрежие китоподобни през периода януари - юни 2015 г. http://eea.government.bg/bg/bio/opos/activities-results/Doklad_Izhvyrleni_na_brega_kitopodobni.pdf

78. Михова, Е. 1998. Колебания на морското ниво и палеоекологични условия за развитието на човешкия живот край бреговете на Черно море. В Сб. Брегоукрепване и дълготрайно стабилизиране на склоновете на Черноморското крайбрежие “. С., Акад. издателство „Проф. М. Дринов, 64-6;

79. Мичев, Т., 1984. Екологични проучвания върху разпространението и есенната миграция на реещите се птици в България. НКЦОВОС, БАН, 252;

80. Мичев, Т., Л. Профиров, И. Ватев, П. Симеонов. 1987. Радарни проучвания върху есенната миграция на пеликани, щъркели и жерави по Българското черноморско крайбрежие. -В: Съвременни постижения на българската зоология, С., БАН, 155-158.

81. Мичев, Т., Л. Профиров. 1986. Принос към изучаване на есенната миграция при нереещи птици от разредите Pelecaniformes и Ciconiiformes в района на Бургаския залив. В: Межд. симп. „Роля на влажните зони за спазване на генетичния фонд". Сребърна, 8-12. 10. 1985, С. БАН, 176-185.

82. Мичев, Т., П. Симеонов. 1981. Принос към проучването на есенния прелет на някои водолюбиви и грабливи птици при Бургас (13-23.09.1978 г.). - Екология, БАН, 8: 43-48.

83. Мончева, С., Слабакова, В, Пенева, Е, Вълчев, Н. 2018. Доклад анализ на състоянието на морската околна среда. Институт по океанология-БАН. 181 с.

84. Мончева, С., Тодорова, В.Р. (Eds.), 2013а. Първоначална оценка на състоянието на морската околна среда, съгласно чл. 8 от РДМС и НООСМВ. БДЧР, Варна.

85. Мончева, С., Тодорова, В.Р. (Eds.), 2013б. Формулиране на добро състояние на морската околна среда (ДСМОС). Дефиниране на екологични цели за морската околна среда съгласно чл. 9 и 10 от НООСМВ. БДЧР, Варна.

86. Нанкинов Д. 2009. Изследвания върху фауната на България. Птици – Aves. Изд. ЕТО, София 2009

87. Нанкинов, Д. 1978. Остров Св. Иван - интересен пункт за орнитологически изследвания. Орнитологичен информационен бюлетин, 4: 20-28;

88. Нанкинов, Д., А. Даракчиев 1977 - Структура на орнитофауната в Атанасовското езеро - май 1978. НУ “П. Хилендарски“. Научни трудове, 15, 4: 75-96;

89. Николов Д. Хр., 1963. Лов и разпределение на делфиновите стада пред българския бряг. Изв. ЦНИРР, Варна, т. 3, 193-198;

90. Панайотова, 2017. Нетърговски видове риби. В: “Проучване на състоянието на морската околна среда и подобряване на програмите за мониторинг, разработени съгласно РДМС“ (Финален доклад по проект ISMEIMP), Институт по океанология -БАН, с. 99-124.

https://www.bsbd.org/UserFiles/File/projects/ISMEIMP/ISMEIMP Project Final Report.pdf

91. Панайотова, М., Бекова, Р., 2018. Анализ и интерпретация на резултатите по Дескриптор 1, 4 – Биоразнообразие – Нетърговски видове риби. В Доклад за анализ на състоянието на морската околна среда – 2018 г., с. 12-45;

92. Панайотова, М., Райков, В., 2013. Функционални групи: Риби. В: Първоначална оценка на състоянието на морската околна среда съгласно чл. 8 от НООСМВ. Варна, Басейнова дирекция Черноморски район, с.189-199.

93. Патев, П. 1930. Бележки и наблюдения по прелета на птиците по нашето Черноморско крайбрежие. Сп. Ловец, 31.

94. Патев, П. 1950. Птиците в България, БАН, София, 350 ;

95. Пейчев В., Д. Димитров. 2012. Океанология. Варна. Издание Онгъл. ISBN 978-954-8279-82-6. 476 стр;

96. Пейчев, В. 2004. Морфодинамични и литодинамични процеси в бреговата зона. Изд. Славена, Варна, с. 231;

97. Пейчев, В., Димитров, Д., Пейчева, М., 2014. Геодинамични процеси по Българското черноморско крайбрежие. Известие на Съюза на учените, Варна, 3-8 с.;

98. Петров, Б., С. Златанов. 1955 - Материали по фауната на птиците в Добруджа - Списание на Научноизследователски институт при Министерство на земеделието, 1.

99. Петров, Г. 2010. Еволюция на карстовата долина Болата – Добруджа. Сб. Научна конф. „География и регионално развитие“, Созопол. С., 2010, 176-195;

100. Петрова, А., Х. Дабовски, С. Савов, Г. Чаталов. 1992. Геоложка карта на България в М 1:100000 (картен лист Царево, н. Силистар, Малко Търново, Резово). - КГМР, ПГПГК.

101. Пешев, Ив. 1967. Принос към изучаване на орнитофауната по Варненското крайбрежие – Известия на Народния музей Варна, 3.

102. Попов, В. 1966. Бургаската крайбрежна низина и Хисаро-бакаджиски праг. География на България, т. 1.

103. Попов, Вл., Мишев, К., 1974. Геоморфология на Българското Черноморско крайбрежие и шелф, Изд. на Българска Академия на Науките, София, 379 с.

104. Проданов, Б. 2017 Геоложка основа при картиране на дънни местообитания в Българския континентален шелф пред Авренското крайбрежие. Дисертация за придобиване на образователната и научна степен „Доктор“, Институт по океанолгия – БАН, Варна, 163 с

105. Проданов, Б., Димитров, Л., 2015. Морфо-литоложка характеристика на шелфа пред Авренското крайбрежие. В Годишник на Минно-геоложкия университет „Св. Иван Рилски“, т. 58, Св. I, Геология и геофизика, ISSN 1312-1820, с. 73-78;

106. Простов, Ал., 1964. Изучаване на орнитофауната в Бургаско. Известия на Зоологическия институт с музей, София, 15:5-68.

107. Пърличев, Д., Петров, П., 1974. Опит за геоморфоложко райониране на Българския черноморски шелф. В Проблеми на географията в България, т. IV, с. 69-80;

108. Райков, В., Янкова, М., Иванова, П., Стефанова, К., Стефанова, Е., & Траянова, А. 2015. Пелагично трално изследване в българската част на Черно море. http://iara.government.bg/wp-content/uploads/2017/10/Sprat_SURVEY_2015_December_BG.pdf

109. Райков, В., Янкова, М., Иванова, П., Траянова, А., Михнева, В., Димитров, Д., … Вълчева, Н. (2016). Пелагично изследване в българската ИИЗ за периода август и декември 2016. http://iara.government.bg/wp-content/uploads/2017/10/Pelagic_Survey_2017_IO-BAS_BG.pdf

110. Рождественский, А., 1986. Хидрохимия на българския сектор на Черно море. Издателство на Българската академия на науките, София.

