

Российская Академия Наук

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НАУКИ
ИНСТИТУТ ОКЕАНОЛОГИИ им. П.П. ШИРШОВА
РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК (ИО РАН)

ЭЛЕКТРОННАЯ ПУБЛИКАЦИЯ

по теме:

НАУЧНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СБАЛАНСИРОВАННОГО ПЛАНИРОВАНИЯ ХОЗЯЙСТ-
ВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА УНИКАЛЬНЫХ МОРСКИХ БЕРЕГОВЫХ ЛАНДШАФ-
ТАХ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ЕГО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ НА ПРИМЕРЕ АЗОВО-
ЧЕРНОМОРСКОГО ПОБЕРЕЖЬЯ

Под редакцией Р.Д. Косьяна

Геленджик 2013

АННОТАЦИЯ

В основе публикации лежит отчет по проекту «Научное обеспечение сбалансированного планирования хозяйственной деятельности на уникальных морских береговых ландшафтах и предложения по его использованию на примере Азово-Черноморского побережья».

В представленной работе дается оценка современного состояния уникальных береговых ландшафтов, факторов, лимитирующих их хозяйственное освоение; ограничений, накладываемых на виды и степень хозяйственного освоения; оценена емкость морского курортного потенциала; приводятся разработанные рекомендации и предложения по совершенствованию планов их хозяйственного освоения, механизмам урегулирования межотраслевых противоречий; приведены результаты апробации разработанных методик и рекомендаций.

Работа выполнена на основе литературных источников, архивных материалов, а также результатов современных исследований, проведенных специалистами Института океанологии им. П.П. Ширшова РАН и его филиалов.

Материалы работы будут интересны и полезны широкому кругу научных, инженерно-технических и руководящих работников, занимающихся вопросами охраны окружающей среды, а также аспирантам и студентам соответствующих специальностей.

СОДЕРЖАНИЕ

Том 1. Сравнительная оценка стандартных методик стратегической экологической оценки в России и за рубежом, их применимости для уникальных береговых ландшафтов; предложения по совершенствованию и адаптации этих методик с целью учета особенностей уникальных береговых ландшафтов, соответствующие российскому и международному законодательству в этой сфере, включая предложения по механизмам урегулирования межотраслевых противоречий при использовании уникальных береговых природных комплексов (Г.Г. Гогоберидзе, Ю.А. Леднова, М.С. Лазарева, Е.А. Езерницкая, С.А. Оганова)

Введение	28
Введение к Тому 1	34
1.1 Сравнительная оценка методик стратегической экологической оценки, используемых за рубежом, их применимости для уникальных береговых ландшафтов и предложения по совершенствованию и адаптации методик для российских условий с целью учета особенностей уникальных береговых ландшафтов, соответствующее российскому и международному законодательству в этой сфере	38
1.1.1 Европейские методики стратегической экологической оценки для береговых ландшафтов	38
1.1.2 Методики стратегической экологической оценки для береговых ландшафтов США	71
1.1.3 Методики стратегической экологической оценки для береговых ландшафтов Канады	81
1.1.4 Методики стратегической экологической оценки для береговых ландшафтов Австралии	94
1.1.5 Методики стратегической экологической оценки для береговых ландшафтов стран Южной и Латинской Америки	114
1.1.6 Методики стратегической экологической оценки для береговых ландшафтов стран Азии и Африки	134
1.1.7 Предложения по совершенствованию и адаптации методик стратегической экологической оценки для российских условий с учетом различных региональных особенностей	173
1.2 Предложения по механизмам урегулирования межотраслевых противоречий при использовании уникальных береговых природных комплексов	189
1.2.1 Обзор международного опыта урегулирования межотраслевых противоречий	189
1.2.2 Примеры межотраслевых противоречий при использовании уникальных береговых ландшафтов в России, опыт и предложения по механизмам их урегулирования	210
1.2.3 Особенности прибрежного законодательства России и возможность его усовершенствования	215
1.2.4 Возможности реализации концепции морского пространственного планирования в РФ	225
Заключение к Тому 1	231

Введение к Тому 2	238
2.1 Оценка текущего состояния и проблем уникальных береговых ландшафтов восточной части Финского залива, степени их уязвимости к воздействию внешних факторов природного и техногенного характера (Г.Г. Гогоберидзе, Д.В. Рябчук, В.А. Жамойда)	240
2.1.1 Оценка текущего состояния и проблем уникальных береговых ландшафтов восточной части Финского залива, степени их уязвимости к воздействию внешних факторов природного характера	240
2.1.1.1 Положение рассматриваемого побережья	240
2.1.1.2 Общая характеристика акватории восточной части Финского залива	240
2.1.1.3 Общая характеристика берегов восточной части Финского залива	245
2.1.1.4 Краткая характеристика прилегающего побережья	270
2.1.1.5 Биологическая характеристика побережья	272
2.1.2 Оценка современного природного морского курортного потенциала кос, пляжей, дюнных комплексов восточной части Финского залива	276
2.1.2.1 Шхерный берег (от российско-финляндской границы до г. Выборга)	276
2.1.2.2 Восточный берег Выборгского залива - архипелаг Березовых островов, полуостров Киперорт – м. Стирсудден	279
2.1.2.3 Берег от м. Флотский до м. Песчаный	283
2.1.2.4 Песчаные пляжи с комплексом дюн и реликтивными абразионными уступами Литориновой террасы (Курортный район Санкт-Петербурга от пос. Ушково до пос. Репино)	285
2.1.2.5 Песчаные пляжи с комплексом современных дюн и реликтовые дюны в районе пос. Солнечное – м. Дубовской	288
2.1.2.6 Северное побережье Невской губы (от м. Лисий Нос до Лахтинского разлива)	290
2.1.2.7 Южное побережье Невской губы от Стрельны до Петродворца (природно-техногенные ландшафты)	294
2.1.2.8 Песчаные косы различных генераций в районе пос. Большая Ижора	296
2.1.2.9 Кургальский полуостров и пляжи Нарвского залива	300
2.1.3 Оценка текущего состояния и проблем уникальных береговых ландшафтов восточной части Финского залива, степени их уязвимости к воздействию внешних факторов техногенного характера	302
2.1.3.1 Краткая история хозяйственного освоения территории	302
2.1.3.2 Характеристика существующего техногенного воздействия	312
2.1.3.3 Характеристика предполагаемого техногенного воздействия	320
2.1.3.4 Особо охраняемые природные территории побережий восточной части Финского залива	325
2.1.4 Оценка факторов, лимитирующих хозяйственное освоение уникальных береговых ландшафтов восточной части Финского залива, накладываемые формирующими их природными процессами и воздействием планируемых видов хозяйственной деятельности	326
2.1.4.1 Оценка происходящих на побережье восточной части Финского залива природных процессов	326

2.1.4.2 Оценка техногенных факторов в современном и перспективном развитии побережья	344
2.1.5 Оценка емкости морского курортного потенциала берегов восточной части Финского залива	373
2.1.6 Ограничения, накладываемые на виды и степень хозяйственного освоения уникальных береговых ландшафтов восточной части Финского залива в связи с особой уязвимостью этих природных объектов к экстремальным природным явлениям	383
2.1.6.1 Оценка негативных природных процессов, угрожающих сохранности береговых ландшафтов	383
2.1.6.2 Оценка ограничений, накладываемых на виды и степень хозяйственного освоения уникальных береговых ландшафтов восточной части Финского залива	387
2.1.7 Рекомендации по перспективному экономическому освоению уникальных береговых ландшафтов с определением допустимых видов хозяйственной деятельности	391
2.1.8 Предложения по механизмам урегулирования межотраслевых противоречий при использовании уникальных береговых ландшафтов	394
2.2 Оценка текущего состояния и проблем уникальных береговых ландшафтов Калининградской области, степени их уязвимости к воздействию внешних факторов природного и техногенного характера (под ред. Б.В. Чубаренко)	403
2.2.1 Оценка текущего состояния и проблем уникальных береговых ландшафтов Калининградской области, степени их уязвимости к воздействию внешних факторов природного характера	403
2.2.1.1 Положение побережья Калининградской области (Бобыкина В.П., Бабаков А.Н.)	403
2.2.1.2 Общая характеристика берега (Бобыкина В.П., Бабаков А.Н.)	413
2.2.1.3 Биологическая характеристика морского побережья Калининградской области (Ежова Е.Е., Володина А.А., Герб М.А., Гуцин А.В.)	428
2.2.2 Оценка текущего состояния и проблем уникальных береговых ландшафтов Калининградской области, степени их уязвимости к воздействию внешних факторов техногенного характера	439
2.2.2.1 Роль техногенных факторов в морфолитодинамических процессах береговой зоны Балтийского моря в пределах Калининградской области (Басс О.В.)	439
2.2.2.2 Характеристика деятельности в береговой зоне прямо или косвенно влияющая на состояние побережья (Домнин Д.А., Домнина А.Ю.)	448
2.2.2.3 Характеристика предполагаемого в перспективе антропогенного воздействия (Домнин Д.А., Домнина А.Ю.)	454
2.2.2.4 Особо охраняемые природные территории (Бобыкина В.П.)	457
2.2.3 Оценка факторов, лимитирующих хозяйственное освоение уникальных береговых ландшафтов Калининградской области, накладываемые формирующими их природными процессами и воздействием планируемых видов хозяйственной деятельности	459
2.2.3.1 Оценка происходящих на рассматриваемом побережье природных процессов с точки зрения развития тех или иных видов хозяйственного использования (Бобыкина В.П.)	459
2.2.3.2 Оценка техногенного фактора в современном и перспективном развитии побережья, влияние техногенного фактора на трансформацию побережья (Бобыкина В.П.)	466
2.2.4 Оценка емкости морского курортного потенциала кос, пляжей, дюнных комплексов, лиманов Калининградской области (Домнина А.Ю.)	470
2.2.5 Оценка ограничений, накладываемых на виды и степень хозяйственного освоения уникальных береговых ландшафтов Калининградской области с точки зрения безопасности хозяйственной деятельности в связи с особой уязвимостью этих природных объектов к экстремальным природным явлениям	478

2.2.5.1 Оценка негативных природных процессов, угрожающих сохранности береговых ландшафтов (Стонт Ж.И., Навроцкая С.Е.)	478
2.2.5.2 Ограничения, накладываемые на виды и степень хозяйственного освоения уникальных береговых ландшафтов с точки зрения безопасности хозяйственной деятельности в связи с особой уязвимостью этих природных объектов к экстремальным природным явлениям (Бобыкина В.П.)	481
Заключение к Тому 2	486

Том 3 БЕЛОЕ МОРЕ (Д.В. Рябчук, В.А. Жамойда,)

Введение к Тому 3	490
3.1 Оценка текущего состояния и проблем уникальных береговых ландшафтов Белого моря, степени их уязвимости к воздействию внешних факторов природного характера	491
3.1.1 Положение рассматриваемого побережья	491
3.1.2 Общая характеристика акватории Белого моря	492
3.1.3 Характеристика берегов Белого моря	495
3.1.4 Уникальные природные объекты берегов Белого моря	520
3.1.5 Ландшафтно-геоморфологическая характеристика побережья Белого моря	523
3.1.6 Биологическая характеристика побережья Белого моря	527
3.2 Оценка текущего состояния и проблем уникальных береговых ландшафтов Белого моря, степени их уязвимости к воздействию внешних факторов техногенного характера	530
3.2.1 Краткая история хозяйственного освоения территории	530
3.2.2. Характеристика современного антропогенного воздействия	531
3.2.3 Характеристика предполагаемого техногенного воздействия	549
3.2.4 Особо охраняемые природные территории	551
3.3. Оценка факторов, лимитирующих хозяйственное освоение уникальных береговых ландшафтов Белого моря, накладываемые формирующими их природными процессами и воздействием планируемых видов хозяйственной деятельности	554
3.3.1. Оценка происходящих на побережье Белого моря природных процессов	554
3.3.2. Оценка техногенных факторов в современном и перспективном развитии побережья	567
3.4 Оценка емкости морского курортного потенциала берегов Белого моря	568
3.5 Оценка ограничений, накладываемых на виды и степень хозяйственного освоения уникальных береговых ландшафтов Белого моря с точки зрения безопасности хозяйственной деятельности в связи с особой уязвимостью этих природных объектов к экстремальным природным явлениям	574
3.5.1 Оценка негативных природных процессов, угрожающих сохранности береговых ландшафтов	574
3.5.2. Оценка ограничений, накладываемых на виды и степень хозяйственного освоения уникальных береговых ландшафтов Белого моря	577
3.6 Рекомендации по перспективному экономическому освоению уникальных береговых ландшафтов с определением допустимых видов хозяйственной деятельности	578
3.7 Предложения по механизмам урегулирования межотраслевых противоречий при использовании уникальных береговых ландшафтов Белого моря	580
Заключение к Тому 3	585

Введение к Тому 4	590
4.1 Оценка текущего состояния и проблем уникальных береговых ландшафтов арктических морей России, степени их уязвимости к воздействию внешних факторов природного и техногенного характера	594
4.2 Баренцево море	601
4.2.1 Оценка текущего состояния и проблем уникальных береговых ландшафтов Баренцева моря, степени их уязвимости к воздействию внешних факторов природного характера	601
4.2.1.1 Географическое положение	601
4.2.1.2 Основные характеристики Баренцева моря	603
4.2.1.3 Характеристика берегов Баренцева моря	614
4.2.1.4 Краткая характеристика прилегающего побережья	625
4.2.1.5 Биологическая характеристика моря и побережий	628
4.2.2 Оценка текущего состояния и проблем уникальных береговых ландшафтов Баренцева моря, степени их уязвимости к воздействию внешних факторов техногенного характера	634
4.2.2.1 Хозяйственное использование. Существующее антропогенное воздействие	634
4.2.2.2 Характеристика перспективного антропогенного воздействия	640
4.2.2.3 Особо охраняемые природные объекты Баренцева моря	644
4.3 Карское море	649
4.3.1 Оценка текущего состояния и проблем уникальных береговых ландшафтов Карского моря, степени их уязвимости к воздействию внешних факторов природного характера	649
4.3.1.1 Географическое положение	649
4.3.1.2 Основные характеристики Карского моря	650
4.3.1.3 Характеристика берегов Карского моря	657
4.3.1.4 Краткая характеристика прилегающего побережья	659
4.3.1.5 Биологическая характеристика моря и побережий	663
4.3.2 Оценка текущего состояния и проблем уникальных береговых ландшафтов Карского моря, степени их уязвимости к воздействию внешних факторов техногенного характера	664
4.3.2.1 Хозяйственное использование. Существующее антропогенное воздействие	664
4.3.2.2 Характеристика перспективного антропогенного воздействия	665
4.3.2.3. Особо охраняемые природные объекты Карского моря.	665
4.4 Море Лаптевых	675
4.4.1 Оценка текущего состояния и проблем уникальных береговых ландшафтов моря Лаптевых, степени их уязвимости к воздействию внешних факторов природного характера	675
4.4.1.1 Географическое положение	675
4.4.1.2 Основные характеристики моря Лаптевых	676
4.4.1.3 Характеристика берегов моря Лаптевых	681
4.4.1.4 Краткая характеристика прилегающего побережья	683
4.4.1.5 Биологическая характеристика моря и побережий	685