111. Стефанова, К., Дончева, В., Стефанова, Е. 2012. Зоопланктон. В: Оценка на екологичното състояние на морските води (Доклад). с. 142-160. http://bgodc.io-bas.bg/documents/2012/Final%20reports/Vol%203/REPORT-integrated-WFD-last%20all.pdf

112. Стефанова, К., Мончева, С., Тодорова, В., Панайотова, М., Янкова, М., Денчева, К. (2013). Инвентаризация на чужди видове. В „Първоначална оценка за състоянието на морската околна среда съгласно чл. 8 от НООСМВ“, стр. с. 238-252 (https://www.bsbd.org/UserFiles/File/Initial%20Assessment.pdf)

113. Стефанова, Кр, Р. Мавродиева, В.Тодорова, Е.Стефанова, В.Дончева. 2017. Неместни видове. В: Финален доклад по проект „Проучвания на състоянието на морската околна среда и подобряване на програмите за мониторинг, разработени съгласно РДМС (ISMEIMP)". Институт по океанология-БАН. с. 158-182. https://www.bsbd.org/UserFiles/File/projects/ISMEIMP/ISMEIMP%20Project%20Final%20Report.pdf

114. Тишков, Х., С. Велев, Б. Векилска. 1979. Климатични условия и ресурси. В Българското Черноморско крайбрежие. С., БАН.

115. Тодорова, В., 2005. Бентосни зооценози в северозападната част на Черно море - индикатор за съвременното екологично състояние на екосистемата. Трудове на Института по Океанология 5, 243–261;

116. Тодорова, В., Карамфилов, В., Бисерков, 2012. Доклад по проект “Разширяване на НАТУРА 2000 екологичната мрежа в българската Черноморска акватория’’, София.

117. Тодорова, В., Милкова, Т., Мончева, С., Панайотова, М., Стефанова, К., Маринова, В., Трифонова, Е.В., Дончева, В., Мавродиева, Р., Стефанова, Е., Слабакова, В., Христова, О., Джурова, Б., Хинева, Е., Слабакова, Н., Панайотов, В., Каменова-Стайкова, К., Барова, С., Димитрова-Делева, С., 2017. Финален доклад по проект “Проучвания на състоянието на морската околна среда и подобряване на програмите за мониторинг, разработени съгласно РДМС (ISMEIMP).“ ИО-БАН, БДЧР, Варна, България

118. Трифонова, Ек., 2014. Числено моделиране на деформациите на подводния брегови склон. Автореферат за придобиване на образователна и научна степен „Доктор“, Научен фонд на Институт по Океанология-БАН, гр. Варна, с. 30;

119. Чешитев, Г., Кънчев, И., Вълков, В., Маринова, Р., Шиляфова, Ж., Русева, М., Илиев, К. 1989. Геоложка карта на България в мащаб 1:500 000. Издание на Комитета по геология, София;

120. Чешитев, Г., Чонтова, Ц., Попов, Н., & Коюмджиева, Е. 1992. Геоложка карта на България, М 1: 100 000. Картен лист Шабла-Балчик;

121. Andrady, A.L., 2011. Microplastics in the marine environment. Marine pollution bulletin, 62(8), pp. 1596-1605;

122. Baumgart, W. 1971. Beitrag zur Kenntnis der GreifvÖgel Bulgariens Beitr. Vogelkd., 17, 1;

123. Berov, D., Deyanova, D., Georgieva, I., Gyosheva, B., Hiebaum, G., 2012. Cystoseira sp.-dominated macroalgal communities in the SW Black Sea (Burgas Bay, Bulgaria). Current state and possible long-term effects of eutrophication. Comptes Rendus L'Academie Bulg. des Sci. 65;

124. Berov, D., Todorov, E., Marin, O., Salas Herrero, F., 2018a. Coastal Black Sea Geographic Intercalibration Group. Macroalgae and angiosperms ecological assessment methods. Luxemburg. doi:10.2760/28858

125. Berov, D., Todorova, V., Dimitrov, L., Rinde, E., Karamfilov, V., 2018b. Distribution and abundance of phytobenthic communities: Implications for connectivity and ecosystem functioning in a Black Sea Marine Protected Area. Estuar. Coast. Shelf Sci. 200. doi:10.1016/j.ecss.2017.11.020

126. 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.

127. Birkun A., Jr. 2002a. Cetacean habitat loss and degradation in the Black Sea. In: G. Notarbartolo di Sciara (Ed.), Cetaceans of the Mediterranean and Black Seas: state of knowledge and conservation strategies. A report to the ACCOBAMS Secretariat, Monaco, February 2002. Section 8, 19 p.

128. Birkun A., Jr. 2002b. Interactions between cetaceans and fisheries in the Black Sea. In: G. Notarbartolo di Sciara (Ed.), Cetaceans of the Mediterranean and Black Seas: state of knowledge and conservation strategies. A report to the ACCOBAMS Secretariat, Monaco, February 2002. Section 10, 11 p.

129. Birkun Jr, A. (2008). The state of cetacean populations. State of the environment of the Black Sea (2001-2006/7). Publications of the Commission on the Protection of the Black Sea Against Pollution (BSC), 3.

130. Blæsbjerg, M. 2009. Maritime Spatial Planning in the Nordic Region: Principles, Perspectives and Opportunities. Publ. By Nature.

131. BLASDOL. 1999. Estimation of human impact on small cetaceans of the Black Sea and elaboration of appropriate conservation measures: Final report for EC Inco-Copernicus (contract No. ERBIC15CT960104). C.R. Joiris (Coord.), Free University of Brussels, Belgium; BREMA Laboratory, Ukraine; Justus Liebig University of Giessen, Germany; Institute of Fisheries, Bulgaria; and Institute of Marine Ecology and Fisheries, Georgia. Brussels, 113 p.

132. Chartosia, N., Anastasiadis, D., Bazairi, H., Crocetta, F., Deidun, A., Despalatović, M., Martino, V.D., Dimitriou, N., Dragičević, B., Dulčić, J., Durucan, F., Hasbek, D., Ketsilis-Rinis, V., Kleitou, P., Lipej, L., Macali, A., Marchini, A., Ousselam, M., Piraino, S., Stancanelli, B., Theodosiou, M., Tiralongo, F., Todorova, V., Trkov, D., Yapici, S., 2018. New Mediterranean biodiversity records (July 2018). Mediterr. Mar. Sci. 19, 398–415. https://doi.org/10.12681/mms.18099

133. Cole, M., Lindeque, P., Halsband, C., Galloway, T.S., 2011. Microplastics as contaminants in the marine environment: A review. Mar. Pollut. Bull. 62, 2588–2597. https://doi.org/10.1016/j.marpolbul.2011.09.025

134. Daskalov, G.M., 2002. Overfishing drives a trophic cascade in the Black Sea. Marine Ecology Progress Series 225, 53–63.

135. Daskalov, G.M., 2003. Long-term changes in fish abundance and environmental indices in the Black Sea. Marine Ecology Progress Series, 255, pp.259-270.

136. Daskalov, G.M., Grishin, A.N., Rodionov, S. and Mihneva, V., 2007. Trophic cascades triggered by overfishing reveal possible mechanisms of ecosystem regime shifts. Proceedings of the National Academy of Sciences, 104(25), pp.10518-10523.

137. Dencheva, K., Doncheva, V., 2014. Ecological Index (EI) - tool for estimation of ecological status in coastal and transitional waters in compliance with European Water Framework Directive, in: Proceedings of Twelfth International Conference On Marine Sciences And Technologies September 25th - 27th, 2014, Varna, Bulgaria. Varna, p. pp.219-226.

138. Dimitrov M., Michev T., Profirov L. & Nyagolov K. 2005. Waterbirds of Bourgas Wetlands: Results and Evaluation of the Monthly Waterbirds Monitoring 1996-2002. Sofia: Bulgarian Biodiversity Foundation and Publ. House Pensoft. 160 pp.

139. Dimitrov, L., Prodanov, B., Doncheva, V., Berov, D., & Trifonova, E. 2019. Seabed mapping of the Bulgarian coastal zone between Sozopol and Tsarevo (Southern Bulgarian Black sea). Comptes rendus de l'Académie bulgare des Sciences, 72(5).

140. Dove, D., Bradwell, T., Carter, G., Cotterill, C., Gafeira Goncalves, J., Green, S., ... & Westhead, K. 2016. Seabed geomorphology: a two-part classification system.

141. EC 2020. European economic forecast, Spring 2020 https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/economy-finance/ip125_en.pdf

142. Evtimova, V., Parvanov, D., Grozdanov, A., Dimitrov, K., Tserkova, F., Yordanov, S., Velina, Y., Petrova, E., Yordanova, Y., Delov, V., 2018. Cetacean mortality along the Bulgarian Black Sea Coast during 2017. Zoo Biology. 134. 1-4. (https://www.researchgate.net/profile/Dimitar_Parvanov/publication/329144272_Cetacean_mortality_along_the_Bulgarian_Black_Sea_Coast_during_2017/links/5bf7d3f7299bf1a0202cbcf0/Cetacean-mortality-along-the-Bulgarian-Black-Sea-Coast-during-2017.pdf)

143. Filipova-Marinova, M. 2007. Archaeological and paleontological evidence of climate dynamics, sea-level change, and coastline migration in the Bulgarian sector of the Circum-Pontic Region. In Yanko-Hombach, V., Gilbert, A. S., Panin, N., Dolukhanov, P. M. (Eds.) The Black Sea Flood Question: Changes in Coastline, Climate and Human Settlements, 453-481. Publ. house Springer, Dordrecht

144. Filipova-Marinova, M., Pavlov, D., Coolen, M., Giosan, L. 2013. First high-resolution marinopalynological stratigraphy of Late Quaternary sediments from the central part of the Bulgarian Black Sea area. Quaternary International, 293: 170-183

145. Galloway, T.S., Cole, M., Lewis, C., 2017. Interactions of microplastic debris throughout the marine ecosystem. Nat. Ecol. Evol. 1, 0116. https://doi.org/10.1038/s41559-017-0116

146. Georgiev, G., 2012. Geology and Hydrocarbon Systems in the Western Black Sea. Turkish J. Earth Sci., Vol. 21, pp. 723–754. doi:10.3906/yer-1102-4

147. Golemansky, V., 2007. Biodiversity and ecology of the Bulgarian Black Sea invertebrates, in: Fet, V., Popov, A. (Eds.), Biogeography and Ecology of Bulgaria. Springer, pp. 537–553.

148. Gordina, A.D., Pavlova, E. V, Ovsyany, E.I., Wilson, J.G., Kemp, R.B., Romanov, A.S., 2001. Long-term Changes in Sevastopol Bay (the Black Sea) with Particular Reference to the Ichthyoplankton and Zooplankton. Estuar. Coast. Shelf Sci. 52, 1–13.

149. Goudie, A. 2013. Encyclopedia of geomorphology. Routledge.

150. Gregory, M.R., 1999. Plastics and South Pacific Island shores: environmental implications. Ocean & Coastal Management, 42(6-7), pp. 603-615.

151. Handbook on Integrated Maritime Spatial Planning (2008), http://www.plancoast.eu/files/handbook_web.pdf;

152. Hiebaum, G., 1991. Characteristic features in the seasonal dynamics of the baseic biological processes in anthropogenic eutrophicated marine coastal ecosystems, in: The Black Sea Symposium, Istanbul, 16-18 Sept. 1991. Black Sea Foundation, Istanbul, pp. 159–163.

153. Hubenov, Z., 2015. Species composition of the free living multicellular invertebrate animals (Metazoa: Invertebrata) from the Bulgarian sector of the Black Sea and the coastal brackish basins. Hist. Nat. Bulg. 21, 49–168.

154. Huggett, R. 2016. Fundamentals of geomorphology. Routledge.

155. Ignatov, E. I. 2008 Coastal and bottom topography. In Kostianoy, A. G., Kosarev, A. N. (Eds.) The Black Sea Environment, Publ. house Springer, Heidelberg, 47-62.

156. ILO, 2020. A policy framework for tackling the economic and social impact of the COVID-19 crisis https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/@dgreports/@dcomm/documents/briefingnote/wcms_745337.pdf

157. Ivanov L.S., Beverton R.J.H. 1985. The Fisheries Resources of the Mediterranean. Part 2: Black Sea. FAO Studies and Reviews, 60, 135 p.

158. Ivanova, P.P., Trayanova, A.T., Stefanova, K.B., Stefanova, E., Raykov, V.S. and Doncheva, V.G., 2017. Population Status of Some Alien Species in Varna Bay, Bulgarian Black Sea Coast (2015-2016). Acta Zoologica Bulgarica, Supplement, 9, pp.73-82.

159. Johnston, E.L., Roberts, D.A., 2009. Contaminants reduce the richness and evenness of marine communities: a review and meta-analysis. Environ. Pollut. 157, 1745–1752.

160. Kamburska, L., 2004. Effects of Beroe cf ovata on gelatinous and other zooplankton along the Bulgarian Black Sea Coast. In Aquatic Invasions in the Black, Caspian, and Mediterranean Seas (pp. 137-154). Springer, Dordrecht.

161. Kamburska, L., Doncheva, V. and Stefanova, K., 2003, March. On the recent changes of zooplankton community structure along the Bulgarian Black Sea coast–a post invasion effect of exotic ctenophores interactions. In Proceedings of the first international conference on environmental research and assessment. Bucharest, Romania (Vol. 2327, p. 6984).

162. Kaneva-Abadjieva, V., 1958. A new harmful snail along the Bulgarian Black Sea coast. Priroda, 3: 89-91.

163. Karaivanov P., N. Karaivanov 2015. Seasonal dynamics of the intensity of migration of birds of prey (Orders: Falconiformes, Accipitriformes) in the region of Balgarevo village, Municipality of Kavarna. J. BioSci. Biotechnol. 2015, SE/ONLINE: 285-290

164. Karamfilov, V., Berov, D., Panayotidis, P., 2019. Using Zostera noltei biometrics for evaluation of the ecological and environmental quality status of Black Sea coastal waters. Regional Studies Marine Science 27. doi:10.1016/j.rsma.2019.100524

165. Kenderova, R., Tcherkezova, E., Sarafov, A. 1999. Geomorphological research of the coastal strip between the Cape Humata and the Cape Kaja. In Annuaire de L`Universite de Sofia "St. Kliment Ohridski", tome 89, 59-68 p.

166. Keremedchiev, St., Stancheva, M. 2006. Assessment of the geo-morphodynamical activity of the Bulgarian Black Sea coast. Comptes Rendus de l‘Academie Bulgare des Sciences, 59(2): 181-190

167. Keremedchiv, S., Cherneva, Z. 2003. A geomorplюlogic analysis of tl1e Bнlgarian Black Sea coast. PrоЬIems of geograpl1y, book 2, S. p. 38-50.