4.4.2 Оценка текущего состояния и проблем уникальных береговых ландшафтов моря Лаптевых, степени их уязвимости к воздействию внешних факторов техногенного характера	686
4.4.2.1 Хозяйственное использование. Существующее антропогенное воздействие	686
4.4.2.2 Характеристика перспективного антропогенного воздействия	686
4.4.2.3. Особо охраняемые природные объекты моря Лаптевых	686
4.5 Восточно-Сибирское море	691
4.5.1 Оценка текущего состояния и проблем уникальных береговых ландшафтов Восточно-Сибирского моря, степени их уязвимости к воздействию внешних факторов природного характера	691
4.5.1.1 Географическое положение	691
4.5.1.2 Основные характеристики Восточно-Сибирского моря	691
4.5.1.3 Характеристика берегов Восточно-Сибирского моря	695
4.5.1.4 Краткая характеристика прилегающего побережья	699
4.5.1.5 Биологическая характеристика моря и побережий	701
4.5.2 Оценка текущего состояния и проблем уникальных береговых ландшафтов Восточно-Сибирского моря, степени их уязвимости к воздействию внешних факторов техногенного характера	702
4.5.2.1 Хозяйственное использование. Существующее антропогенное воздействие	702
4.5.2.2 Характеристика перспективного антропогенного воздействия	703
4.5.2.3. Особо охраняемые природные объекты Восточно-Сибирского моря.	703
4.6 Чукотское море	704
4.6.1 Оценка текущего состояния и проблем уникальных береговых ландшафтов Чукотского моря, степени их уязвимости к воздействию внешних факторов природного характера	704
4.6.1.1 Географическое положение	704
4.6.1.2 Основные характеристики Чукотского моря	704
4.6.1.3 Характеристика берегов Чукотского моря	710
4.6.1.4 Краткая характеристика прилегающего побережья	714
4.6.1.5 Биологическая характеристика моря и побережий	715
4.6.2 Оценка текущего состояния и проблем уникальных береговых ландшафтов Чукотского моря, степени их уязвимости к воздействию внешних факторов техногенного характера	716
4.6.2.1 Хозяйственное использование. Существующее антропогенное воздействие	716
4.6.2.2 Характеристика перспективного антропогенного воздействия	716
4.6.2.3. Особо охраняемые природные объекты Чукотского моря	716
4.7 Оценка факторов, лимитирующих хозяйственное освоение уникальных береговых ландшафтов, накладываемых формирующими их природными процессами и воздействием планируемых видов хозяйственной деятельности	718
4.7.1 Оценка происходящих на побережье природных процессов, определяющих развитие тех или иных видов хозяйственного использования	718
4.7.2 Оценка техногенного фактора в современном и перспективном развитии побережья, влияния техногенного фактора на трансформацию побережья	719
4.8 Оценка емкости морского курортного потенциала уникальных морских береговых ландшафтов арктических морей России	721

4.9 Ограничения, накладываемые на виды и степень хозяйственного освоения уникальных береговых ландшафтов арктических морей России с точки зрения безопасности хозяйственной деятельности в связи с особой уязвимостью этих природных объектов к экстремальным природным явлениям	728
4.9.1 Оценка негативных природных процессов, угрожающих сохранности береговых ландшафтов арктических морей	728
4.9.1.1 Важнейшие природные процессы, определяющие динамику береговых ландшафтов арктических морей	728
4.9.1.2 Короткопериодные колебания уровня моря	729
4.9.1.3 Долгопериодные изменения уровня моря	732
4.9.1.4 Ветроволновой режим моря	733
4.9.1.5 Термический и ледовый режим моря	734
4.9.1.6 Криогенное строение берегов и термоабразионные процессы	736
4.9.1.7 Факторы потенциального изменения режима развития берегов	739
4.9.1.8 Типизация берегов по степени устойчивости к негативным природным процессам и явлениям	743
4.9.2 Ограничения, накладываемые на виды и степень хозяйственного освоения береговых ландшафтов арктических морей	749
4.10 Рекомендации по перспективному экономическому освоению береговых ландшафтов арктических морей России с определением допустимых видов хозяйственной деятельности	752
4.11 Предложения по механизмам урегулирования межотраслевых противоречий при использовании береговых природных комплексов арктических морей России	754
Заключение к Тому 4	757

Том 5 ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫЕ МОРЯ (П.Ф. Бровко, В.А. Мануйлов, А.В. Малюгин, В.С. Петренко, Е.И. Игнатов)

5.1 Оценка текущего состояния и проблем уникальных береговых ландшафтов Берингова моря и Тихоокеанского побережья Камчатки, степени их уязвимости к воздействию внешних факторов природного и техногенного характера (В.А. Мануйлов, П.Ф. Бровко)	762
5.1.1 Оценка текущего состояния и проблем уникальных береговых ландшафтов Берингова моря и Тихоокеанского побережья Камчатки, степени их уязвимости к воздействию внешних факторов природного характера	762
5.1.1.1 Географическое положение и границы	762
5.1.1.2 Океанографическая характеристика	764
5.1.1.3 Геолого-геоморфологическое строение побережья	774
5.1.1.4 Морфология и динамика берегов	779
5.1.1.5 Ландшафты прибрежной зоны	794
5.1.1.6 Уникальные природные объекты побережья	802
5.1.2 Оценка текущего состояния и проблем уникальных береговых ландшафтов Берингова моря и Тихоокеанского побережья Камчатки, степени их уязвимости к воздействию внешних факторов техногенного характера	806

5.1.2.1 История хозяйственного освоения побережья	806
5.1.2.2 Гидротехническое строительство и защита берегов	807
5.1.2.3 Промышленное и хозяйственное использование прибрежной зоны	808
5.1.2.4 Перспективы антропогенного воздействия на берега и шельф	815
5.1.2.5 Особо охраняемые природные территории	817
5.2 Оценка текущего состояния и проблем уникальных береговых ландшафтов Охотского моря (материкового побережья), степени их уязвимости к воздействию внешних факторов природного и техногенного характера (П.Ф. Бровко)	822
5.2.1 Оценка текущего состояния и проблем уникальных береговых ландшафтов Охотского моря, степени их уязвимости к воздействию внешних факторов природного характера	822
5.2.1.1 Географическое положение и границы	822
5.2.1.2 Океанографическая характеристика	823
5.2.1.3 Геолого-геоморфологическое строение побережья	826
5.2.1.4 Морфология и динамика берегов	827
5.2.1.5 Ландшафты прибрежной зоны	834
5.2.1.6 Уникальные природные объекты побережья	838
5.2.2 Оценка текущего состояния и проблем уникальных береговых ландшафтов Охотского моря, степени их уязвимости к воздействию внешних факторов техногенного характера	841
5.2.2.1 История хозяйственного освоения побережья	841
5.2.2.2 Гидротехническое строительство и защита берегов	844
5.2.2.3 Промышленное и хозяйственное использование прибрежной зоны	845
5.2.2.4 Перспективы антропогенного воздействия на берега и шельф	846
5.2.2.5 Особо охраняемые природные территории	846
5.3 Оценка текущего состояния и проблем уникальных береговых ландшафтов Сахалина и Курильских островов, степени их уязвимости к воздействию внешних факторов природного и техногенного характера (П.Ф. Бровко, А.В. Малюгин)	848
5.3.1 Оценка текущего состояния и проблем уникальных береговых ландшафтов Сахалина и Курильских островов, степени их уязвимости к воздействию внешних факторов природного характера	848
5.3.1.1 Географическое положение и границы	848
5.3.1.2 Гидродинамика прибрежной зоны	850
5.3.1.3 Геолого-геоморфологическое строение побережья	855
5.3.1.4 Морфология и динамика берегов	857
5.3.1.5 Ландшафты прибрежной зоны	862
5.3.1.6 Уникальные природные объекты побережья	866
5.3.2 Оценка текущего состояния и проблем уникальных береговых ландшафтов Сахалина и Курильских островов, степени их уязвимости к воздействию внешних факторов техногенного характера	868
5.3.2.1 История хозяйственного освоения побережья	868
5.3.2.2 Гидротехническое строительство и защита берегов	870
5.3.2.3 Промышленное и хозяйственное использование прибрежной зоны	871

5.3.2.4 Перспективы антропогенного воздействия на берега и шельф	877
5.3.2.5 Особо охраняемые природные территории	878
5.4 Оценка текущего состояния и проблем уникальных береговых ландшафтов Японского моря, степени их уязвимости к воздействию внешних факторов природного и техногенного характера (В.С. Петренко, Е.И. Игнатов)	883
5.4.1 Оценка текущего состояния и проблем уникальных береговых ландшафтов Японского моря, степени их уязвимости к воздействию внешних факторов природного характера	883
5.4.1.1 Географическое положение и границы	883
5.4.1.2 Океанографическая характеристика	884
5.4.1.3 Геолого-геоморфологическое строение побережья	886
5.4.1.4 Морфология и динамика берегов	888
5.4.1.5 Ландшафты прибрежной зоны	898
5.4.1.6 Уникальные природные объекты побережья	909
5.4.2 Оценка текущего состояния и проблем уникальных береговых ландшафтов Японского моря, степени их уязвимости к воздействию внешних факторов техногенного характера	912
5.4.2.1 История хозяйственного освоения побережья	912
5.4.2.2 Гидротехническое строительство и защита берегов	917
5.4.2.3 Промышленное и хозяйственное использование прибрежной зоны	919
5.4.2.4 Перспективы антропогенного воздействия на берега и шельф	920
5.4.2.5 Особо охраняемые природные территории	922
5.5 Оценка факторов, лимитирующих хозяйственное освоение уникальных береговых ландшафтов дальневосточных морей, накладываемых формирующими их природными процессами и воздействием планируемых видов хозяйственной деятельности (П.Ф. Бровко)	926
5.6 Оценка ограничений, накладываемых на виды и степень хозяйственного освоения уникальных береговых ландшафтов с точки зрения безопасности хозяйственной деятельности в связи с особой уязвимостью этих природных объектов к экстремальным природным явлениям (П.Ф. Бровко)	926
5.7 Рекомендации по перспективному экономическому освоению уникальных береговых ландшафтов дальневосточных морей с определением допустимых видов хозяйственной деятельности (П.Ф. Бровко)	929
5.8 Предложения по механизмам урегулирования межотраслевых противоречий при использовании береговых природных комплексов (П.Ф. Бровко)	932
5.9 Оценка емкости морского курортного потенциала кос, пляжей, дюнных комплексов, лиманов дальневосточных морей (П.Ф. Бровко)	
Заключение к Тому 5	935

Введение к Тому 6	940
6.1 Оценка текущего состояния и проблем уникальных береговых ландшафтов российско-го побережья Каспийского моря, степени их уязвимости к воздействию внешних факто-ров природного характера	942
6.1.1 Географическое положение и границы	942
6.1.2 Климат Прикаспийского региона	942
6.1.3 Реки и наносы	945
6.1.4 Гидрология прибрежной акватории	952
6.1.4.1 Ветро-волновой режим	952
6.1.4.2 Трансформация волн и особенности волнового режима	953
6.1.4.3 Течения и стонно-нагонные явления	957
6.1.4.4 Ледовый режим	962
6.1.5 Анализ уровенного режима Каспийского моря	963
6.1.5.1 Колебания уровня Каспийского моря в голоцене	963
6.1.5.2 Прогноз положения уровня Каспийского моря	973
6.1.6 Геологическое строение побережья	977
6.1.7 Рельеф побережья	983
6.1.7.1 Дельта р. Волги	985
6.1.7.2 Терско-Кумская низменная аллювиально-морская равнина	987
6.1.7.3 Террасированная равнина Приморского Дагестана	990
6.1.8 Характеристика подводного рельефа Северного и Западного Каспия	995
6.1.8.1 Морфология подводного рельефа	996
6.1.8.2 Донные осадки	1001
6.1.8.3 Подводный склон западного Каспия	1004
6.1.8.4 Хемогенное осадкообразование	1007
6.1.9 Характеристика берегов	1008
6.1.9.1 Дельта Волги	1010
6.1.9.2 Терско-Кумская низменная аллювиально-морская равнина	1014
6.1.9.3 Террасированная равнина Приморского Дагестана	1021
6.1.9.4 Литодинамические процессы и автономные литодинамические системы береговой зоны моря	1037
6.1.10 Ландшафты и животный мир прибрежной зоны	1040
6.1.10.1 Сезонная динамика прибрежных ландшафтов	1040
6.1.10.2 Бентосные организмы	1045
6.1.11 Памятники природы и уникальные природные объекты побережья	1046
6.2 Оценка текущего состояния и проблем уникальных береговых ландшафтов российско-го побережья Каспийского моря, степени их уязвимости к воздействию внешних факто-ров техногенного характера	1051
6.2.1 История хозяйственного освоения побережья	1051

6.2.2 Гидротехническое строительство и защита берегов	1055
6.2.3 Промышленное и хозяйственное использование прибрежной зоны	1061
6.2.4 Перспективы антропогенного воздействия на берега и шельф	1065
6.2.5 Особо охраняемые территории. Проблемы сохранения биоразнообразия экосистем Прикаспия	1066
6.2.5.1 Астраханский биосферный государственный заповедник	1067
6.2.5.2 Государственный природный заповедник "Дагестанский"	1069
6.2.5.3 Водно-болотные угодья	1071
6.2.5.4 Дагестанское Прикаспийское побережье и реликтовые дельтовые экосистемы.	1072
6.3 Оценка факторов, лимитирующих хозяйственное освоение уникальных береговых ландшафтов российского побережья Каспийского моря, накладываемых формирующими их природными процессами и воздействием планируемых видов хозяйственной деятельности	1073
6.3.1 Оценка изменчивости природных процессов под влиянием разных видов хозяйственной деятельности	1073
6.3.2 Роль техногенного фактора в современном и перспективном развитии побережья	1074
6.4 Оценка емкости морского курортного потенциала кос, пляжей, дюнных комплексов, лиманов российского побережья Каспийского моря	1076
6.4.1 Величина существующего рекреационного использования: количество площадей или длины береговой линии, занятых рекреационными объектами, сезонность	1076
6.4.2 Прогноз перспектив рекреационного использования берегов	1077
6.5 Оценка ограничений, накладываемых на виды и степень хозяйственного освоения уникальных береговых ландшафтов российского побережья Каспийского моря с точки зрения безопасности хозяйственной деятельности в связи с особой уязвимостью этих природных объектов к экстремальным природным явлениям	1080
6.6 Обзор антропогенных воздействий на биоразнообразие	1087
6.7 Рекомендации по перспективному экономическому освоению уникальных береговых ландшафтов российского побережья Каспийского моря с определением допустимых видов хозяйственной деятельности	1089
6.7.1 Перспективы экономического развития прибрежной территории	1089
6.7.2 Допустимые виды хозяйственной деятельности	1090
6.8 Предложения по механизму урегулирования межотраслевых противоречий при использовании береговых природных комплексов	1096
Заключение к Тому 6	1099

Том 7 АЗОВСКОЕ МОРЕ (М.В. Крыленко, В.В. Крыленко)

7.1 Оценка текущего состояния и проблем уникальных береговых ландшафтов Азовского моря, степени их уязвимости к воздействию внешних факторов природного характера	1103
7.1.1 Географическое положение	1103
7.1.2 Геологическое строение, рельеф дна, донные осадки	1104
7.1.3 Климат, гидротермические условия, ледовый режим	1107
7.1.4 Речной сток	1112

7.1.5 Уровень моря	1113
7.1.6 Общая циркуляция вод, волновой режим	1116
7.1.7 Плотность воды	1120
7.1.8 Гидрохимические условия	1121
7.1.9 Биологическая характеристика моря и побережья	1126
7.1.9.1 Гидробионты	1126
7.1.9.2 Ландшафты восточного Приазовья	1128
7.1.10 Характеристика берегов Азовского моря	1132
7.2 Оценка текущего состояния и проблем уникальных береговых ландшафтов Азовского моря, степени их уязвимости к воздействию внешних факторов техногенного характера	1149
7.2.1 Общая характеристика хозяйственного использования	1149
7.2.2 Сельское хозяйство	1150
7.2.3 Рыболовство и рыбозапасы	1152
7.2.4 Судходство	1154
7.2.5 Формирование потока загрязнений	1155
7.2.6 Загрязненность вод и донных осадков Азовского моря	1157
7.2.7 Характеристика перспективного антропогенного воздействия	1160
7.2.8 Особо охраняемые природные объекты	1162
7.3 Факторы, лимитирующие хозяйственное освоение уникальных береговых ландшафтов, накладываемые формирующими их природными процессами и воздействием планируемых видов хозяйственной деятельности	1174
7.3.1 Оценка происходящих на побережье природных процессов, определяющих развитие тех или иных видов хозяйственного использования	1174
7.3.2 Оценка техногенного фактора в современном и перспективном развитии побережья, влияния техногенного фактора на трансформацию побережья	1175
7.4 Оценка емкости морского курортного потенциала морских береговых ландшафтов российского побережья Азовского моря	1176
7.5 Ограничения, накладываемые на виды и степень хозяйственного освоения береговых ландшафтов Азовского моря с точки зрения безопасности хозяйственной деятельности в связи с особой уязвимостью этих природных объектов к экстремальным природным явлениям	1178
7.5.1 Оценка негативных природных процессов, угрожающих сохранности береговых ландшафтов Азовского моря	1178
7.5.2 Абразионные процессы	1179
7.5.3 Колебания уровня моря	1181
7.5.4 Изменение параметров ветроволнового режима	1183
7.6 Ограничения, накладываемые на виды и степень хозяйственного освоения береговых ландшафтов Азовского моря в связи с особой уязвимостью этих природных объектов к экстремальным природным явлениям	1185
7.7 Рекомендации по перспективному экономическому освоению береговых ландшафтов Азовского побережья России с определением допустимых видов хозяйственной деятельности	1188