168. Khrischev, Kh., V. Georgiev, S. Chochov. 1980. Geological evidence on salt production in ancient Ankhialo. – C. R. Acad. bulg. Sci., 33, 6, 825–827.

169. Konigstedt, D., D. Robel. 1978. Zur Avifauna Bulgariens - Ein Nachtrag. - Beitr. Vogelkd., 24, 5.

170. Konovalov, S.M., 1995. Anthropogenic impact and ecosystems of the Black Sea. Les mers tributaires de Mediterranee. CIESM Science series, 1, pp.53-83.

171. Konsulov A. (Comp.) 1998. Black Sea biological diversity. Bulgaria. UN Publ., New York, 167p.

172. Konsulov, A. and Kamburska, L., 1998. Zooplankton dynamics and variability off the Bulgarian Black Sea Coast during 1991-1995. Ecosystem Modeling as a Management Tool for the Black Sea. Proceedings of the NATO TU Black Sea Project, Kluwer Academic Publishers, Dordrecht, 1, pp.281-292.

173. Konsulov, A., 1989. One more New-comer. A New Species in the Black Sea-Dangerous or Harmless for Ecology. Morski Svjat, 2(8).

174. Konsulov, A.S. and Kamburska, L.T., 1998. Ecological determination of the new Ctenophora–Beroe ovata invasion in the Black Sea. Oceanology (Bulgaria), 2, pp.195-198.

175. Kumerloeve, H. 1957. Ornithologische Beobachtungen im "Zurbringenraum" (Bulgarisch-rumanische Schwazmeerkuste) des Bosphorus-zuges-Bonn. Zool. Beitr. 8.

176. Lacouture, R.V., Johnson, J.M., Buchanan, C. and Marshall, H.G., 2006. Phytoplankton index of biotic integrity for Chesapeake Bay and its tidal tributaries. Estuaries and Coasts, 29(4), pp.598-616.

177. Laine, L. 1978. Muutonhavainnointia Mustanmeren Iansirannikolla-Lintumies, 13.

178. Lohrer, A.M., Townsend, M., Rodil, I.F., Hewitt, J.E., Thrush, S.F., 2012. Detecting shifts in ecosystem functioning: The decoupling of fundamental relationships with increased pollutant stress on sandflats. Marine Pollution Bulletin 64, 2761–2769. https://doi.org/10.1016/j.marpolbul.2012.09.012

179. Marine ecology, 2013. In South Stream Gas Pipeline Project Surveys Report, p. 203 http://www.south-stream-offshore.com;

180. Maritime technology challenges 2030 https://www.ecmar.eu/media/1813/ecmar-brochure-maritme-technology-challenges-2030.pdf

181. Mearns, A.J., Reish, D.J., Oshida, P.S., Ginn, T., Rempel-Hester, M.A., Arthur, C., Rutherford, N., 2013. Effects of pollution on marine organisms. Water Environ. Res. 85, 1828–1933. https://doi.org/10.2175/106143013X13698672322949

182. Mee, L.D., Friedrich, J., 2005. Restoring the Black Sea in Times of Uncertainty. Oceanography 18, 100–111.

183. Micallef, A., Krastel, S., & Savini, A. (Eds.). 2017. Submarine Geomorphology. Springer.

184. Michev T., L. Profirov, K. Nyagolov, M. Dimitrov 2011. Autumn migration of soaring birds at Bourgas Bay, Bulgaria 1979-2003. – British Birds, 1: 16-37.

185. Michev T., L. Profirov, N. Karaivanov, B. Michev. 2012. Migration of soaring birds over Bulgaria. Acta zool. bulg. 64(1). 33-41.

186. Mihaylov K. 2011. Development of national network for monitoring the Black Sea cetaceans (stranded and by-caught) in Bulgaria and identifying relevant measures for mitigation the adverse impact of fisheries: MoU ACCOBAMS, N° 01/2010: 70 p.

187. Minicheva, G., Berov, D., Dencheva, K., Dykyl, E., Tretyak, I., Karacuha, A., Marin, O., 2019. State of Macrophytobenthos, in: Black Sea State of the Environment Report 2009-2014/15. Commission on the Protection of the Black Sea Against Pollution, Istanbul, p. 812.

188. Minicheva, G., Maximova, O., Moruchkova, N., Simakova, U., Sburlea, A., Dencheva, K., Aktan, Y., Sezgin, M., 2008. State of the macrophytobenthos, in: State of the Environment of the Black Sea (2001-2006/7). Istanbul, p. 448.

189. Moncheva S., Krastev A. 1997. Some Aspects of Phytoplankton Long-Term Alterations Off Bulgarian Black Sea Shelf. In: Özsoy E., Mikaelyan A. (eds) Sensitivity to Change: Black Sea, Baltic Sea and North Sea. NATO ASI Series (Series 2: Environment), vol 27. Springer, Dordrecht

190. Moncheva S., L. Boicenko, 2010. Compliance of national assessment methods with the WFD requirements (Romania and Bulgaria) WFD Intercalibration Phase 2: Milestone 4b report- Black Sea GIG

191. Moncheva, S., Dontcheva, V., Shtereva, G., Kamburska, L., Malej, A. and Gorinstein, S., 2002. Application of eutrophication indices for assessment of the Bulgarian Black Sea coastal ecosystem ecological quality. Water Science and Technology, 46(8), pp.19-28.

192. Moncheva, S., Gotsis-Skretas, O., Pagou, K. and Krastev, A., 2001. Phytoplankton blooms in Black Sea and Mediterranean coastal ecosystems subjected to anthropogenic eutrophication: similarities and differences. Estuarine, Coastal and Shelf Science, 53(3), pp.281-295.

193. Moncheva, S.P. and Kamburska, L.T., 2002. Plankton stowaways in the Black Sea- Impacts on biodiversity and ecosystem health. In CIESM Workshop Monographs (Vol. 20, pp. 47-51).

194. National Ocean Policy Implementation Plan https://obamawhitehouse.archives.gov/sites/default/files/national_ocean_policy_implementation_plan.pdf

195. National ocean policy implementation plan 2017. The Victorian Government https://www.coastsandmarine.vic.gov.au/__data/assets/pdf_file/0022/65443/Marine-Coastal__Summary_Report_web.pdf

196. Nesterova, S. Moncheva, A. Mikaelyan, A. Vershinin, V. Akatov, L. Boicenco, Y. Aktan, F. Sahin, T. Gvarishvili, 2008. CHAPTER 5 The State of Phytoplankton BSC, 2008. State of the Environment of the Black Sea (2001-2006/7). Black Sea Commission Publications 2008-3, Istanbul, Turkey, pp. 173-200.

197. Netherlands' Maritime Spatial Plan, Document for the North Sea 2016-2021 http://www.msp-platform.eu/countries/netherlands;

198. Oguz T., Fach B., Salihoglu B., 2008. Invasion dynamics of the alien ctenophore Mnemiopsis leidyi and its impact on anchovy collapse in the Black Sea. Journal Of Plankton Research, 30: 1385–1397.

199. Oguz, T. and Velikova, V., 2010. Abrupt transition of the northwestern Black Sea shelf ecosystem from a eutrophic to an alternative pristine state. Marine Ecology Progress Series, 405, pp.231-242.

200. Oguz, T., Dippner, J.W. and Kaymaz, Z., 2006. Climatic regulation of the Black Sea hydro-meteorological and ecological properties at interannual-to-decadal time scales. Journal of Marine Systems, 60(3-4), pp.235-254.

201. Orfanidis, S., Panayotidis, P., Ugland, K.I., 2011. Ecological Evaluation Index continuous formula (EEI-c) application: a step forward for functional groups, the formula and reference condition values. Mediterr. Mar. Sci. 12, 199–231.

202. Osvath I., Egorov V. 1999. Radionuclides in the Black Sea. Pp. 103-109 in: L.D. Mee and G. Topping (Eds.), Black Sea pollution assessment. UN Publ., New York, 380 p.

203. Panayotova, Marina & Todorova, Valentina. (2015). Distribution of three cetacean species along the Bulgarian Black Sea coast in 2006-2013. J. Black Sea/Mediterranean Environment. 21. 45-53.

204. Pentland Firth and Orkney Waters Marine Spatial Plan Framework & Regional Locational Guidance for Marine Energy Final Report https://tethys.pnnl.gov/sites/default/files/publications/Marine-Scotland-2011_0115355.pdf

205. Petrova-Karadzova, V. (1984). Changes in planktonic flora in Bulgarian Black Sea waters under theinfluence of eutrophication. Proc. Inst. Fish.21, pp. 105–112.

206. Prodanov, B., Dimitrov, L., Andreeva, N., Keremedchiev, St. 2017. Geomorphological setting of the coastal zone between cape Galata and cape Paletsa, Bulgaria Black Sea. In Comptes rendus de l'Academie Bulgarie des Sciences, Volume 70, №8, pp.1137-1142.

207. Prodanov, B., Keremedchiev, St., Dimitrov, L., Andreeva, N. 2019d. Seabed Morphology of the Varna Bay coastal zone, Bulgarian Black Sea. In Comptes rendus de l'Academie Bulgarie des Sciences, 72(8), pp.1078-1085.

208. Prodanov, B., Kotsev, I., Keremedchiev, St., Todorova, V., Dimitrov, L. 2013. Initial assessment of the technogenic pressure in the mediolittoral zone of the Bulgarian Black Sea coast. In Proceedings of the Second European SCGIS conference „Conservation of Natural and Cultural Heritage for Sustainable Development: GIS-based Approach", September 24th, Sofia, Bulgaria, pp. 4-13; (достъпна на http://proc.scgis.scgisbg.org/index2014.html);

209. Prodanov, B., Kotsev, I., Lambev, T., Bekova, R. 2019c. UAVs for surveying the Bulgarian Black Sea Coast. In Comptes rendus de l'Academie Bulgarie des Sciences, In press.

210. Prodanov, B., Kotsev, I., Lambev, T., Dimitrov, L., Bekova, R., Dechev, D. 2019b. Drone-based geomorphological and landscape mapping of Bolata Cove, Bulgarian coast, In Sustainable Development and Innovations in Marine Technologies, Georgiev & Guedes Soares (Eds.). Taylor & Francis Group, London, https://doi.org/10.1201/9780367810085 , pp. 592-598.

211. Prodanov, B., Lambev, T., Bekova, R., Kotsev, I. 2019a. Applying Unmanned Aerial Vehicles for high-resolution geomorphological mapping of the Ahtopol coastal sector (Bulgarian Black sea coast). In Proceedings of 19th International Multidisciplinary Scientific GeoConference (SGEM 2019), Vol.10. Photogrammetry and Remote Sensing, ISBN: 978-619-7408-80-5; DOI:10.5593/sgem2019/2.2/S10.05;

212. Prodanov, K, K. Dencheva, L. Ivanov, 1993. Species diversity of fish in Bulgarian Black Sea waters. National strategy for conservation of biological diversity, pp. 547-56.

213. Prodanov, K., Konsulova, T. and Todorova, V., 1995, March. Growth rate of Rapana thomasiana (Gastropoda) along Bulgarian Black Sea coast. In XXXIV Congress of CIESM.

214. Prodanov, K., Mikhailov, K., Daskalov, G., Maxim, C., Chashchin, A., Arkhipov, A., Shlyakhov, V. and Ozdamar, E., 1997. Environmental management of fish resources in the Black Sea and their rational exploitation. Studies and Reviews-General Fisheries Council for the Mediterranean (FAO).

215. Regional oceans plan. Scotian shelf Atlantic coast. Bay of Fundy. Background and Program Description http://www.inter.dfo-mpo.gc.ca/folios/00259/docs/Oceans-Plan-Description-Background-eng.pdf);

216. Report of the United nations conference on environment and development (Rio de Janeiro, 3-14 June 1992)

217. Revkov, N., Abaza, V., Dumitrache, C., Todorova, V., Konsulova, Ts., Mickashavidze, E., Varshanidze, M., Sezgin, M., Ozturk, B., Chikina, M.V., Kucheruk, N.V., 2008. The state of zoobenthos, in: Oguz, T. (Ed.), State of the Environment of the Black Sea (2001-2006/7). BSC, Istanbul, Turkey, p. 448.

218. Roberts, J. 1979. Observation of the migration of Raptors and other large soaring birds in Bulgaria, 1975-1978, - Ibis.

219. Sánchez-Cabanes, A., Nimak-Wood, M., Harris, N., & de Stephanis, R. (2017). Habitat preferences among three top predators inhabiting a degraded ecosystem, the Black Sea. Scientia Marina, 81(2), 217-227.

220. Scotland's National Marine Plan, Published by The Scottish Government, March 2015

221. Shiganova, T., Musaeva, E., Araskievich, E., Kamburska, L., Stefanova, K., Michneva, V., Polishchuk, L., Timofte, F., Ustun, F., Oguz, T. and Khalvashi, M., 2008. The state of zooplankton. State of the Environment of the Black Sea (2001–2006/7), pp.148-197.

222. Shopov, V. 1983. Biostratigraphy of the sand accumulations on the Bulgaria Black Sea shelf. Cockatrice bank. Review of the Bulgarian Geological Society, vol. 44, part 3, 281-293.

223. Simeonova, A., Chuturkova, R. and Yaneva, V., 2017. Seasonal dynamics of marine litter along the Bulgarian Black Sea coast. Marine pollution bulletin, 119(1), pp.110-118.

224. Stanchev, H., Young, R., Stancheva, M. 2013. Integrating GIS and high resolution orthophoto images for the development of a geomorphic shoreline classification and risk assessment - a case study of cliff/bluff erosion along the Bulgarian coast. Journal of coastal conservation, 17(4), 719-728.

225. Stancheva, M. 2010. Sand dunes along the Bulgarian Black Sea coast. Compt. Rend. Acad. Bulg. Sci, 63(7), 1037-1048.

226. Stancheva, M. 2013. Bulgaria. In Coastal erosion and protection in Europe. (eds. Pranzini, E., Williams, A.) Routledge.

227. Stancheva, M., Marinski, J., Peychev, V., Palazov, A., Stanchev, H. 2011. Long-term coastal changes of Varna bay caused by anthropogenic influence. GeoEcoMarina, 17.

228. Stefanov, T., 2007. 'Fauna and Distribution of Fishes in Bulgaria', in Fet, V. and Popov, A. (eds) Biogeography and Ecology of Bulgaria. София: Springer, pp. 109–139. doi: 10.1007/978-1-4020-5781-6.