7.8 Предложения по механизмам урегулирования межотраслевых противоречий при использовании береговых природных комплексов Азовского моря	1189
---	------

Том 8 ЧЕРНОЕ МОРЕ (С.Б. Куклев)

Введение к Тому 8	1193
8.1 Оценка текущего состояния и проблем уникальных береговых ландшафтов Черного моря, степени их уязвимости к воздействию внешних факторов природного характера (Куклев С.Б., Косьян А.Р., Кочергин А.Д.)	1195
8.1.1 Общая характеристика побережья	1195
8.1.2 Метеорологическая характеристика	1196
8.1.3 Температура, соленость морской воды	1200
8.1.4 Структура прибрежных течений	1202
8.1.5 Уровень моря	1205
8.1.6 Ветровое волнение	1207
8.1.6.1 Ветровое волнение, как фактор развития береговых процессов	1207
8.1.6.2 Статистические характеристики волнения	1209
8.1.6.3 Расчетные характеристики волнения	1210
8.1.7 Характеристика морских биоценозов	1213
8.1.7.1 Фитопланктон	1215
8.1.7.2 Зоопланктон	1216
8.1.7.3 Макрозообентос зарослей макрофитов	1217
8.1.7.4 Макрозообентос рыхлых грунтов	1219
8.1.7.5 Промысловые беспозвоночные	1221
8.1.7.6 Рыбы	1223
8.1.7.7 Ихтиопланктон	1226
8.1.7.8 Рыбохозяйственное значение Кизилташских лиманов	1228
8.1.8 Гидрография побережья и речной твердый сток	1229
8.1.9 Орография	1231
8.1.10 Геологическое и геоморфологическое строение побережья	1240
8.1.11 Морфоструктурные области	1243
8.1.12 Транспорт наносов	1247
8.1.13 Литодинамические и береговые системы	1261
8.2 Оценка текущего состояния и проблем уникальных береговых ландшафтов Черного моря, степени их уязвимости к воздействию внешних факторов техногенного характера (Куклев С.Б., Подымова Т.М.)	1264
8.2.1 История хозяйственного освоения	1264
8.2.2 Характеристика техногенного воздействия	1266
8.2.3 Характеристика прогнозируемого антропогенного воздействия	1275

8.3 Особо охраняемые природные территории и уникальные морские береговые ландшафты	1284
8.4 Оценка емкости морского курортного потенциала кос, пляжей, дюнных комплексов, лиманов российского сектора побережья Черного моря	1295
8.5 Факторы, лимитирующие хозяйственное освоение уникальных береговых ландшафтов, накладываемые формирующими их природными процессами и воздействием планируемых видов хозяйственной деятельности	1298
8.5.1 Техногенный фактор в развитии естественных природных процессов	1298
8.5.2 Воздействие техногенного фактора при хозяйственном освоении	1302
8.6 Ограничения, накладываемые на виды и степень хозяйственного освоения уникальных береговых ландшафтов с точки зрения безопасности хозяйственной деятельности в связи с особой уязвимостью этих природных объектов к экстремальным природным явлениям	1305
8.6.1 Характеристика экстремальных природных процессов	1305
8.6.2 Ограничения, связанные с экстремальными природными явлениями	1308
8.7 Рекомендации по перспективному экономическому освоению уникальных береговых ландшафтов с определением допустимых видов хозяйственной деятельности	1309
8.8 Предложения по механизмам урегулирования межотраслевых противоречий при использовании уникальных береговых ландшафтов Черного моря	1311
Заключение к Тому 8	1317

ТОМ 9. ОЦЕНКА ТРЕБОВАНИЙ НАЦИОНАЛЬНОГО И МЕЖДУНАРОДНОГО ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА, СУЩЕСТВУЮЩИХ НА ПРАКТИКЕ ПОДХОДОВ К СБАЛАНСИРОВАННОМУ ПЛАНИРОВАНИЮ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ПОБЕРЕЖЬЯХ, ИМЕЮЩИХ ТРАНСГРАНИЧНЫЙ ХАРАКТЕР; ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ВОЗМОЖНЫМ МЕХАНИЗМАМ УЧЕТА ПРИРОДНОГО КОМПОНЕНТА ПРИ СОГЛАСОВАНИИ ПЛАНОВ РАЗВИТИЯ ДЛЯ СЛУЧАЕВ ТРАНСГРАНИЧНОГО РАСПОЛОЖЕНИЯ УНИКАЛЬНЫХ БЕРЕГОВЫХ ЛАНДШАФТОВ

РАЗРАБОТКА ОБЩИХ РЕКОМЕНДАЦИЙ ПО УЧЕТУ РЕСУРСНОГО ПОТЕНЦИАЛА, ЭКОЛОГИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ И ПРИРОДНЫХ БЕРЕГОФОРМИРУЮЩИХ ПРОЦЕССОВ ПРИ РАЗРАБОТКЕ СХЕМ ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ УНИКАЛЬНЫХ БЕРЕГОВЫХ ЛАНДШАФТОВ
(В. Великова)

Введение к тому 9	1321
9.1 Оценка требований национального и международного законодательства, а также существующих на практике подходов к сбалансированному планированию хозяйственной деятельности на побережьях, имеющих трансграничный характер; предложения по возможным механизмам учета природного компонента при согласовании планов развития для случаев трансграничного расположения уникальных береговых ландшафтов (В. Великова, С. Виноградов, М. Гвилава)	1324
9.1.1 Оценка требований международного законодательства, существующих на практике подходов к разработке планов развития побережий, имеющих трансграничный характер	1324
9.1.1.1 Трансграничные природные объекты и трансграничные побережья в контексте «устойчивого развития» и комплексного управления прибрежной зоной (КУПЗ)	1324
9.1.1.2 Международное право по охране морской среды (глобальный уровень КУПЗ)	1329

9.1.1.3 Международное право по охране морской среды (документы «мягкого права» глобального уровня в сфере КУПЗ)	1341
9.1.1.4 Международное право по охране морской среды (Европейский уровень)	1343
9.1.1.5 Международное право Черноморского региона в сфере КУПЗ	1352
9.1.1.6 Анализ действенности международных документов по охране морской среды Черноморского региона в сфере КУПЗ	1360
9.1.2 Оценка российского природоохранного законодательства, в сфере применения которого имеются трансграничные природные объекты	1365
9.1.2.1 Структура и состояние КУПЗ в России на примере Черноморского региона	1365
9.1.2.2 Структура существующего законодательства РФ в контексте формирования системы КУПЗ и решения трансграничных проблем	1367
9.1.2.3 Структура административных органов управления прибрежной зоной в контексте решения трансграничных проблем	1373
9.1.2.4 Национальные стратегии ПЗ, планы и программы в контексте формирования системы КУПЗ на примере Краснодарского края	1377
9.1.2.5 Охрана прибрежных экосистем, береговых ландшафтов и культурного наследия в существующем законодательстве на примере Краснодарского края	1379
9.1.2.6 Охрана берегов и противодействие опасным природным процессам в контексте КУПЗ на примере Краснодарского края	1381
9.1.2.7 Участие общественности, образование и исследования, повышение квалификации, увеличение осведомленности в контексте развития системы КУПЗ	1382
9.1.2.8 Перспективы развития системы КУПЗ в России	1384
9.1.2.9 Перспективы и направления участия России в международных программах трансграничного сотрудничества, мониторинга и отчетности в сфере КУПЗ Европейского и Черноморского региона	1393
9.1.3 Анализ мировой практики решения подобных проблем, оценка применимости для российских условий	1398
9.1.3.1 Оценка масштаба трансграничных проблем, выбор путей решения	1398
9.1.3.2 Положение России в системе КУПЗ Черноморского региона	1406
9.1.4 Рекомендации по совершенствованию федерального и международного законодательства применительно к трансграничным уникальным природным объектам и территориям	1420
9.1.5 Предложения по возможным механизмам учета природного компонента при согласовании планов развития для случаев трансграничного расположения уникальных береговых ландшафтов	1423
9.2 Разработка общих рекомендаций по учету ресурсного потенциала, экологического состояния и природных берегоформирующих процессов при разработке схем территориального планирования уникальных береговых ландшафтов (В. Великова, В.В. Крыленко, Т.М. Подымова, М. Гвилава)	1434
9.2.1 Анализ результатов исследований, представленных в предыдущих разделах	1434
9.2.1.1 Практика использования ресурсного потенциала береговых ландшафтов РФ	1434
9.2.1.2 Практики сохранения береговых ландшафтов средствами территориального планирования	1435
9.2.1.3 Нормативно-правовые подходы в части использования уникальных береговых ландшафтов	1438

9.2.2 Критерии, методики по учету ресурсного потенциала, экологического состояния и природных берегоформирующих процессов при разработке схем территориального планирования уникальных береговых ландшафтов	1439
9.2.2.1 Современные подходы по учету ресурсного потенциала территории в схемах территориального планирования (СТП) субъектов РФ и муниципальных районов	1439
9.2.2.2 Установление ограничений на хозяйственное освоение территорий и правовые последствия утверждения СТП в части сохранения и использования ресурсов уникальных природных объектов	1444
9.2.2.3 Характерные особенности и отличия ресурсного потенциала уникальных береговых ландшафтов от иных уникальных природных объектов	1446
9.2.3 Общие рекомендации, которые могут быть использованы для любого исследуемого уникального природного объекта на территории России	1448
9.2.3.1 Перспективы внедрения КУПЗ в России	1448
9.2.3.2 Рекомендации по учету ресурсного потенциала и обеспечению сохранения уникальных береговых ландшафтов на территории России при разработке схем территориального планирования	1454
9.2.3.3 Рекомендации по формированию особо охраняемых территорий на базе уникальных морских береговых ландшафтов и разработке режимов их охраны и использования	1460
9.2.3.4 Предложения по разработке необходимых нормативно-правовых документов и внесению изменений в законодательство	1464
Заключение к Тому 9	1469

ТОМ 10 ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ РАЗРАБОТАННЫХ РЕКОМЕНДАЦИЙ НА
УНИКАЛЬНЫХ БЕРЕГОВЫХ ЛАНДШАФТАХ АЗОВО-ЧЕРНОМОРСКОГО ПОБЕРЕЖЬЯ
(В.В. Крыленко)

Введение к Тому 10	1477
10.1 АНАПСКАЯ ПЕРЕСЫПЬ И КИЗИЛТАШСКАЯ ГРУППА ЛИМАНОВ	1483
10.1.1 Общие сведения об УМБЛ Анапская пересыпь	1483
10.1.2 Краткая физико-географическая характеристика УМБЛ Анапская пересыпь и Кизилташские лиманы	1487
10.1.2.1 Климатические характеристики УМБЛ Анапская пересыпь	1487
10.1.2.2 Гидрологический режим прилегающей акватории Черного моря	1488
10.1.2.3 Гидрологический режим лиманов и плавней	1489
10.1.2.4 Геологическое строение района УМБЛ Анапская пересыпь	1491
10.1.2.5 Современная морфология и рельеф района УМБЛ Анапская пересыпь	1495
10.1.2.6 Рельеф подводного склона района УМБЛ Анапская пересыпь	1513
10.1.2.7 Растительный покров Анапской пересыпи	1515
10.1.2.8 Растительный покров Кизилташских лиманов	1517
10.1.2.9 Биологическая характеристика Черного моря вблизи Анапской пересыпи	1519
10.1.2.10 Животный мир Кизилташских лиманов и Анапских плавней	1522

10.1.3 Оценка природного воздействия на берегоформирующие процессы, обеспечивающие существование УМБЛ Анапской пересыпи	1524
10.1.3.1 Оценка значимости природных факторов, определяющих устойчивость УМБЛ Анапская пересыпь	1524
10.1.3.2 Анализ динамики значимости источников поступления наносов в литодинамическую систему Анапской пересыпи	1527
10.1.4 Краткий хозяйственно-экономический обзор региона УМБЛ Анапская пересыпь и Кизилташские лиманы	1533
10.1.4.1 История хозяйственного использования Анапской пересыпи	1533
10.1.4.2 Основные сведения по ГО город-курорт Анапа	1536
10.1.4.3 Кизилташская группа лиманов и Анапские плавни	1537
10.1.5 Оценка антропогенного воздействия на берегоформирующие процессы, обеспечивающие устойчивость УМБЛ Анапская пересыпь	1540
10.1.5.1 Антропогенное воздействие на Анапскую пересыпь	1540
10.1.5.2 Кизилташская группа лиманов и оз. Соленое	1546
10.1.6 Оценка возможной трансформации УМБЛ Анапской пересыпи под действием природных и антропогенных процессов	1547
10.1.6.1 Оценка возможной трансформации Анапской пересыпи	1547
10.1.6.2 Оценка возможной трансформации Кизилташской группы лиманов	1548
10.1.7 Рекомендации по составу компенсационных мероприятий, направленных на повышение экологической устойчивости и повышение рекреационного потенциала УМБЛ Анапская пересыпь	1549
10.1.7.1 Повышение устойчивости северной части Анапской пересыпи	1549
10.1.7.2 Повышение устойчивости и увеличение рекреационного потенциала центральной и южной частей Анапской пересыпи	1552
10.1.8 Оценка емкости курортного потенциала УМБЛ Анапской пересыпи с учетом рекомендаций по сохранению и увеличению рекреационного потенциала	1554
10.1.8.1 Обзор проектов хозяйственного освоения Анапских пляжей. Ожидаемая отдача от различных видов хозяйственной деятельности при ее освоении	1554
10.1.8.2 Оценка объема инвестиций в природоохранные мероприятия	1555
10.1.8.3 Возможное рекреационное использование Кизилташских лиманов	1560
10.1.9 Оценка учета современного экологического состояния, ресурсного потенциала и перспектив возможной трансформации природных берегоформирующих процессов при разработке схем территориального планирования	1561
10.1.9.1 Основные сведения по Генеральному плану города-курорта Анапа	1561
10.1.9.2 Анализ Генерального плана города-курорта Анапа с точки зрения сохранения УМБЛ Анапская пересыпь	1564
10.1.10 Оценка имеющихся планов развития хозяйственной деятельности с точки зрения потенциальной совместимости и конфликтности ее видов, включая оценку возможности изъятия природного материала, контроль транспортной и туристической нагрузки и другие параметры	1569
10.1.10.1 Анализ положений Генерального плана города-курорта Анапа по размещению игровой зоны в районе станицы Благовещенская	1569

10.1.10.2 Анализ Генерального плана города-курорта Анапа по установлению границ округов горно-санитарной охраны курорта	1572
10.1.10.3 Планы добычи строительных песков на дне Черного моря	1574
10.1.10.4 Кизилташские лиманы в схемах территориального планирования	1574
10.1.11 Рекомендации по перспективному экономическому освоению с определением допустимых видов хозяйственной деятельности. Предложения по механизмам урегулирования межотраслевых противоречий	1576
10.1.12 Рекомендации по составу природоохранных мероприятий, направленных на охрану УМБЛ Анапской пересыпи (создание ООПТ, зонирование территории по режиму охраны и допустимым объемам и видам хозяйственной деятельности)	1577
10.1.12.1 Опыт создания ООПТ на базе УМБЛ Куршская коса	1577
10.1.12.2 Возможность создания ООПТ на базе УМБЛ Анапская пересыпь	1581
10.2 УМБЛ РОССИЙСКОГО ПОБЕРЕЖЬЯ КЕРЧЕНСКОГО ПРОЛИВА	1583
10.2.1 Общие сведения об УМБЛ Керченского пролива	1583
10.2.2 Физико-географическая характеристика УМБЛ Керченского пролива	1586
10.2.2.1 Климатические характеристики района Керченского пролива	1586
10.2.2.2 Уровень моря	1587
10.2.2.3 Гидрологический режим Керченского пролива	1589
10.2.2.4 Ледовый режим Керченского пролива	1591
10.2.2.5 Гидротермический и гидрохимический режим акватории	1592
10.2.2.6 Тектонико-геологическая характеристика региона	1596
10.2.2.7 Современная морфология и литодинамика берегов Керченского пролива	1598
10.2.2.8 Ландшафтно-биологическая характеристика УМБЛ Керченского пролива	1606
10.2.3 Оценка природного воздействия на берегоформирующие процессы, обеспечивающие существование УМБЛ Керченского пролива	1609
10.2.3.1 Обзор природных факторов, определяющих динамику геосистем Керченского пролива	1609
10.2.3.2 Характеристика абразионных и гравитационных процессов	1610
10.2.3.3 Эволюция литодинамической системы косы Чушка	1614
10.2.4 Хозяйственно-экономический обзор района УМБЛ Керченского пролива	1618
10.2.5 Оценка антропогенного воздействия на берегоформирующие процессы, обеспечивающие устойчивость УМБЛ Керченского пролива	1619
10.2.5.1 Строительство и эксплуатация портов и перегрузочных комплексов	1619
10.2.5.2 Загрязнение прибрежной территории и водных объектов	1628
10.2.5.3 Антропогенная трансформация литодинамических систем	1630
10.2.6 Оценка возможной трансформации УМБЛ Керченского пролива под действием природных и антропогенных факторов	1633
10.2.6.1 Трансформация берегов	1633
10.2.6.2 Трансформация ландшафтов прилегающей суши	1635

10.2.7 Рекомендации по составу компенсационных мероприятий, направленных на повышение экологической устойчивости и повышение рекреационного потенциала УМБЛ Керченского пролива	1638
10.2.8 Оценка учета современного экологического состояния, ресурсного потенциала и перспектив возможной трансформации природных берегоформирующих процессов при разработке схем территориального планирования	1640
10.2.8.1 Анализ Стратегического плана развития Темрюкского района	1640
10.2.8.2 Основные сведения по комплексному плану развития Таманского сельского поселения Темрюкского района	1644
10.2.8.3 Основные сведения по комплексному плану развития Сенного сельского поселения Темрюкского района	1647
10.2.8.4 Основные сведения по Генеральному плану Запорожского сельского поселения Темрюкского района	1650
10.2.9 Оценка емкости курортного потенциала УМБЛ Керченского пролива (в том числе с учетом рекомендаций по сохранению и увеличению рекреационного потенциала)	1656
10.2.10 Оценка имеющихся планов развития хозяйственной деятельности с точки зрения потенциальной совместимости и конфликтности ее видов, включая оценку возможности изъятия природного материала, контроль транспортной и туристической нагрузки и другие параметры	1659
10.2.11 Рекомендации по перспективному экономическому освоению с определением допустимых видов хозяйственной деятельности. Предложения по механизмам регулирования межотраслевых противоречий	1666
10.2.12 Рекомендации по составу природоохранных мероприятий, направленных на охрану УМБЛ (создание ООПТ, зонирование территории по режиму охраны и допустимым объемам и видам хозяйственной деятельности)	1669
10.3 УМБЛ КОСА ДОЛГАЯ	1672
10.3.1 Общие сведения об УМБЛ Коса Долгая	1672
10.3.2 Физико-географическая характеристика УМБЛ Коса Долгая	1675
10.3.2.1 Климатические и гидрологические характеристики района	1675
10.3.2.2 Геологическое строение, рельеф Ейского полуострова	1678
10.3.2.3 Строение и динамика литодинамической системы косы Долгая	1680
10.3.2.4 Ландшафтно-биогеографическая характеристика	1690
10.3.2.5 Характеристика донных биоценозов	1693
10.3.3 Оценка природного воздействия на берегоформирующие процессы, обеспечивающие существование УМБЛ Коса Долгая	1694
10.3.3.1 Обзор природных факторов, определяющих динамику косы Долгая	1694
10.3.3.2 Абразионные процессы на коренных берегах	1695
10.3.3.3 Абразия на аккумулятивных берегах прикорневой части косы	1696
10.3.3.4 Влияние гидрологических процессов на динамику дистальной части косы	1698
10.3.3.5 Колебания объема поступления биогенного материала	1701
10.3.3.6 Влияние вертикальных тектонических движений и подъема уровня моря	1702
10.3.4 Хозяйственно-экономический обзор района УМБЛ Коса Долгая	1703

10.3.5 Оценка антропогенного воздействия на берегоформирующие процессы, обеспечивающие устойчивость УМБЛ Косы Долгой	1705
10.3.5.1 Антропогенное влияние на биогенный источник наносов	1705
10.3.5.2 Прямое антропогенное воздействие на береговые процессы	1707
10.3.6 Оценка возможной трансформации УМБЛ Коса Долгая под действием природных и антропогенных факторов	1709
10.3.7 Рекомендации по составу компенсационных мероприятий, направленных на повышение экологической устойчивости и повышение рекреационного потенциала УМБЛ Коса Долгая	1710
10.3.8 Оценка учета современного экологического состояния, ресурсного потенциала и перспектив возможной трансформации природных берегоформирующих процессов при разработке схем территориального планирования	1713
10.3.8.1 Краткая характеристика района планирования	1713
10.3.8.2 Обзор документов территориального планирования	1714
10.3.8.3 Основные показатели Генерального плана	1716
10.3.9 Оценка емкости курортного потенциала УМБЛ Коса Долгая (в том числе с учетом рекомендаций по сохранению и увеличению рекреационного потенциала)	1720
10.3.9.1 Обзор рекреационного потенциала района УМБЛ Коса Долгая	1720
10.3.9.2 Современное состояние курортного потенциала УМБЛ Коса Долгая	1721
10.3.9.3 Проблемы санаторно-курортного комплекса ст. Должанской	1724
10.3.9.4 Перспективы развития курортного потенциала УМБЛ Коса Долгая	1729
10.3.9.5 Расчет потребной для развития курорта площади пляжей	1731
10.3.10 Оценка имеющихся планов развития хозяйственной деятельности с точки зрения потенциальной совместимости и конфликтности ее видов, включая оценку возможности изъятия природного материала, контроль транспортной и туристической нагрузки и другие параметры	1732
10.3.10.1 Обзор имеющихся планов развития хозяйственной деятельности	1732
10.3.10.2 Организация горно-санитарной охраны курорта	1734
10.3.10.3 Оценка планов освоения береговой зоны	1736
10.3.11 Рекомендации по перспективному экономическому освоению с определением допустимых видов хозяйственной деятельности. Предложения по механизмам урегулирования межотраслевых противоречий	1737
10.3.12 Рекомендации по составу природоохранных мероприятий, направленных на охрану УМБЛ Коса Долгая (создание ООПТ, зонирование территории по режиму охраны и допустимым объемам и видам хозяйственной деятельности)	1740
10.3.12.1 Оценка существующих документов, определяющих статус памятника природы Коса Долгая	1740
10.3.12.2 Современное состояние памятника природы Коса Долгая	1742
10.3.12.3 Рекомендуемые меры по охране памятника природы Коса Долгая	1743
Заключение к Тому 10	1745

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.

.....	
Заключение по проекту	1752
Список литературы	1767
Приложения	1861

ОПРЕДЕЛЕНИЯ, ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ

Зона деформации волн – морской участок прибрежной зоны моря, морская граница которого определяется глубиной начала трансформации волнения, связанного с началом существенного влиянием донного трения. Бережная зона деформации ограничена зоной обрушения волн.

Зона обрушения волн – зона опрокидывания гребней волны, ограниченная глубиной обрушения наиболее высоких волн в группе и зоной заплеска.

Зона заплеска – участок вблизи уреза, на котором происходят возвратно-поступательные движения воды после окончательного разрушения волн. Верхняя граница зоны – линия максимального заплеска, нижняя – место столкновения подходящей к урезу волны с оттоком заплеска.

Лиман – водоем, образующийся при затоплении морем устьевой части рек, который может быть отделен от моря (характерно для Черноморского побережья России) узкой полосой суши – пересыпью.

Литодинамическая система – участок побережья, характеризующийся общностью факторов природного, техногенного характера, определяющих развитие береговых и литодинамических процессов.

Морской берег – узкая полоса взаимодействия между сушей и морем.

Пересыпь – это узкая полоса наносной суши из песка или гальки, отделяющая прибрежный лиман от основного водоёма.

Плавни – периодически затопляемые поймы рек, дельты, покрытые зарослями характерной для плавней растительности.

Пляж – относительно ровная поверхность берега водоема (моря), сложенного песком, ракушечником или галечным материалом.

Побережье – пограничная полоса между сушей и морем, характеризующаяся их непосредственным взаимным влиянием, расположенная по обе стороны береговой линии.

Прибрежная зона моря – полоса, включающая и море, и сушу, границы которой определяются областью распространения взаимного влияния моря и суши.

Черноморское побережье России – узкая прибрежная полоса в Краснодарском крае РФ между Чёрным морем (северо-восточная часть) и хребтами Большого Кавказа.

Шельф – относительно ровная область подводной окраины материка, примыкающая к суше и характеризующаяся общим с ней геологическим строением.

В	восток (восточный)
ВБПН	Восточно-Балтийский поток наносов
ГМС	гидрометеостанция
ГО	городской округ
ГТС	гидротехническое сооружение
ЕС	Европейский Союз
ЕТР	Европейская территория России
ЕТС	Европейская территория страны
З	запад (западный)
ЗВ	загрязняющие вещества
КУПЗ	комплексное управление прибрежной зоной (моря)
МО	муниципальное образование
н.у.м.	над уровнем моря
НП	национальный парк
о.	остров
ОАО	открытое акционерное общество
ОВОС	оценка воздействия на окружающую среду
ООПТ	особо охраняемые природные территории
ОЧТ	основное Черноморское течение (другое название Кольцевое циклоническое течение – КЦТ).
ОЭЗ	особая экономическая зона
ОЭЗ ТРТ	особая экономическая зона туристско-рекреационного типа
ПАВ	прибрежные антициклонические вихри.
ПДК	предельно допустимая концентрация
ПЗ	прибрежная зона
п-ов, п-ова	полуостров, полуострова
РБО	рыбоводно-биологическое обоснование.
РФ	Российская Федерация
С	север (северный)
СВ	северо-восток (северо-восточный)
СЗ	северо-запад (северо-западный)
СКК	санаторно-курортный комплекс
СТП	схема территориального планирования
СЭО	стратегическая экологическая оценка
ТАУ	термические атмосферные условия.
ТБО	твердые бытовые отходы
ТП	территориальное планирование
$T_{\text{ср}}, T_{1\%}, T_{30\%}$	период волны средний, 1% и 30% обеспеченности в системе
УМБЛ	уникальные морские береговые ландшафты
ХПС	холодный промежуточный слой морской воды.
ЧПР	Черноморское побережье России.
Ю	юг (южный)
ЮВ	юго-восток (юго-восточный)
ЮВБ	Юго-восточная Балтика
ЮЗ	юго-запад (юго-западный)
$f(V)\%$	повторяемость скоростей ветра
$f(\beta)\%$	повторяемость направления ветра
$h_{\text{обр}}$	высота волн по линии последнего обрушения
$h_{\text{ср}}, h_{1\%}, h_{30\%}$	высота волны средняя, 1% и 30% обеспеченности в системе
max	максимальное значение
SD	стандартное отклонение
$\lambda_{\text{ср}}, \lambda_{1\%}, \lambda_{30\%}$	длина волны средняя, 1% и 30% обеспеченности в системе
σ_S	среднеквадратичное отклонение

ВВЕДЕНИЕ

Особенность побережья как объекта природопользования в том, что здесь приходится сталкиваться с самыми необычными и сложными сочетаниями частных или отраслевых проблем берегопользования и проблем регионального управления. Береговая зона моря – это не просто «арифметическая сумма территории и акватории. Это – целостный, очень своеобразный географический и экологический объект, который обладает уникальными свойствами и довольно ценными качествами, которых нет ни на акватории, ни на территории» [1]. Современные мировые экономические, климатические и геополитические процессы делают задачу комплексного изучения российских морей и их береговой зоны стратегически важной. Берега и прибрежные зоны морей России являются ее национальным достоянием, политическое, экономическое, экологическое и даже эстетическое значение которого постоянно растёт. Следует признать, что в эпоху глобализации и лавинообразного техногенного вторжения во все природные сферы морские берега являются невозобновляемым природным ресурсом. Для того, чтобы проблемы рационального подхода к использованию уникальных прибрежных ландшафтов были решены в полной мере и с учетом региональных особенностей необходимо всестороннее изучение и анализ развития природных и социально-экономических процессов в каждом конкретном регионе [2]. Даже в пределах одного моря климатические условия, ландшафты и геоморфологическое строение берегов могут варьироваться неоднократно. А Россия является обладательницей побережий тринадцати морей трех океанов, расположенных в разных часовых, природных и климатических поясах. Моря эти разделены на четыре группы в соответствии с их географическим положением – Южные, Северо-Западные, Арктические и Дальневосточные [3].

Южные моря России. Моря Азовское и Черное, а также озеро-море Каспийское лежат примерно в одинаковых широтах и территориально близки друг к другу, что придает им известное сходство, но вместе с тем каждое из них имеет свою индивидуальность. Геологическая история этих морей связана с чередованием поднятий и опусканий земной коры во всем южном регионе, ослаблением или усилением влияния солёных океанских и пресных материковых вод. Геологическое прошлое южных морей определило и полную (Каспийское) или почти полную (Азовское и Черное) изоляцию от Мирового океана, а также специфику морских вод и гидробионтов. Для южных морей материковый сток – один из самых существенных факторов формирования и динамики гидрологических и гидрохимических условий и важнейшая составляющая водного баланса. Разнообразие физико-географических, гидролого-гидрохимических и связанных с ним биологических

условий обусловило формирование различных геоморфологических типов берегов, прибрежных подводных и надводных береговых ландшафтов.

Северо-западные моря. К группе северо-западных морей России относятся Балтийское и Белое моря. Они занимают промежуточное положение между южными и арктическими морями. При известной общности природных черт Балтийского и Белого морей каждое из них сохраняет выраженную индивидуальность. Балтийскому и Белому морям свойствен большой материковый сток. В условиях ослабленной связи с соседними морями речные воды определяют многие существенные особенности этих морей. Оба моря зимой покрываются однолетними льдами. Берега Белого моря делятся на несколько типов – первично расчленённые и мало изменённые волновыми процессами, абразионно-денудационные, аккумулятивные и осушные, абразионно-аккумулятивные и берега с отмершим клифом и современной морской террасой. Российское побережье Балтийского моря изрезано заливами (Куршский, Калининградский, Вислинский), а также имеет обширные морские аккумулятивные образования – Куршскую и Балтийскую косы с живописными эоловыми ландшафтами.