229. Stefanov, T., 2011. 'Red Data Book of the Republic of Bulgaria. Digital Edition.', in Golemanski, V. et al. (eds) Red Data Book of the Republic of Bulgaria. Sofia: IBEI - BAS and MOEW, p. 48. http://e-ecodb.bas.bg/rdb/en/vol1/Genlutea.html.

230. Sukhanova, I.N., Flint, M. V, Hibaum, G., Karamfilov, V., Kopylov, A.I., Matveeva, E., Ratkova, T.N., Sazhin, A.F., 1988. Exuviaella cordata red tide in Bulgarian coastal waters (May to June 1986). Mar. Biol. 99, 1–8. doi:10.1007/BF00644971

231. Technologies That Are Used To Study And Understand Oceans https://www.marineinsight.com/tech/11-technologies-that-are-used-to-study-and-understand-oceans/

232. The 2019 Annual economic report on the EU fishing fleet (STECF 19-06)

233. The EU Blue Economy Report, 2018, Commission for Environment, Maritime Affairs and Fisheries, EC

234. The EU Blue Economy Report, 2019, Commission for Environment, Maritime Affairs and MSFD reporting on Initial Assessments (Art. 8), Good Environmental Status (Art.9), Env. targets & associated indicators (Art.10) & related reporting on geographic areas, regional cooperation and metadata (https://cdr.eionet.europa.eu/bg/eu/msfd8910/)

235. The Importance of Technology for the Marine and Maritime Sectors https://www.researchgate.net/publication/279030409_The_Importance_of_Technology_for_the_Marine_and_Maritime_Sectors

236. Todorova, V., Abaza, V., Todorov, E., Wolfram, G., 2015. Black Sea GIG - Coastal waters – BQE invertebrate fauna (Intercalibration technical report). WG ECOSTAT, EC.

237. Todorova, V., Dimitrov, L., Doncheva, V., Trifonova, E., Prodanov, B., 2015. Benthic Habitat Mapping in the Bulgarian Black Sea. In Proceedings of 12th International Conference on the Mediterranean Coastal Environment (MEDCOAST 2015), v.1, Varna, pp.251-262(http://www.coconet-fp7.eu/images/sci-pub/118_Todorova_edited%20(2).pdf);

238. Todorova, V., Konsulova, Ts., 2008. Ecological state assessment of zoobenthic communities of the north-western Black Sea shelf - the performance of multivariate and univariate approaches. Presented at the 1st Biannual Scientific Conference: The Black Sea ecosystem 2005 and beyond, Istanbul, Turkey, pp. 726–742.

239. Trifonova, 2007. Modelling of cross shore profile changes under combination of extreme storm events. Port· Cost· Environment, 4-th PDCE Conference, Varna 2007, pp.301-311.

240. Tyldesley, D. 2004. Irish sea pilot project: Report on Marine Spatial Planning: DTA

241. Valchev, N., Andreeva, N., Prodanov, B., 2014. Study on wave exposure of Bulgarian Black Sea coast, In Proc. 12th Int. Conference on Marine Science and Technology „Black Sea" 2014, Varna, pp. 175-182, ISSN 1314-0957

242. Vasilev, V., Karamfilov, V., Dencheva, K., Hiebaum, G., 2005. Spatial distribution of benthic macrophytes and their communities in the regions aroun Sozopol and cape Maslen. Results from a pilot study carried out within the Natura-2000 program, in: Chipev V., N.B. (Ed.), Biodiversity, Ecosystems, Global Changes. Proceedings of the First National Ecology Conference. Petekston, Sofia.

243. Velikova, V., Moncheva, S. and Petrova, D., 1999. Phytoplankton dynamics and red tides (1987–1997) in the Bulgarian Black Sea. Water Science and Technology, 39(8), pp. 27-36.

244. Vollenweider, R.A., Giovanardi, F., Montanari, G. and Rinaldi, A., 1998. Characterization of the trophic conditions of marine coastal waters with special reference to the NW Adriatic Sea: proposal for a trophic scale, turbidity and generalized water quality index. Environmetrics: The official journal of the International Environmetrics Society, 9(3), pp.329-357.

245. Yankova, M., 2016. Alien invasive fish species in Bulgarian waters: an overview. Int J Fish Aquat Stud, 4, pp.282-290.

246. Zaitsev Yu., Mamaev V. 1997. Marine Biological Diversity in the Black Sea: A Study of Change and Decline. United Nations Publ., New-York, 208 p.

247. Zaitsev Yu.P. 1993. Impact of eutrophication on the Black Sea fauna. FAO Studies and Reviews. 64:63-86.

248. Zaitsev, Y., 1992. Recent changes in the trophic structure of the Black Sea. Fish. Oceanogr. Vol 1 1, 180–189.

249. Zehden, A., Gee, K. and Ścibior, K. 2008. Handbook on Integrated Maritime Spatial Planning: INTERREG III B CADSES Plan Coast Project

11.7. Интернет

1. Изпълнителната агенция по околна среда (ИАОС): http://eea.government.bg/bg/opos_2014-2020/opos_os3
2. Изпълнителната агенция по рибарство и аквакултури: http://iara.government.bg/?page_id=11
3. Министерство на околната среда и водите. Доклади по директивата за отпадъчните води: https://www.moew.government.bg/bg/vodi/opazvane-na-vodite-ot-zamursyavane/kanalizacionni-sistemi/dokladi/
4. Проект „Интегрирана информационна система за поддръжка управлението на бреговата зона: http://projects.nvna.eu/iissczm /
5. Държавно предприятие „Пристанищна инфраструктура" (ДППИ): http://www.bgports.bg/bg/page/24
6. Басейнова Дирекция „Черноморски район" (БДЧР): http://www.bsbd.org/bg/index_bg_3907923.html ;

7. Програми за мониторинг по чл. 11 от Рамкова директива за морска стратегия http://www.bsbd.org/bg/msfd_monitoring.html
8. Информационна система в българската част на река Дунав (БУЛЛРИС) http://www.bulris.bg/Main
9. Български национален комитет по редките видове птици (BUNARCO): http://www.bunarco.org/bg/index.html
10. ИА „Морска администрация“ Cross Online Bulgarian Network http://www.cross.bg/nablyudenie-sistemi-morsko-1531942.html#.WMajgfcko3E
11. Climate adapt: Sharing Adaptation Information Across Europe. https://climate-adapt.eea.europa.eu/#t-database
12. European Atlas of the seas: https://ec.europa.eu/maritimeaffairs/atlas/maritime_atlas/
13. The Black Sea MOU: http://www.bsmou.org/about/ ;
14. The European MSP Platform: https://www.msp-platform.eu/countries/united-kingdom;
15. WISE Marine: https://wise-test.eionet.europa.eu/marine
16. http://eea.government.bg/bg/soer/2017/
17. http://eea.government.bg/zpo/bg/result1.jsp
18. http://cdr.eionet.europa.eu/bg/eu/msfd_mp/
19. http://deloports.com/dock58/
20. http://dx.publications.europa.eu/10.2760/93257
21. http://eea.government.bg/bg/bio/opos/Finalni_rezultati_Deinost_6.pdf
22. http://eea.government.bg/bg/ecosystems/B9MARINE_BG_PRINT.pdf
23. http://eea.government.bg/bg/soer/2017/biodiversity-nem/promyana-v-chislenostta-i-sastoyanie-na-zimuvashtite-vodolyubivi-ptitsi-v-balgariya
24. http://eea.government.bg/zpo/bg/area.jsp?NEM_Partition=1&categoryID=6&areaID=145
25. http://eur-lex.europa.eu/legal-content/BG/TXT/PDF/?uri=CELEX:32014L0089&from=BG
26. http://eurogoos.eu/ferrybox-task-team/
27. http://gz-varna.mrrb.government.bg/map/
28. http://icbss.org/
29. http://mc.government.bg/files/5495_Strategy_culture_.pdf
30. http://publications.europa.eu/resource/cellar/f07ab00e-3795-4146-8739-07dc585b97ad.0008.01/DOC_1
31. http://publications.europa.eu/resource/cellar/f07ab00e-3795-4146-8739-07dc585b97ad.0008.01/DOC_1h
32. http://register.consilium.europa.eu/doc/srv?l=EN&f=ST%2011205%202014%20INIT