Арктические моря. Группа арктических морей СССР объединяет близкие по природе окраинные моря Северного Ледовитого океана: Баренцево, Карское, Лаптевых, Восточно-Сибирское и Чукотское. Все они лежат за полярным кругом, на юге ограничены естественным рубежом – побережьем Евразии, а на севере широко и свободно сообщаются с океаном и отделяются от него условными границами – линиями, проходящими примерно по окраине шельфа. Между собой эти моря разделены в основном островами, а также условными линиями. Все они геологически молодые и близки по происхождению. Подавляющая часть пространств наших арктических морей лежит в области сравнительно небольших (до 200 м) глубин, но рельеф дна существенно различен у каждого из них. Берега арктических морей России находятся в разной стадии их геоморфологического развития, что связано отчасти с геологической историей, отчасти – с влиянием сезонного или постоянного ледового покрова. Наиболее широко распространены низменные берега со слабо расчлененным рельефом приморских равнин, в геологическом строении которых в западном сегменте доминируют валунные суглинки, песчано-галечный и песчаный материал, а в восточном - аллювиальные, озерно-болотные и флювиогляциальные отложения, которые, как правило, многолетнемерзлые, образующие криогенные берега (термоабразионные, термоденудационные, абразионно-солифлюкционные и др.), занимающие около 60% протяженности береговой линии [4,5].

Дальневосточные моря. Четвертая часть побережья нашей страны выходит к Тихому океану и его краевым морям – Берингову, Охотскому и Японскому. Геоморфологически рассматриваемые моря лежат в переходной зоне на северо-западной окраине Тихого океана. Для рельефа дна дальневосточных морей, исключая Берингово, характерно слабое развитие шельфа и значительные пространства, занятые большими глубинами. Отличительная черта рассматриваемых морей – небольшой материковый сток в них. В дальневосточных морях четко выражены приливы, создаваемые главным образом тихоокеанской приливной волной. В морях российского Дальнего Востока ежегодно образуются однолетние льды. Преимущественно берега скалистые и обрывистые, но на отдельных участках побережья встречаются и низменные [3]. Разнообразные по строению и внешним формам берега Дальневосточных морей принадлежат к разным геоморфологическим типам, в основном к типу абразионных берегов, но встречаются и крупные аккумулятивные формы.

Даже эта минимальная характеристика российских морей и их побережий указывает на природное разнообразие и индивидуальные особенности каждого из них. История исследования морских берегов России насчитывает уже не одно столетие, однако наибольшего расцвета береговые исследования получили после II Мировой войны. Институт Океанологии им. П.П. Ширшова РАН (ИО РАН) по праву гордится плеядой исследователей, воспитанных в традициях российской школы береговиков и сохранивших свой научный профиль с давнего времени. Отдел береговой зоны моря Южного отделения ИО РАН (ЮО ИО РАН) совместно с Лабораторией шельфа и берегов ИО РАН и Лабораторией береговых систем Атлантического отделения ИО РАН (АО ИО РАН) осуществляет регулярный мониторинг берегов Балтийского, Каспийского, Черного и Азовского морей. ИО РАН также проводит исследования северных и дальневосточных побережий. Получаемые данные наблюдений являются необходимыми компонентами оценки современного состояния морских побережий и защитных конструкций. Результаты выполняемых исследований являются основой для выработки стратегии эксплуатации морских берегов и разработки берегозащитных и природоохранных мероприятий. В последние десятилетия данные дистанционных наблюдений – спутниковые наблюдения, аэрофотосъемка, и создаваемые на их основе различные тематические карты активно используются во время производства научно-исследовательских работ [6].

Использование морских побережий не терпит стандартных решений. Каждая часть берега требует творческого подхода, и её гидродинамические, литодинамические, геологические, геоморфологические и другие особенности должны быть тщательно изучены для каждого конкретного места и ситуации. В условиях повышенной

антропогенной нагрузки на прибрежные территории реализация концепции устойчивого развития возможна только с учетом всех факторов и процессов, влияющих на состояние берегов. Требуется комплексный научный подход с учетом не только местных особенностей, но и глобальных или региональных тенденций динамики природных или антропогенных факторов. В зависимости от того, насколько глубоки знания людей о динамике берегов и насколько профессионально это знание применяется, деятельность человека в этой зоне может быть как созидательной, так и разрушительной [7].

Данная публикация послужит целям совершенствования механизмов планирования и ведения хозяйственной деятельности на морских побережьях России. Планирование хозяйственной деятельности на морском побережье должно отвечать требованиям экологической безопасности (как для природной среды, так и для хозяйственных объектов и человека), рационального использования природных ресурсов, экономической целесообразности. Особенно важно выполнение этих требований на участках уникальных морских береговых ландшафтов (УМБЛ) – наиболее ценных и одновременно более уязвимых к воздействию внешних факторов природного и техногенного характера. Часто указанные требования являются взаимоисключающими, и возникает необходимость поиска альтернативных вариантов хозяйственного освоения морского побережья, оценки их эффективности с учетом ограничений использования ресурсов на участках уникальных морских береговых ландшафтов, с учетом возможных межотраслевых противоречий, необходимости выполнения требований национального и международного законодательства для побережья, имеющего трансграничный характер.

Решение поставленных в НИР задач потребовало комплексного подхода с привлечением данных из различных областей наук о земле, экономических наук, сферы управления. Именно поэтому к подготовке книги был привлечен широкий круг специалистов (экологов, океанологов, геоморфологов, биологов, экономистов и др.). В работе использованы авторские методики, разработанные, в основном, специалистами ИО РАН и его филиалов, расположенных на разных морях России, и других научных учреждений. Успешному решению задач способствовало всестороннее исследование природных и антропогенных факторов, определяющих развитие берегов, во всей сложности их взаимосвязей, выявление общих закономерностей, региональных особенностей, анализ положительного (отрицательного) опыта в мировой практике, экономическая оценка возможных вариантов планирования хозяйственной деятельности. Основными способами выполнения НИР явилось научное обоснование (сбор данных, анализ, обобщение отечественного и мирового опыта), разработка основных принципов и рекомендаций, организация их обсуждения и согласования среди специалистов.

Результаты большого коллектива авторов представлены в виде 11 томов.

В *Томе 1* приведен раздел «Сравнительная оценка методик стратегической экологической оценки, используемых за рубежом, для уникальных береговых ландшафтов, и разработка предложений по совершенствованию и адаптации методик для российских условий, соответствующее российскому и международному законодательству в этой сфере, включая предложения по механизмам урегулирования межотраслевых противоречий при использовании уникальных береговых природных комплексов». Проанализирован мировой опыт управления, использования и охраны уникальных береговых ландшафтов; выполнен анализ мирового опыта КУПЗ; дана оценка возможности внедрения и использования этого опыта в России; разработаны рекомендации по совершенствованию российской и международной нормативно-правовой базы по вопросам юрисдикции, хозяйственного использования, охраны морских побережий. Описаны наиболее важные положения методик стратегической экологической оценки для уникальных береговых ландшафтов.

Региональная информация по всем побережьям России представлена *Томами 2-8* с унифицированной рубрикацией. Описаны побережья Балтийского (Калининградской области и Финского залива), Черного, Азовского, Каспийского морей; морей Российского сектора Арктики: Баренцева, Карского, Лаптевых, Восточно-Сибирского, Чукотского; Дальневосточных морей – Берингова, Охотского, Японского, особо выделены побережья Сахалина и Курильских о-вов. Для каждого моря представлены: физико-географическая характеристика моря и его берегов; характеристика существующего и перспективного антропогенного воздействия; обзор природных и антропогенных факторов, влияющих на устойчивость берегов и лимитирующих их хозяйственное освоение; рекомендации по перспективному экономическому освоению берегов с определением допустимых видов хозяйственной деятельности.

В *Томе 9* выполнена оценка требований национального и международного законодательства, существующих на практике подходов к разработке планов развития побережий, имеющих трансграничный характер. В ходе этой работы проведена оценка российского законодательства, в сфере применения которого имеются трансграничные природные объекты; подготовлен анализ мировой практики решения подобных проблем, выявлены примеры успешного решения, рассмотрен отрицательный опыт. Определены возможности адаптации и применения положительного международного опыта для российских условий; разработаны рекомендации по совершенствованию федерального, и международного законодательства применительно к трансграничным побережьям; даны предложения по механизмам учета природного компонента при согласовании планов

развития для случаев трансграничного расположения уникальных береговых ландшафтов.

В том же 9-м томе приведен анализ существующей в России практики территориального планирования (ТП), в первую очередь – в приморских регионах. Важным аспектом исследований стали обзор возможностей отражения специфических черт уникальных морских береговых ландшафтов (УМБЛ) в схемах территориального планирования (СТП), и повышения социально-экономического потенциала регионов путем контролируемого использования природно-ресурсных возможностей УМБЛ (в первую очередь – рекреационного потенциала). В ходе этой работы на основе анализа результатов исследований, представленных в предыдущих разделах, определены методики по учету ресурсного потенциала, экологического состояния и берегоформирующих процессов при разработке СТП для уникальных береговых ландшафтов; выработаны общие рекомендации, которые могут быть использованы для любого подобного уникального природного объекта на территории России.

В 10 томе представлены предложения по использованию разработанных методик и рекомендаций на УМБЛ Азово-Черноморского побережья РФ. Для апробации выбраны наиболее ценные УМБЛ Черного (Анапская пересыпь) и Азовского (Керченский пролив и коса Долгая) морей. Отобранные УМБЛ различались по значимости (регионального – Коса Долгая, федерального – Анапская пересыпь; федерального и трансграничного уровня – Керченский пролив). Для каждого участка были выполнены: обзор природных процессов, определяющих устойчивость рассматриваемого УМБЛ и ограничивающих их хозяйственное использование; характеристика существующей и перспективной хозяйственной деятельности; оценка возможной трансформации УМБЛ под совместным действием природных и антропогенных факторов. Разработаны рекомендации по составу мероприятий, направленных на повышение устойчивости и рекреационного потенциала УМБЛ; проведена оценка емкости рекреационного потенциала. Проведен анализ схем территориального планирования с точки зрения учета экологического состояния и берегоформирующих процессов. Даны рекомендации по экономическому освоению УМБЛ с определением допустимых видов хозяйственной деятельности; предложения по механизмам урегулирования межотраслевых противоречий при использовании и охране УМБЛ, по составу мероприятий, направленных на охрану УМБЛ.

Общий список литературных источников и Заключение приведены в *Томе 11*.

ВВЕДЕНИЕ к Тому 1

Хозяйственное освоение территорий во все времена тяготело к побережьям морей или океанов. Именно здесь благодаря хорошей транспортной доступности, создавались очаги промышленного развития и экспансии в глубинные районы стран, туда, где сосредоточены богатые природные ресурсы. Поэтому территориальное развитие экономики и торговли базировалось именно в прибрежных зонах, а сами зоны, которые также обладают богатым ресурсам, являются одними из наиболее эксплуатируемых и инвестиционно-привлекательных территорий в мировом хозяйстве.

Важнейшим аспектом концепции комплексного морского природопользования является морское территориальное (пространственное) планирование (*marine spatial planning*). В России отсутствует официально принятый перевод данного термина, поэтому некоторые авторы предлагают использовать существующие в отечественной практике эквиваленты, и говорить о функциональном зонировании морских акваторий (ФЗМА). ФЗМА согласуется со Стратегией развития морской деятельности РФ до 2030 г. и понимается как определение ценностей и целей, потенциала и видов хозяйственной деятельности в определенных частях акватории. Хотя Россия еще далека от реальной организации ФЗМА, без него немыслимо устойчивое развитие страны [8].

Поскольку внутренние морские воды, территориальное море, исключительная экономическая зона (ИЭЗ) и континентальный шельф в РФ находятся под федеральной юрисдикцией, то все категории ООПТ, создаваемые в море (или наземные ООПТ, имеющие морскую составляющую), должны иметь федеральный статус (государственный природный заповедник, национальный парк, природные заказники, памятники природы). Вместе с тем понятие «морской особо охраняемой природной территории» российским законодательством не установлено. Несомненное преимущество существующего правового режима ООПТ с морским компонентом – централизованное управление сетью заповедников и заказников федерального уровня. К достоинствам можно отнести наличие функций охраны и мониторинга. Недостатками являются ограниченность возможностей применения режимных правил в пространстве, а также отсутствие гармонизации с другими территориальными режимами (государственной границы, правовыми режимами морских пространств) при частичном совпадении в пространстве. В целом можно сделать вывод о том, что в РФ на данном этапе режим особой охраны ООПТ может в полном объеме устанавливаться лишь во внутренних водах и территориальном море. В прилегающей зоне и ИЭЗ могут лишь устанавливаться ограничения хозяйственной

деятельности, не противоречащие принципам и нормам международного права и международным договорам; создание здесь ООПТ является скорее возможностью, чем реальностью. На участки открытого моря полномочия государства по установлению особых режимов охраны и пользования не распространяются.

Различные страны мира уже приступили к реализации планов в сфере морского территориального планирования. Наиболее эффективно этот подход применялся в менеджменте морских особо охраняемых зон. В качестве примеров следует назвать Национальный морской парк Большого Барьерного рифа Австралии, Национальный морской санктuariй во Флориде (США) и Тройственная зона кооперации в море Уоддена (район Северного моря). Во всех проектах морское территориальное планирование применялось для достижения главной цели – сохранения природы. Одновременно этот подход служил инструментом и для достижения общих управленческих целей [9].

Системы использования (управления) прибрежной зоной в разных странах весьма разнообразны по организационной структуре, законодательной и нормативной базе, степени эффективности и другим параметрам. В развитых странах уже принимаются законы, нормативные акты, регулирующие деятельность человека в этой зоне. Однако накопленный опыт управления развитием прибрежными зонами США, Японии, Франции, Канаде, Австралии выявил ряд трудноразрешимых проблем планирования, использования и охраны прибрежной зоны. Особенно велики противоречия между экономическими аспектами управления развитием береговых зон, частными и общественными интересами использования побережий. Конфликты в прибрежной зоне в большинстве стран возникают из-за экономико-экологической несовместимости отдельных видов хозяйственной деятельности. Их количество тем меньше, чем более скоординирована программа комплексного использования того или иного района, чем более учтены между собой интересы участников деятельности. На практике в большинстве стран мира такое согласование происходит в форме острой конкуренции между отдельными отраслями хозяйства, отстаивания региональных интересов перед общенациональными и наоборот.

В США, Великобритании, Австралии, Канаде, Японии и Франции приняты законы об управлении прибрежными зонами, имеющие своей целью упорядочить процесс освоения контактной зоны «море – суша». Первым в 1972 г. такой закон принят в США. В его основу легли такие положения, как сохранение, защита, развитие, восстановление или увеличение ресурсов; поощрение и оказание содействия штатам в эффективном освоении ПЗ на базе программ управления деятельностью в ней; содействие в разработке управленческих программ для защиты особо важных природных ресурсов; развитие кооперации и совместного участия всех заинтересованных ведомств в охране окружающей

среды, береговая охрана и инженерный корпус армии. В Европейском Союзе (ЕС) разработаны документы, направленные на сохранение и гармоничное развитие прибрежных районов. Среди них наиболее интересным является Европейский кодекс поведения для прибрежных зон, принятый в Женеве в 1999 г. В нем обобщен правовой опыт европейских государств и определены приоритетные направления совершенствования регулирования жизнедеятельности прибрежных районов.

Рассмотренные данные позволяют считать основными элементами природопользования (системы управления) прибрежной зоной следующие:

- информационная база,
- законодательная база,
- норма и правила регулирования,
- контроль и инспекция,
- планирование,
- готовность к непредвиденным обстоятельствам,
- органы управления.

Указанные элементы имеют специфические особенности в каждой стране в зависимости от политических, социо-экономических и естественных условий. Общим для всех стран является научное обоснование применяемых методов планирования и разрабатываемых методов природопользования (управления). Другим, общим для всех стран, принципом природопользования (управления) прибрежной зоной является привлечение населения к разработке и обсуждению планов и мер по их выполнению, учет протестов общественности и даже частных лиц, которым предоставлены возможности обращения в судебные органы. Законодательства всех стран относительно прибрежной зоны предусматривают ведущую роль регионов (штатов, провинций и т. д.) в системе регулирования деятельности в этой зоне. С другой стороны, регионы должны учитывать общенациональные интересы, связанные с размещением в прибрежной зоне средств, которые нужны для решения задач, выходящих за рамки локальных проблем [10].

На конференции по окружающей человека среде, проходившей в ЮАР в 2002 г., успехи в области охраны морской и прибрежной окружающей среды наблюдались лишь в небольшом числе развитых стран, и касались узкого круга экологических вопросов. Однако общая деградация окружающей среды прибрежных и морских зон не только продолжается, но становится все более интенсивной. Основные угрозы экологическому состоянию океанов, отмеченные в 1972 г., на конференции в Стокгольме – загрязнение моря, чрезмерная эксплуатация живых ресурсов и потеря прибрежных мест обитания – все еще существуют, несмотря на предпринимаемые на национальных и международном

уровнях действия [11]. Однако за этот период произошли и существенные изменения, связанные, в частности, с появлением новых причин для беспокойства. Эксплуатация живых ресурсов и потеря мест обитания в настоящий момент признаны, по крайней мере, такой же большой угрозой здоровью океана, как и его загрязнение.

Деграция морской и прибрежной окружающей среды обусловлена ростом антропогенного давления как на наземные, так и на морские природные ресурсы, а также использованием океана в качестве “свалки” для сброса отходов. Антропогенная нагрузка увеличивается главным образом в результате роста численности населения и урбанизации наряду с развитием промышленности и туризма в прибрежных зонах. В 1994 г. 37% всего населения мира проживало в пределах 60-километровой прибрежной зоны, и это больше, чем общая численность жителей планеты в 1950 г. Антропогенное воздействие усугубляется бедностью, а также региональными особенностями потребления [12].

По прошествии 10 лет ситуация изменилась и, как вы предполагаете, не в сторону суши. Однако нельзя отрицать, что именно за последние 10 лет предприняты наиболее продуктивные меры по защите и охране всех компонент окружающей среды, таких как воздух, внутренние воды, океан, почвы, леса, и особенно прибрежных зон. Но этого недостаточно. Ситуация с правовым механизмом развивающихся стран и стран с переходной экономикой, не говоря уже о странах «третьего мира» иная, чем у развитых стран, то ли потому, что они менее изучены и поэтому имеют мало доступной информации по данной тематике, то ли потому, что механизма просто нет в принципе, а следовательно и информации. Однако всем популярно известно, что именно страны Африки, Центральной и Южной (Латинской) Америк и Азии имеют наибольшее количество экологических проблем в разных сферах, но которые одинаково влияют на изменение климата и, в целом, на ухудшение окружающей среды, значит, они касаются и нас, России. Сравнение законодательных баз различных стран может дать информацию, на основе которой можно дать рекомендации по усовершенствованию российского берегового законодательства.

1.1 СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА МЕТОДИК СТРАТЕГИЧЕСКОЙ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ОЦЕНКИ, ИСПОЛЪЗУЕМЫХ ЗА РУБЕЖОМ, ИХ ПРИМЕНИМОСТИ ДЛЯ УНИКАЛЬНЫХ БЕРЕГОВЫХ ЛАНДШАФТОВ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЮ И АДАПТАЦИИ МЕТОДИК ДЛЯ РОССИЙСКИХ УСЛОВИЙ С ЦЕЛЬЮ УЧЕТА ОСОБЕННОСТЕЙ УНИКАЛЬНЫХ БЕРЕГОВЫХ ЛАНДШАФТОВ, СООТВЕТСТВУЮЩИЕ РОССИЙСКОМУ И МЕЖДУНАРОДНОМУ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВУ В ЭТОЙ СФЕРЕ

1.1.1 ЕВРОПЕЙСКИЕ МЕТОДИКИ СТРАТЕГИЧЕСКОЙ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ОЦЕНКИ ДЛЯ БЕРЕГОВЫХ ЛАНДШАФТОВ

Обзор европейских методик стратегической экологической оценки для береговых ландшафтов и экологического законодательства основывался на источниках [13-39].

Общеввропейское законодательство:

Директива 2004/35/СЕ Европейского парламента и Совета от 21 апреля 2004 года об экологической ответственности в отношении предотвращения и ликвидации ущерба окружающей среде (Directive 2004/35/CE of the European Parliament and of the Council of 21 April 2004 on environmental liability with regard to the prevention and remedying of environmental damage).

В данной Директиве Европейский союз (ЕС) устанавливает общие рамки ответственности с целью предупреждения и устранения угроз животным, растениям, естественным местам обитания и водных ресурсов, а также негативных воздействий на земельные ресурсы. Схема ответственности применяется к определенным профессиональным сферам экономики в случаях ошибочных действий природопользователей, причем ответственность несут и органы государственной власти, отвечающие за принятие мер или финансирования необходимых профилактических или восстановительных мероприятий. Директива устанавливает регламент экологической ответственности на основе принципа «загрязнитель платит», с целью предотвращения и ликвидации ущерба окружающей среде. В соответствии с положениями Директивы, экологический ущерб определяется как:

- прямой или косвенный ущерб водной среде, устанавливается общим законодательством по управлению водными ресурсами;
- прямой или косвенный ущерб видам и естественным местам обитания;
- прямое или косвенное загрязнение почв, которое создает значительный риск для здоровья человека.

Принцип ответственности распространяется на ущерб, причиняемый окружающей среде и при непосредственной угрозе причинения ущерба в результате хозяйственной деятельности, в случаях, где возможно установить причинно-следственную связь между ущербом и данной деятельностью. Поэтому в Директиве различают две ситуации, каждая из которых регулируется разными схемами ответственности: хозяйственная деятельность, прописанная в директиве, и иная хозяйственная деятельность.

Первая схема ответственностью относится к опасным или потенциально опасным видам деятельности, перечисленных в Приложении III к Директиве. Это в основном сельскохозяйственная или промышленная деятельность, требующая лицензии в соответствии с Директивой по предотвращению и контролю за загрязнениями, и деятельность которых связана со сбросом/захоронением тяжелых металлов в воде или воздухе, производством опасных химических веществ, утилизацией отходов (включая свалки и мусоросжигательные предприятия), а также мероприятия, касающиеся генетически измененных организмов. В рамках этой схемы, природопользователь несет ответственность во всех случаях неблагоприятных воздействий.

Вторая схема ответственности распространяется на все виды профессиональной деятельности, кроме перечисленных в Приложении III к Директиве, но только при наличии повреждений, либо в случае непосредственной угрозы причинения ущерба видам или естественной среде обитания, которые защищены законодательством ЕС. В этом случае природопользователь несет ответственность только в случае его вины или проявления халатности.

Директива предусматривает освобождения от ответственности. Схема ответственности не применяется в случае повреждения или неизбежного ущерба в результате вооруженных конфликтов, стихийных бедствий, мероприятий, предусмотренных Договором об учреждении ЕС по атомной энергии, национальной обороны и международной безопасности или деятельности в сфере международных конвенций, перечисленных в приложении IV.

В случае угрозы причинения ущерба окружающей среде компетентный орган, назначенный государством-членом ЕС, в рамках Директивы имеет право:

- требовать от природопользователя (потенциального загрязнителя) принятия необходимых профилактических мер;
- принять необходимые профилактические меры, с последующим возмещением расходов.

В случае экологического ущерба, компетентный орган может:

- требовать от природопользователя принять необходимые восстановительные меры

(определяется на основе норм и принципов, изложенных в Приложении II к Директиве);

- принять необходимые восстановительные меры, с последующим возмещением расходов. В случае нескольких действий с причинением ущерба окружающей среде, компетентный орган может определить очередность их устранения.

Экологический ущерб может быть ликвидирован в зависимости от вида ущерба:

- для ущерба, причиненного почвам, Директива требует, чтобы нарушенная земля обеззараживалась до полной ликвидации рисков негативного воздействия на здоровье человека;

- для ущерба водной среде или охраняемым видам и естественным местам обитания, Директива требует полного восстановления окружающей среды, т.е. поврежденные природные ресурсы должны быть восстановлены или заменены идентичными, аналогичными или эквивалентными природным ресурсам в месте причинения ущерба или, в случае невозможности данных действий, на альтернативном месте.

В Приложении II к Директиве приводится дополнительная информация о методе устранения ущерба окружающей среде. Если компетентный орган провел профилактические и восстановительные мероприятия, то он может взыскать понесенные расходы с природопользователя, ответственного за причинение ущерба или возникновения непосредственной угрозы возникновения ущерба. Аналогичный принцип относится и к проведению экологической оценки для определения степени ущерба и действий по восстановлению. Если несколько природопользователей несут ответственность за ущерб, они должны нести расходы индивидуально или на пропорциональной основе.

Если ущерб или угроза ущерба затрагивает более одного государства ЕС, то данные государства должны сотрудничать в проведении профилактических или восстановительных мер.

Рекомендации 2002/413/ЕС Европейского парламента и Совета от 30 мая 2002 года о реализации комплексного управления прибрежными зонами в Европе (Recommendation 2002/413/EC of the European Parliament and of the Council of 30 May 2002 concerning the implementation of Integrated Coastal Zone Management in Europe).

Ввиду важности прибрежных зон для Европы, ЕС рекомендует государствам принять стратегический подход к управлению прибрежными зонами. Подход должен быть основан на принципах:

- защиты прибрежной окружающей среды;
- признания угрозы изменения климата;
- осуществления мер по защите прибрежной зоны, включая защиту прибрежных

населенных пунктов и их культурного наследия;

- устойчивого экономического развития;
- устойчивого функционирования социальной и культурной системы;
- доступности земли для рекреационных целей;
- единства удаленных прибрежных районов;
- улучшения координационных мер.

Рекомендации подчеркивают важность соблюдения ряда принципов в управлении прибрежными зонами. Это предполагает принятие стратегических планов развития (тематических и географических) в долгосрочной перспективе, которые принимают во внимание региональные особенности, и регулирование на основе управленческих решений. Все заинтересованные стороны должны быть вовлечены в процессы устойчивого развития при поддержке соответствующих административных органов разных уровней, необходимо использование комбинации из нескольких элементов инструментария. ЕС рекомендует государствам провести национальную инвентаризацию прибрежных природопользователей для выявления главных действующих лиц, законов и учреждений, участвующих в управлении прибрежными зонами во всех секторах и на всех уровнях в целях составления национальных стратегий. Национальные стратегии должны отображать специфику прибрежных зон и входить в общие региональные стратегии развития. В национальной стратегии должны быть определены все аспекты, касающиеся действующих лиц, инструментов, ресурсов и принципов распространения информации. Кроме того должны быть обозначены меры по поощрению участия общественности в управлении процессами развития и источники устойчивого финансирования. При разработке национальных стратегий государства ЕС должны учитывать:

- национальные стратегические планы по обеспечению контроля планирования землепользования с учетом природных особенностей прибрежной среды;
- механизмы покупки земли и для обеспечения свободного доступа к рекреационным зонам и минимального ущерба;
- договорные или добровольные соглашения с пользователями прибрежных зон;
- использование экономических и финансовых стимулов;
- применение механизмов регионального развития.

Стратегии должны также определить механизмы для обеспечения полного и скоординированного осуществления и применения законодательства и системы мониторинга и распространения информации. С целью решения трансграничных проблем, необходимо сотрудничество с соседними странами, в том числе странами, входящими в сопредельные морские регионы.

Директива 2008/56/ЕС Европейского Парламента и Совета от 17 июня 2008, устанавливающая рамки действий ЕС в области морской экологической политики (Рамочная директива по морской стратегии) (Directive 2008/56/EC of the European Parliament and of the Council of 17 June 2008 establishing a framework for Community action in the field of marine environmental policy (Marine Strategy Framework Directive)).

Эта директива устанавливает общие принципы, на основе которых государства ЕС должны разработать собственные стратегии в сотрудничестве с другими государствами ЕС или третьими странами, для достижения хорошего экологического состояния в морских водах. Эти стратегии направлены на защиту и восстановление в Европе морских экосистем и для обеспечения экологической устойчивости экономических действий, связанных с нагрузкой на морскую среду. Моря Европы могут быть разделены на четыре области (с возможными субрегионами): Балтийское море, Северо-Восточная Атлантика, Средиземное и Черное море. В каждом регионе (и субрегионах) государства должны координировать свои действия друг с другом и с третьими странами. С этой целью может быть использован опыт наилучшей практики и существующие возможности региональных организаций. Государства-члены должны оценить экологическое состояние вод и влияния на них антропогенной деятельности. Эта оценка включает в себя:

- анализ основных характеристик этих вод (физические и химические свойства, среду обитания, популяции животных и растений и т.д.);
- анализ основных воздействий, в частности, результат антропогенной деятельности, влияющей на характеристики вод (загрязнение токсичными продуктами, эвтрофикация, внедрение чужеродных видов и т.д.);
- экономический и социальный анализ использования ресурсов вод и стоимость от деградации морской среды.

Далее государства определяют нормативное экологическое состояние вод на основе таких критериев, как биологическое разнообразие, присутствие чужеродных видов, запас пищевой цепи, эвтрофикация, изменения гидрографических условий и концентрация загрязняющих веществ, количество отходов и шумового загрязнения. На основе оценки, государства определяют показатели для достижения хорошего экологического состояния. Эти показатели должны быть измеримыми, согласованными в пределах определенного морского региона или субрегиона и привязаны к определенному временному графику.

Государствам ЕС необходимо разработать программу конкретных мер по достижению означенных целей. Эти меры должны учитывать также и экономические и социальные последствия. Государства должны указать причины, препятствующие успешному достижению показателей (действий или бездействия другого государства,

форс-мажорные обстоятельства и т.д.), с указанием оценки воздействия и соотношения затрат и выгод. Государства должны также разрабатывать скоординированные программы мониторинга с целью регулярной оценки состояния вод, за которые они несут ответственность, и прогресс в достижении показателей. Ключевые элементы стратегии пересматриваются каждые шесть лет, промежуточные отчеты составляются раз в три года.

Комиссия является гарантом согласованности действий государств ЕС, которые должны представить сведения о ключевых элементах своей стратегии на каждом этапе их разработки. Эта информация рассматривается комиссией, которая дает государствам рекомендации по реализации стратегии и согласованности предлагаемых мер. Государства должны координировать свои действия, для чего рекомендуется использование механизмов сотрудничества в рамках существующих международных конвенций. Международные организации, созданные этими конвенциями, предоставляют свои научные и технические ноу-хау и расширяют границы сотрудничества на третьи страны.

Директива 2002/84/ЕС Европейского Парламента и Совета от 5 ноября 2002 г. об изменении Директивы по безопасности на море и предотвращению загрязнения с судов (Directive 2002/84/EC of the European Parliament and of the Council of 5 November 2002 amending the Directives on maritime safety and the prevention of pollution from ships).

Эта Директива направлена на улучшение реализации законодательства ЕС по морской безопасности, по предотвращению загрязнения с судов и условий жизни и труда на борту судна. Директива тесно связана с Постановлением 2002/2099/ЕС о создании комитета по безопасности на море, предотвращению загрязнения с судов и о внесении изменений в Положение о безопасности на море и предотвращению загрязнения с судов.

Цель Директивы заключается в упрощении регламента путем замены различных комитетов, созданных в соответствии с законодательством ЕС по безопасности на море и предотвращению загрязнения с судов, в Комитет по безопасности на море и предотвращению загрязнения с кораблей. В то же время, директива стремится ускорить и упростить включение международных норм в законодательство ЕС.

Директива 2008/1/ЕС Европейского парламента и Совета от 15.01.2008 о комплексном предотвращении и контроле загрязнений (Directive 2008/1/EC of the European Parliament and of the Council of 15 January 2008 concerning integrated pollution prevention and control).

Европейский союз определяет критерии, которым должны соответствовать промышленность и сельское хозяйство, имеющие высокий потенциал загрязнения.