33. http://unesco-bg.org/file_store/konventsiya_podvoddno_nasledstvo.pdf
34. http://unesdoc.unesco.org/images/0018/001865/186559e.pdf
35. http://uni-sz.bg/truni11/wp-content/uploads/biblioteka/file/TUNI10015968.pdf
36. http://www.bgports.bg/bg/page/24
37. http://www.blacksea-commission.org/
38. http://www.blacksea-commission.org/
39. http://www.blacksea-commission.org/_convention-fulltext.asp
40. http://www.blacksea-commission.org/_publications.asp
41. http://www.blacksea-commission.org/Official%20Documents/Black%20Sea%20Strategic%20Action%20Plan%202009/
42. http://www.bsbd.org/bg/marine_env_assessment.html
43. http://www.bsbd.org/bg/merki_13_rdms.html
44. http://www.bsbd.org/bg/merki_13_rdms.html
45. http://www.bsbd.org/bg/msfd_monitoring.html
46. http://www.bsbd.org/bg/msfd_monitoring.html
47. http://www.bsbd.org/bg/page_1722859.html
48. http://www.bsbd.org/uk/MarineStrategy.html
49. http://www.bsec-organization.org/
50. http://www.bunarco.org/bg/dokladi.html
51. http://www.devotes-project.eu/wp-content/uploads/2014/06/DEVOTES-D1-1-ConceptualModels.pdf
52. http://www.fao.org/3/i3640e/i3640e.pdf
53. http://www.fao.org/fishery/en
54. http://www.iber.bas.bg/sites/default/files/2017/IPU_Kaliakra/IPU-Kaliakra-draft-26-06-2017.pdf
55. http://www.imo.org/en/about/conventions/listofconventions/pages/international-convention-for-the-prevention-of-pollution-from-ships-(marpol).aspx
56. http://www.interreg-balkanmed.eu/approved-project/9/
57. http://www.marineregions.org/gazetteer.php?p=details&id=5672)
58. http://www.marsplan.ro/bg/
59. http://www.marsplan.ro/bg/despre-proiectul-marsplan-%E2%80%93-bs-bg.html
60. http://www.marsplan.ro/en/results.html
61. http://www.marsplan.ro/en/results/case-study/432-bourgas.html
62. http://www.moew.government.bg/bg/vodi/morski-vodi/konvenciya-za-opazvane-na-cherno-more-ot-zamursyavane/

63. http://www.moew.government.bg/bg/vodi/morski-vodi/konvenciya-za-opazvane-na-cherno-more-ot-zamursyavane/
64. http://www.pabsec.org/page.asp?id=1&hl=en
65. http://www.perseus-net.eu/site/content.php
66. http://www.strategy.bg/Publications/View.aspx?lang=bg-BG&Id=90
67. http://www.strategy.bg/PublicConsultations/View.aspx?lang=bg-BG&Id=2990
68. http://www.strategy.bg/StaticPages/CalculatingManual.aspx?guidanceType=2&sectionName=PublicConsultationStandards
69. http://www.strategy.bg/StrategicDocuments/View.aspx?lang=bg-BG&Id=1231
70. http://www.strategy.bg/StrategicDocuments/View.aspx?lang=bg-BG&Id=781
71. http://www.tourism.government.bg/
72. http://www.tourism.government.bg/sites/tourism.government.bg/files/documents/2018-01/nsurtb_2014-2030.pdf
73. http://www.un.org/depts/los/consultative_process/documents/A21-Ch17.htm
74. http://www3.weforum.org/docs/WEF_TheGlobalCompetitivenessReport2019.pdf
75. https://bbf.biodiversity.bg/bg/Uzunbudzhak.c254
76. https://blacksea-cbc.net/
77. https://bsbd.org/bg/msfd_monitoring.html
78. https://bsbd.org/bg/register.html
79. https://bsbd.org/v2/bg/index_bg_2934486.html?URI=
80. https://ec.europa.eu/environment/iczm/pdf/LSI_FINAL20180417_digital.pdf
81. https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-eurostat-news/-/DDN-20200513-2
82. https://ec.europa.eu/maritimeaffairs/maritimeday/sites/mare-emd/files/burgas-visionpaper_en.pdf
83. https://ec.europa.eu/maritimeaffairs/policy/blue_growth_bg
84. https://ec.europa.eu/maritimeaffairs/press/common-maritime-agenda-black-sea-motion_en
85. https://ec.europa.eu/maritimeaffairs/sites/maritimeaffairs/files/2020_06_blueeconomy-2020-ld_final.pdf
86. https://ec.europa.eu/maritimeaffairs/sites/maritimeaffairs/files/docs/publications/blue-growth_en.pdf
87. https://ec.europa.eu/regional_policy/en/information/maps/regional_competitiveness/
88. https://epsg.io/7800
89. https://eunis.eea.europa.eu/
90. https://eur-lex.europa.eu/legal-content/BG/TXT/?uri=CELEX%3A31992L0043
91. https://eur-lex.europa.eu/legal-content/BG/TXT/?uri=CELEX%3A32008L0056

92. https://eur-lex.europa.eu/legal-content/BG/TXT/PDF/?uri=CELEX:32000L0060&from=BG
93. https://eur-lex.europa.eu/legal-content/BG/TXT/PDF/?uri=CELEX:32007L0060&from=BG
94. https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2008:0791:FIN:BG:PDF
95. https://experience.bg/kude-da-akostirate-po-bulgarskoto-kraibrejie-chast-ii-iujno-chernomorie
96. https://experience.bg/kude-da-akostirate-po-bulgarskoto-kraibrejie-chast-i-severno-chernomorie
97. https://inspire.ec.europa.eu/id/document/tg/sr
98. https://kais.cadastre.bg/bg/Map
99. https://kis-orca.eu/map/
100. https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/676bbd4a-7dd9-11e9-9f05-01aa75ed71a1/language-en/
101. https://polishmsp.eu/
102. https://reports.weforum.org/travel-and-tourism-competitiveness-report-2019/country-profiles/#economy=BGR
103. https://rm.coe.int/1680700173
104. https://seenews.com/companies/company_profile/burgaski-korabostroitelnitsi-ad-non-existent-2835
105. https://unctad.org/en/PublicationsLibrary/ditctedinf2020d2_en.pdf
106. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000186559
107. https://unesdoc.unesco.org/in/documentViewer.xhtml?v=2.1.196&id=p::usmarcdef_0000227779&file=/in/rest/annotationSVC/DownloadWatermarkedAttachment/attach_import_acd86716-c5f8-432d-96bf-a42daa4dd6b0%3F_%3D227779eng.pdf&locale=en&multi=true&ark=/ark:/48223/pf0000227779/PDF/227779eng.pdf#%5B%7B%22num%22%3A343%2C%22gen%22%3A0%7D%2C%7B%22name%22%3A%22XYZ%22%7D%2C-94%2C599%2C0%5D
108. https://unfccc.int/
109. https://water.europa.eu/marine
110. https://webunwto.s3.eu-west-1.amazonaws.com/s3fs-public/2020-04/COVID19_Recommendations_English_1.pdf
111. https://www.bsbd.org/UserFiles/File/Sea/Notice_E%D0%9E_MS&PoM.pdf
112. https://www.bstdb.org/index.htm
113. https://www.buurtwijs.nl/sites/default/files/buurtwijs/bestanden/jane_jacobs_the_death_and_life_of_great_american.pdf
114. https://www.cbd.int/ecosystem/
115. https://www.csis.org/analysis/covid-19-sea-impacts-blue-economy-ocean-health-and-ocean-security
116. https://www.ebrd.com/news/2020/ebrd-economies-seen-contracting-by-35-per-cent-in-2020-48-per-cent-rebound-in-2021.html