Директива устанавливает процедуру мероприятий и устанавливает минимальные требования, которые используются во всех разрешениях, особенно в плане загрязняющих веществ. Цель состоит в предотвращении или уменьшении загрязнения атмосферы, воды и почвы, а также количества отходов, образующихся от промышленных и сельскохозяйственных объектов, для обеспечения высокого уровня защиты окружающей среды. Эта Директива требует от промышленной и сельскохозяйственной деятельности с высоким потенциалом загрязнения наличие разрешения на осуществление деятельности, которое может быть выдано только в случае соблюдения определенных экологических условий. Таким образом, компании несут непосредственную ответственность за предотвращение и сокращение загрязнения. Комплексное предотвращение и контроль загрязнений касается новых и существующих промышленных и сельскохозяйственных предприятий с высоким потенциалом загрязнения, как это определено в Приложении I к Директиве (энергетика, производство и обработка металлов, минеральных промышленности, химическая промышленность, управление отходами, животноводство и т.д.). Для получения разрешения, промышленным или сельскохозяйственным предприятиям необходимо соблюдать определенные обязательства, в частности:

- использования соответствующих мер по предотвращению загрязнения, использование методов наименьшего загрязнения (производство с меньшим количеством отходов, использование менее опасных веществ, использование веществ, которые можно переработать и т.д.);

- предотвращение всех крупных загрязнений;
- переработка или утилизация отходов наиболее безопасным способом;
- эффективное использование энергии;
- обеспечение предотвращения аварий и уменьшение ущерба;
- возврат к исходному природному качеству местам обитания.

Кроме того, решение о выдаче разрешения должно содержать ряд конкретных требований, в том числе:

- предельные значения выбросов загрязняющих веществ (за исключением парниковых газов);

- требуемые меры для защиты почв, воды и воздуха;
- меры по управлению отходами;
- меры, принимаемые в чрезвычайных случаях (утечки, неисправности, временные или постоянные простои и т.д.);

- минимизация предельных расстояний проникновения загрязняющих веществ, или трансграничного загрязнения;

- проведение мониторинга;
- иные соответствующие меры.

В целях координации процесса необходимо проведение выдачи разрешений в соответствии с Директивой и схемой торговли парниковыми газами. Разрешения, выданные в соответствии с Директивой, не обязаны содержать предельные значения выбросов парниковых газов, если эти газы прописаны в схеме торговли квотами на выбросы, и при отсутствии локальной проблемы загрязнения окружающей среды.

Все заявки на получение разрешения должны быть направлены компетентным органам соответствующего государства ЕС, которое выносит окончательное решение о разрешении деятельности. Решение и аргументы о лицензировании или отклонении, возможные меры по снижению негативного воздействия должны быть обнародованы и отправлены в другие государства ЕС, которые должны, в соответствии со своим национальным законодательством, предусмотреть возможность оспорить это решение в суде.

Государства ЕС несут ответственность за инспектирование промышленных установок и обеспечение их соответствия Директиве. Обмен информацией о наилучших методах (выступающих в качестве основы для установления предельных значений выбросов) проводится регулярно между Комиссией, государствами-членами и соответствующими отраслями промышленности. Отчеты о реализации Директивы составляются каждые три года.

Регламент (ЕС) № 166/2006, который устанавливает квоты европейских выбросов и переноса загрязнителей, гармонизирует правила, согласно которым государства ЕС должны регулярно сообщать информацию о загрязняющих веществах.

Сообщение Комиссии от 27 марта 2001 года Совет и Европейский Парламент: Биоразнообразие и План действий по сохранению природных ресурсов (Commission Communication of 27 March 2001 to the Council and the European Parliament: Biodiversity Action Plan for the Conservation of Natural Resources).

Комиссия оценивает природоохранное законодательство ЕС и инициатив, и предлагает дополнительные меры для максимального использования этих инструментов для достижения целей, изложенных в стратегии ЕС по сохранению биоразнообразия и применения их на практике, что включает улучшение или сохранение состояния дикой флоры и фауны, экосистем и среды обитания.

В последние десятилетия темпы снижения и исчезновения видов и связанных с ними местообитаний и экосистем увеличились во всем мире. Эта потеря биоразнообразия

оказывает негативное влияние на экономическое развитие, поскольку она является основой для производства пищи, лекарств, промышленных процессов, сельского хозяйства и рыболовства.

В феврале 1998 г. Комиссия приняла решение о создании стратегии ЕС по сохранению биоразнообразия и планов действий для достижения устойчивого развития и интеграции экологических аспектов в политике других секторов и других областях. Объем природных ресурсов подчеркивает необходимость достижения следующих целей: сохранение дикой фауны и флоры, предотвращение утраты биоразнообразия связанных с управлением вод, почв, лесов и водно-болотных угодий, предотвращение утраты биоразнообразия всей территории ЕС и сохранения биоразнообразия во всем мире. В Сообщении устанавливаются основные приоритеты достижения цели сохранения и улучшения положения дел с сохранением естественной среды обитания и диких видов животных и растений. В Сообщении предлагается трехсторонний подход к нынешним тенденциям утраты биоразнообразия, связанные с управлением водой, почвами, лесами и водно-болотными угодьями: с помощью Водной Рамочной Директивы, повышения экологической функции растительного покрова и защиты водно-болотных угодий. Водная рамочная директива используется в качестве инструмента сохранения биоразнообразия. Для каждого речного бассейна, анализы проводятся в отношении качества и количества воды в зависимости от спроса и потребности в воде для орошения, выработки электроэнергии, использовании питьевой воды и промышленных и экологических целях. Информирование общественности о необходимости защиты почвы играет важную роль в целях повышения экологической функции растительного покрова по борьбе с эрозией. Это обязательное условие проверки качества конечных продуктов осадка сточных вод и биоразлагаемых отходов. В целях интеграции биоразнообразия в межсекторальных природоохранных мероприятий, цели и действия стратегий основаны на принципе предосторожности, экологической ответственности, оценки экологических последствий, стратегической экологической оценки, участия общественности и доступа к информации, эко-маркировки, эко-аудита и стратегии политики ЕС в области химических веществ.

Региональные законодательные акты:

Дунай и Черное море:

Экологическое сотрудничество: Дунай - Черное моря (Communication from the Commission: Environmental cooperation in the Danube - Black Sea region COM (2001) 615).

Дунай и Черное море являются крупнейшим неокеаническими водоемами в Европе. В связи с расширением ЕС, многие из придунайских стран стали его членами, и Черное

море стало окраинным морем ЕС. Так как экологическая ситуация в регионе является крайне сложной, для эффективной реализации экологической стратегии в регионе необходимо сотрудничество между всеми странами. Конвенция о сотрудничестве, охране и устойчивому использованию реки Дунай и Конвенция о защите Черного моря от загрязнения в настоящее время являются инструментами для такого экологического сотрудничества. Данные конвенции являются основой для экологического сотрудничества в регионе. ЕС является участником Конвенции по Дунаю и имеет статус наблюдателя в Конвенции о Черном море. Основными экологическими проблемами в регионе являются:

- эвтрофикация является одной из основных экологических проблем как в Дунае и Черном море. Это явление оказывает неблагоприятное воздействие на биоразнообразие вод, водно-болотные угодья, окружающие леса, здоровье человека и рыболовство. Большая часть питательных веществ (азота и фосфора), сбрасываемых в воду, поступает от сельского хозяйства.
- ухудшение качества и количества воды в Дунае, ввиду чрезмерной эксплуатации поверхностных и подземных вод, загрязнения опасными веществами, деградацией и потерей водно-болотных угодий;
- сброс сточных вод, загрязнение нефтью в прибрежных районах и потеря биоразнообразия, включая рыбные запасы.

Долгосрочной целью Концепции является снижение уровня питательных веществ и других опасных веществ в воде для восстановления экосистемы. Промежуточная цель заключается в осуществлении мер для избегания сбросов азота и фосфора в Черное море (в том числе через Дунай), превышающих уровень 1997 года.

Другие важные цели содержат: охрану и укрепление состояния экосистем, содействие устойчивому использованию воды, сокращению загрязнения подземных вод и смягчения последствий наводнений и засух. Также подчеркивается важность применения принципов комплексного управления прибрежной зоной.

Есть три типа действий, предусмотренных в плане действий по данному региону:

- создание оперативной основы для всего региона: ЕС подчеркивает настоятельную необходимость оказания помощи по вопросам окружающей среды и развития регионального сотрудничества. Это предусматривает создание рабочей группы Дунай - Черное море. Следуя этому действию, целевая рабочая группа создана в ноябре 2001 г.;
- улучшение интеграции Дунай - Черное море в отраслевой политике ЕС. ЕС оказывает помощь в осуществлении руководящих принципов Рамочной Водной Директивой ЕС и в заключении соглашений о сотрудничестве для других рек, впадающих в Черное море. Это содействует проведению научных исследований и ратификации других

природоохранных конвенций в странах региона;

- эффективная финансовая помощь: ЕС принимает во внимание вопросы охраны окружающей среды во всех проектах, финансируемых ЕС в этой области и пытается поощрять финансовые учреждения с целью роста инвестиций. Он будет изучать возможности стран региона, участвующих в программе LIFE.

Сообщение Комиссии к ЕС и Европейскому Парламенту от 11 апреля 2007 г. - Черноморская синергия, новая региональная инициатива сотрудничества (Communication from the Commission to the Council and the European Parliament of 11 April 2007 - Black Sea Synergy - A new regional cooperation initiative COM(2007) 160).

Черноморская синергия является сотрудничеством, предлагающим новую динамику в регионе. Такое региональное сотрудничество предоставляет дополнительные ценные инициативы в областях, представляющих общий интерес и служить мостом, для укрепления отношений с соседними странами и регионами (Каспийское море, Центральная Азия, Юго-Восточная Европа). В этом контексте Черноморская синергия может усилить влияние существующих инструментов сотрудничества (например, Европейская политика соседства (ЕПС) и стратегического партнерства с Россией) и региональных инициатив (Дунайское партнерское сотрудничество). ЕС предлагает опираться на свой опыт поддержания инициатив по содействию демократии, уважению прав человека и надлежащего управления путем подготовки кадров, обмена и регионального диалога с гражданским обществом. Что касается охраны окружающей среды, государствам ЕС предлагается работать в рамках конвенций по региональным морям. Осуществление многосторонних соглашений и более широкого стратегического сотрудничества также имеет важное значение ввиду борьбы с изменением климата.

Морская политика ЕС охватывает все страны в регионе, и сосредотачивается на развитии межсекторального сотрудничества внутри морской сети: рыболовство и управление рыбными ресурсами в целях содействия устойчивому и ответственному использованию запасов. Финансирование такой программы производится с использованием таких инструментов, как ENPI, Европейского фонда регионального развития (ЕФРР), региональных деятельности Европейского банка реконструкции и развития (ЕБРР), Европейский инвестиционный банк (ЕИБ) и Черноморский банк торговли и развития банка предоставлять финансовые рамки.

Средиземное море:

Сообщение Комиссии от 5 сентября 2006 года, "Создание экологической стратегии для Средиземноморья" (Communication from the Commission of 5 September 2006 entitled: "Establishing an environment strategy for the Mediterranean" COM(2006) 475).

Средиземное море является крупнейшим европейским морем и граничит с семью государствами ЕС, двух потенциальных стран во вступление в ЕС и более десятка третьих стран.

Эта группировка вокруг Средиземного моря создает очевидную взаимозависимость между странами. Загрязнение имеет прямое воздействие на соседние страны, и природные ресурсы (воду, воздух, почвы и биоразнообразия), которые связаны в сложные экосистемы, использование и сохранение которых является вопросом, затрагивающим каждую из средиземноморских стран.

Средиземноморская окружающая среда является уязвимой, и продолжает ухудшаться, несмотря на то, что, для некоторых стран Средиземноморья, это ухудшение обходится в миллиарды евро в год. Инициативы и стратегий, которые разработаны в течение последних тридцати лет, не реализованы надлежащим образом или не выполнялись. Эта ситуация связана не только с ограничением доступного финансирования, но также ввиду низкого политического осознания необходимости охраны окружающей среды, включая отсутствие экологического управления и ограниченный уровень информированности общественности.

Таким образом, экологические действия в Средиземном море, должны быть усилены с помощью скоординированной стратегии между ЕС и различными странами. Эта стратегия фокусируется в основном на странах Средиземноморья на которые распространяется Европейская политика соседства (Алжир, Египет, Израиль, Иордания, Ливан, Ливия, Марокко, Палестинская автономия, Сирия и Тунис). В свою очередь, государствами ЕС должно применяться природоохранное законодательство.

Цели региональной Стратегии сотрудничества в сфере окружающей среды, предложенные Комиссией, направлены в частности на:

- помощь странам-партнерам для создания соответствующих институтов, разработку эффективную политику и установления правовых рамки, которые позволяют интегрированы экологические вопросы в различные сферы деятельности;
- снижение уровня загрязнения окружающей среды и воздействия неконтролируемой деятельности;
- подготовку местных администраций к чрезвычайным ситуациям, а также для решения краткосрочных и долгосрочных вопросов;

- создание более устойчивого использования наземных и морских районов;
- увеличение информации, информированности и участия общественности;
- поощрение регионального сотрудничества между странами-партнерами.

Для достижения этих целей, заинтересованные страны смогут получить финансовую помощь, в частности, Европейского инструмента соседства и партнерства (ЕИСП) и тематической программой Окружающая среды и устойчивое управление природными ресурсами, включая воду, кредиты от международных финансовых институтов (МФИ), взносы жертвователей и национальных ресурсов. Ограниченный объем финансовых ресурсов означает, что эти средства будут направлены в регионы, которые вызывают наибольший повод для беспокойства, и использование этих ресурсов будет находиться под контролем. Кроме того, политический диалог будет укрепляться в рамках официальных встреч сотрудничества между ЕС и третьими странами (Евро-Средиземноморского партнерства, Европейская политика соседства) или на международном уровне (Новое партнерство в интересах развития Африки, Африканский Союз). Комиссия также планирует поддерживать создание сети неправительственных организаций (НПО) и создание контактов между неправительственными организациями, чтобы можно было убедиться, что соответствующие партнеры связаны с разработкой и осуществлением экологической политики.

Комиссия также продолжает свое сотрудничество с различными партнерами и организациями, связанными с Барселонской конвенцией 1976 года по защите Средиземноморской окружающей среды, в частности, с осуществлением совместного Средиземноморского плана действий и Рабочей программой Европейской комиссии, подписанной в 2005 году. Меморандумы о взаимопонимании с некоторыми международными финансовыми институтами (Всемирный банк, Европейский инвестиционный банк) используются в полной мере и в настоящее время укрепляются контакты с другими инвесторами (Глобальный экологический фонд и Фонд стратегических инвестиций). Эти связи будут улучшаться путем создания руководящей группы "Horizon/Горизонт 2020". В ноябре 2005 года на саммите по случаю 10-й годовщины Евро-Средиземноморского партнерства, присутствующие лидеры согласились с усилиями по снижению загрязнения Средиземного моря. В результате Комиссия запустила программу "Горизонт 2020", которая предназначена для существенного снижения загрязнения к 2020 году. Эта инициатива основывается на существующих экологических инструментах и поможет выполнить обязательства, взятые в соответствии с Конвенцией Барселоне. «Горизонт 2020» состоит из четырех частей:

- проекты по снижению загрязнения окружающей среды, главным образом в

приоритетных секторах, а именно бытовые отходы, городские сточные воды и промышленных выбросы;

- меры по созданию потенциала развития законодательства и институтов власти, а также поддержка местных органов власти и гражданского общества;
- исследования в сферах здравоохранения, продовольствия, сельского хозяйства, энергетики, изменения климата, почвы и транспорта;
- мониторинг и управление инициативами, в частности путем разработки системы измерения прогресса и создание консультативного комитета регулирования ответственности по обеспечению реализации инициативы.

Дополнительные мероприятия также должны быть разработаны для достижения целей, не охваченных Horizon 2020 года, в том числе, полной реализации планов действий Европейской политики соседства, дальнейшей интеграции экологических аспектов в соответствующих секторах экономики, борьбы с глобальными угрозами, такими как изменение климата и утратой биоразнообразия, решения региональных рисков (управление прибрежной зоной, засухи, наводнения и т.д.), использование воздействия и экологической оценки, а также показателей производства.