117. https://www.eea.europa.eu/themes/water/europes-seas-and-coasts/europes-seas-and-coasts
118. https://www.emodnet.eu/portals
119. https://www.environment.gov.au/marine/gbr/long-term-sustainability-plan
120. https://www.eufunds.bg/sites/default/files/uploads/pmdr/docs/2020-07/Final%20Draft%20Analysis%20All%2030062020.pdf
121. https://www.marad.bg/node/857
122. https://www.me.government.bg/bg/themes/energiina-strategiya-na-republika-balgariya-do-2020-g-147-295.html
123. https://www.mi.government.bg/bg/themes/inovacionna-strategiya-za-inteligentna-specializaciya-na-republika-balgariya-2014-2020-g-1806-287.html
124. https://www.moew.government.bg/bg/klimat/mejdunarodni-pregovori-i-adaptaciya/adaptaciya/
125. https://www.moew.government.bg/static/media/ups/tiny/filebase/Nature/Natura%202000/RAMSAR/Black_Sea_Wet_Catalog-Final.pdf
126. https://www.moew.government.bg/static/media/ups/tiny/Press/Ramsar-knijka.pdf
127. https://www.mrrb.bg/bg/nacionalna-programa-za-prevenciya-i-ogranichavane-na-svlachistata-na-teritoriyata-na-republika-bulgariya-eroziyata-i-abraziyata-po-dunavskoto-i-chernomorskoto-krajbrejie-2015-2020-g-i-dopulnenie-kum-neya-s-novovuzniknali-77199/
128. https://www.msp-platform.eu/projects/coconet-towards-coast-coast-networks-marine-protected-areas-shore-high-and-deep-sea
129. https://www.mtitc.government.bg/bg/category/42/integrirana-transportna-strategiya-v-perioda-do-2030-g
130. https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/7969896b-en.pdf?expires=1590396731&id=id&accname=guest&checksum=1DB3B890EB67DAA0216A6F9DC2F08F30
131. https://www.unicef.bg/assets/PDFs/WWL/Transforming_our_world_BG.pdf

СПИСЪК НА ЕКСПЕРТИТЕ ЗА РАЗРАБОТВАНЕ НА МППРБ

1. **Ръководител** (Р) – проф. д-р арх. Веселина Русева Троева
2. **Ключов експерт 1 "Пространствено планиране"** (КЕ1) – арх. Иван Димчев Димчев
3. **Ключов експерт 2 "Географски информационни системи"** (КЕ2) – доц. д-р инж. Христо Милев Дечев, УАСГ
4. **Ключов експерт 3 "Геология/Хидрогелогия"** (КЕ3), проучвания и добив – проф. д-р инж. Любомир Иванов Димитров, ИО-БАН
5. **Ключов експерт 4 „Еколог"** (КЕ4) – д-р Георги Димитров Пърличев, Център за брегови и морски изследвания
6. **Ключов експерт 5 „Морска транспортна и техническа инфраструктура"** (КЕ5) – кап.д.п. Богдан Христев Богданов, Българска морска камара
7. **Ключов експерт 6 "Морски икономически сектори"** (КЕ6) – ик. д-р Юлия Симеонова Спиридонова
8. **Допълнителен експерт 1 „Функционално зониране"** (ДЕ1), трансгранично сътрудничество – арх. Пламен Николайчов Ценов
9. **Допълнителен експерт 2 „Географски информационни системи"** (ДЕ2), урбанизация на крайбрежието, ГИС базирани графични приложения – урб. Бойко Минчев Кермекчиев
10. **Допълнителен експерт 3 „Взаимодействия море-суша"** (ДЕ3), Законодателна рамка – арх. Детелина Тотева Апостолова
11. **Допълнителен експерт 4 „Екология"** (ДЕ4), защитени територии и защитени зони – ек. Емил Георгиев Никитов
12. **Допълнителен експерт 5 „Пристанищна инфраструктура"** (ДЕ5), културно наследство – урб. Милен Николаев Колев
13. **Допълнителен експерт 6 „Рибарство и аквакултури"** (ДЕ6) – Димитрина Чакърова, ИАРА
14. **Координатор –** инж. Тина Попова – публични консултации, връзки със заинтересовани страни
15. **Експерт „Културно наследство"** – доц. д-р арх. Велина Атанасова Панджарова, УАСГ
16. **Експерт „Подводно културно наследство" –** д-р Калин Димитров, ЦПА, АИМ-БАН
17. **Експерт „Социологически изследвания" и връзки с обществеността** – соц. Павел Вълчев, АлфаРисърч ООД
18. **Експерти „Военни обекти и зони" –** представители на ВВМУ „Н. ѝ. Вапцаров"

    Проф. д.в.н. Боян Кирилов Медникаров – Безопасност и сигурност

    Проф. д-р Калин Спасов Калинов – краткосрочни и дългосрочни прогнози и сценарии

    Проф. д-р Мирослав Йорданов Цветков – зони и маршрути за военни учения

    д-р Тодор Спасов Калинов – стратегии и прогнози

    доц. д-р Никола Людмилов Стоянов – военни пристанища и обекти

    доц. д-р Валентин Симеонов Василев – военни полигони

19. Експерти „Защитени зони и биоразнообразие“ – представители на ИБЕИ – БАН

д-р Димитър Николов Беров – фитобентос

д-р Стефания Ласло Клайн – зообентос

Николай Петров Караиванов – птици

20. арх. Стойчо Мотев Мотев – Туризъм, Стратегическа част

21. мат. Мария Новакова – ГИС база данни и връзка с MARSPLAN BS II

22. икон.геогр. Димитър Маринов Димитров – демографска динамика и работна сила

23. инж. урб. Диана Антонова – урбанизация на крайбрежието

24. арх. урб. Валерия Хитова – натиск върху акваторията, брегозащита

25. урб. Жозеф Зен Насер – трансгранични взаимодействия, делимитация

26. Мартин Христов – Рибарство и аквакултури, ИАРА

27. инж. урб. Илиана Антова – ГИС приложения

28. Янко Янков – ГИС платформа

29. юрист Елена Атанасова Панджарова – правни норми и режими