Барселонская конвенция о защите Средиземного моря (Barcelona Convention for the protection of the Mediterranean).

Конвенция о защите Средиземного моря от загрязнения была принята в Барселоне 16 февраля 1976 года с поправками от 10 июня 1995 года. Со временем область ее действия была расширена и включила планирование и комплексное управление прибрежной зоной. 22 подписавшие Конвенцию стороны индивидуально или совместно принимать все надлежащие меры для защиты и улучшения средиземноморской морской среды в целях содействия устойчивому развитию. В целях достижения этой цели Стороны обязуются сократить и, насколько возможно, ликвидировать загрязнения в регионе.

Основными целями Конвенции являются:

- оценка и контроль загрязнения;
- выполнение требований рационального использования природных морских и прибрежных ресурсов;
- интеграция ресурсов окружающей среды в экономическое и социальное развитие;
- защита морской среды и прибрежных районов посредством действий, направленных на предотвращение, сокращение и по возможности ликвидацию загрязнения окружающей среды;
- сохранение природного и культурного наследия;

- укрепление связей между странами Средиземноморья;
- способствование улучшению качества жизни.

Конвенция призывает Стороны:

- ввести систему сотрудничества и обмена информацией для уменьшения или устранения загрязнения в результате возникновения аварийной ситуации в Средиземноморье;
- создать систему непрерывного мониторинга загрязнения;
- сотрудничать в области науки и техники;
- разработать соответствующие процедуры для определения ответственности и компенсации за ущерб в результате загрязнения, вытекающих из нарушения положений Конвенции;

- создать процедуры, позволяющие контролировать применение Конвенции.

Основные поправки к Конвенции 1995 года включают следующие положения:

- расширение географии Конвенции применительно к побережью;
- применение принципа предосторожности;
- применение принципа «загрязнитель платит»;
- оценки воздействия на окружающую среду;
- защиту и сохранение биологического разнообразия;
- борьбу с трансграничным перемещением опасных отходов;
- доступ к информации и участие общественности.

Протокол о предотвращении загрязнения Средиземного моря сбросами с морских и воздушных судов распространяется на загрязнение области Средиземного моря, происходящего с судов и самолетов. Согласно протоколу запрещается сброс отдельных видов отходов и веществ (токсичных органохалогенные и кремнийорганических соединений, ртути, кадмия, пластмассы, нефть и т.д.), и дается возможность сброса других веществ или некоторых видов отходов (мышьяк, свинец, медь, цинк, хром, никель, контейнерах, металлолом, некоторые виды пестицидов и т.д.) при условии выдачи разрешения от национальных властей. Такое разрешение может быть выдано только после тщательного рассмотрения ряда факторов (характеристик и состава вещества, характеристик метода складирования, общие соображения и условия и т.д.).

Протокол о сотрудничестве в борьбе с загрязнением Средиземного моря нефтью и другими вредными веществами в чрезвычайных ситуациях предусматривает сотрудничество в случаях значительного поступления нефти или других вредных веществ в Средиземном море, в результате случайных или кумулятивных действий, в случае

серьезной и очевидной угрозы для морской среды, побережья, экономических, медицинских или экологических интересов одной или нескольких сторон.

Это сотрудничество фокусируется на разработке чрезвычайных планов, содействию принятия мер по борьбе с нефтяным загрязнением в море, мониторингу и обмену информацией о состоянии Средиземного моря, распространению информации об организации ресурсов и на новых методах предотвращения и борьбы с загрязнением окружающей среды, с развитием научно-исследовательских программ по этому вопросу. Протокол требует, чтобы все стороны, сталкивающиеся с аварийной ситуацией, проводили необходимые, точные оценки о характере и размере аварии, принятии всех возможных мер для уменьшения или устранения последствий этого загрязнения, и информировали другие стороны напрямую либо через Региональный центр по Средиземному морю, созданного Барселонской Конвенции, по предпринятым оценкам и действиям.

Цель Протокола по защите Средиземного моря от загрязнения из наземных источников заключается в борьбе с загрязнением Средиземного моря, вызванного сбросами в реки, водоотводы, каналы или другие водотоки, или загрязнением из любых других источников в результате деятельности на территории государств ЕС. Протокол имеет список веществ, сброс которых запрещен, и факторы, которые должны быть учтены для исключения загрязнения этими веществами. В Протоколе также перечислены вещества, сброс которых разрешен при наличии соответствующих подтверждающих документов. Разрешение должно учитывать особые характеристики и состав отходов, характеристики элементов в отходах, с точки зрения вредности, характеристики мест сброса отходов и характер поступления в морскую среду, методы управления отходами, а также возможный ущерб морским экосистемам и влияние сброса на морское водопользование. Протокол также предусматривает сотрудничество в области научных исследований и информации и принятие соответствующих программ, мер и стандартов, направленных на снижение или устранение целевых веществ.

Протокол об особо охраняемых территориях и биологическом разнообразии в Средиземном море 1984 года, защищает природные ресурсы в средиземноморском регионе, сохраняет разнообразие генофонда и защищает определенные природные объекты путем создания ряда особо охраняемых территорий. Протокол с поправками, внесенными в 1995 году, делает различие между особо охраняемыми природными территориями (уже предусмотренные в предшествующем протоколе) и особо охраняемыми природными территориями средиземноморья. Он предусматривает, что Стороны разрабатывают руководящие принципы для создания и управления охраняемыми районами и перечисляет определенное количество соответствующих мер, которые

участники должны предпринять, в том числе:

- запрет на разгрузку или выгрузку отходов;
- регулирование судоходства;
- регулирование введения любых генетически модифицированных видов;
- любые другие меры по защите экологических и биологических процессов.

Кроме того, Протокол вводит национальные или местные меры, которые Стороны должны принять в целях защиты животных и растений во всем Средиземноморском регионе. Протокол также предусматривает исключения для ведения традиционных культур, проводимые местным населением. Однако эти исключения не должны ставить под угрозу сохранение экосистем, а также биологических компонентов, составляющих эти экосистемы, и не должны вызывать исчезновение или существенного снижения количества любых видов или животных или популяций растений, включенных в охраняемые экосистемы. В приложениях к новому протоколу включен перечень общих критериев, которые Стороны должны соблюдать при выборе тех морских и прибрежных районов, которые должны быть защищены в рамках системы особо охраняемых природных территорий средиземноморского значения. В приложениях приводится также список исчезающих видов, в том числе перечень видов, использование которых регулируется.

Протокол о сотрудничестве в области предупреждения загрязнения с судов и, в случае чрезвычайных ситуаций, борьбы с загрязнением Средиземного моря является обновлением правовых механизмов Барселонской Конвенции, включая в нее меры, касающиеся сотрудничества между Сторонами в отношении профилактики и, в случае чрезвычайных ситуаций, борьбы с загрязнением Средиземного моря от кораблей. Он также стремится содействовать разработке и реализации международных правил, принятых в рамках Международной морской организации. Сотрудничество фокусируется на сохранении и развитии чрезвычайных планов и других средств предупреждения и борьбы с загрязнением с судов, мониторинг Средиземного моря, усилиях, направленных на восстановление от воздействия вредных и потенциально опасных веществ, а также распространение и обмен информацией. Протокол предусматривает оперативные меры, которые Стороны должны принять в случае загрязнения с судов (оценка, ликвидация и сокращение ущерба, информационные мероприятия), а также в качестве аварийных мер, которые должны быть приняты на борту судов, в морских установках и в портах.

Протокол по комплексному управлению прибрежной зоной в Средиземноморье направлен на создание общей основы для комплексного управления прибрежными зонами (КУПЗ) в Средиземном море и вступил в силу 24 марта 2011 года. Это первый документ в

международном праве, целиком и полностью посвященный КУПЗ, определяет шесть целей:

- устойчивое развитие прибрежных зон путем рационального планирования деятельности;
- сохранение прибрежных зон;
- устойчивое использование природных ресурсов;
- сохранение экосистем и прибрежных зон;
- предотвращение и сокращение стихийных бедствий вследствие изменений климата;
- улучшение сотрудничества.

Кроме того, протокол определяет общие принципы КУПЗ, координацию процедур, необходимых для его реализации, и инструменты КУПЗ.

Балтийское море:

Сообщение Комиссии Европейскому парламенту, Совету, Европейскому экономическому и социальному комитету и Комитету регионов от 10 июня 2009 года в отношении Стратегии Европейского Союза для региона Балтийского моря (Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions of 10 June 2009 concerning the European Union Strategy for the Baltic Sea Region COM(2009) 248).

Комиссия приняла глобальную стратегию развития экономического и экологического потенциала региона Балтийского моря в целях удовлетворения общих задач, стоящих перед этой областью. Данная стратегия направлена на улучшение координации между восемью государствами ЕС региона Балтийского моря и других прибрежных государств, которые не являются членами Европейского союза (ЕС). Стратегия имеет форму своеобразного содружества, и ее реализация основана на укреплении сотрудничества между национальными и региональными правительствами, предприятиями и остальными субъектами гражданского общества. Этот подход, схожий со стратегией бассейна Дуная, может служить примером для иных стратегий того же типа в других европейских регионах. Меры, принятые в рамках стратегии, сгруппированы по четырем направлениям:

- устойчивость окружающей среды;
- развитие региона;
- увеличение доступности и привлекательности окружающей среды и ее компонентов;
- обеспечение экологической безопасности в регионе.

В целях обеспечения устойчивого развития окружающей среды, восьми странам ЕС следует принять меры, направленные на:

- сокращение поступления биогенных веществ в море до приемлемого уровня;
- сохранение природных зон и биоразнообразия, включая рыболовство;
- сокращение использования и воздействия опасных веществ;
- создание региональной модели чистой судоходства;
- смягчение последствий и адаптацию к изменению климата.

Стратегия Балтийского моря представляет собой первый шаг на пути к региональной реализации комплексной морской политики ЕС и направлена на повышение благосостояния региона и его привлекательности. Таким образом, проводимые действия должны способствовать:

- устранению препятствий на внутреннем рынке в регионе Балтийского моря;
- использованию полного потенциала региона в исследованиях и инновационных процессах;
- реализации "Закона о предпринимательстве" для развития предпринимательства, укрепления малого и среднего бизнеса и повышения эффективности использования человеческих ресурсов;
- укреплению устойчивого сельского хозяйства, лесоводства и рыболовства.

Регион Балтийского моря по-прежнему частично изолирован от остальной части ЕС, в частности в области транспорта и энергетики. Поэтому стратегия направлена на повышение доступности региона и его привлекательности. Действия по реализации стратегии должны осуществляться путем выполнения следующих требований:

- улучшение доступа, эффективности и безопасности энергетических рынков;
- улучшение внутренней и внешней транспортных связей;
- сохранение и укрепление привлекательность региона Балтийского моря, в частности, в области образования, туризма и здравоохранения.

С точки зрения безопасности, стратегия направлена на ограничение рисков случайного или преднамеренного загрязнения морской среды и борьбу с организованной экологической преступностью. Действия должны способствовать:

- созданию модели региона чистой судоходства;
- усилению защиты от основных чрезвычайных ситуаций на море и на суше;
- уменьшению объема и вреда, наносимого трансграничными нарушениями.

Горизонтальные действия дополняют перечисленные выше меры, и касаются, в частности, развитию интегрированных структур управления методами морского и

наземного пространственного планирования. BONUS-169 является одним из примеров проекта, который должны способствовать успеху стратегии. Проект финансируется в рамках седьмой рамочной программы и сочетает в себе экосистемный подход с эффективным интерфейсом науки и политики.

Действия и проекты, реализуемые в рамках стратегии, поддерживаются из финансовых средств сообщества в рамках европейских программ и инструментов, таких как Седьмая рамочная программа, Life+, транс-европейских сетей для транспорта и энергетики, европейские структурные фонды, и т.д. Размер финансирования, предназначенный для региона Балтийского моря в рамках политики, составляет более 50 миллиардов евро на период 2007-2013 гг. Комиссия планирует сотрудничать с властями фонда программирования в целях облегчения отбора проектов.

Стратегия для региона Балтийского моря является внутренним инструментом ЕС. Тем не менее, речь идет о сотрудничестве и с другими заинтересованными сторонами в регионе, таких как Россия и Белоруссия.

Хельсинская конвенция о защите Балтийского моря 1974 (Helsinki Convention on the protection of the Baltic Sea).

Конвенция была подписана в марте 1974 года всеми государствами, граничащими с Балтийским морем, и в настоящее время под ней стоят подписи Дании, Германии, Швеции, Эстонии, Финляндии, Латвии, Литвы, Польши и России. Она направлена на уменьшение загрязнения Балтийского моря, вызванного стоками рек, лиманов, через водоотводы и трубопроводы, от захоронений и вследствие перевозок, а также через воздух. Конвенция вступила в силу в 1980 году. Стороны Конвенции обязуются запретить использование ряда опасных веществ: ДДТ (ДДТ) и его производные (DDE и DDD), полихлорированные бифенилы (ПХБ) и полихлорированных triphenyls (ПХТ) в районе Балтийского моря. Также страны принимают все необходимые меры и работают вместе для контроля и минимизации загрязнения из наземных источников (ртуть и кадмий, хром, медь, свинец, углеводороды, пестициды, радиоактивные материалы, кислоты, масла и нефтехимические отходы, плавучие материалы и вещества и т.д.). Для предотвращения загрязнения с судов Стороны приняли ряд мер по защите Балтийского моря от загрязнения, связанные с разливом нефтепродуктов и других вредных веществ, сброса сточных вод с судов. Должны приняты конкретные меры, применимые к прогулочным судам, в частности, создание надлежащих условий приема отходов. Стороны запрещают сброс отходов в регионе Балтийского моря, за исключением:

- грунта, при условии наличия специальное разрешения, выданного

соответствующим национальным органом;

- тех случаях, когда безопасность человеческой жизни или корабля на море находятся под угрозой и сброс представляется единственным способом ее предотвращения.

Каждая из Договаривающихся Сторон принимает все необходимые меры для предотвращения загрязнения окружающей среды в результате разведки или разработки морского дна и его недр. Стороны, подписавшие должны принять меры и сотрудничать в сфере минимизации загрязнения углеводородами и другими вредными веществами. Конвенция предполагает сотрудничество в области научно-технических исследований, и разработку единых правил, касающихся ответственности за ущерб, причиненный в результате нарушения Конвенции. В рамках Конвенции создается Комиссия по защите морской среды Балтийского моря для контроля за осуществлением Конвенции, вынесения рекомендаций и несет другие функции в соответствии с положениями Конвенции.

Решение Совета 95/308/ЕС от 24 июля 1995 года о Конвенции по охране и использованию трансграничных водотоков и международных озер (Хельсинкская конвенция) (Council Decision 95/308/EC of 24 July 1995 on the conclusion, on behalf of the Community, of the Convention on the protection and use of trans-boundary watercourses and international lakes (Helsinki Convention)).

Конвенция подписана от имени Европейского сообщества в Хельсинки 18 марта 1992 года и создает основу для сотрудничества между странами Европейской экономической комиссии ООН для Европы (ЕЭК ООН) по предотвращению и контролю загрязнения трансграничных водотоков и по обеспечению рационального использования водных ресурсов в целях устойчивого развития.

Конвенция дает ряд важных международных определений:

- "Трансграничные воды" подразумевают любые поверхностные или подземные воды, которые пересекают или расположены на границах между двумя или более государствами, причем в месте где трансграничные воды впадают непосредственно в море, они заканчиваются на прямой линии, пересекающей их устье между точки на линии малой воды на их берегах;

- "Трансграничное воздействие" означает любое существенное негативное воздействие на окружающую среду в результате изменения условий трансграничных вод, вызываемого деятельностью человека, источник которой расположен полностью или частично в районе, находящемся под юрисдикцией другой страны (включают воздействие на здоровье и безопасность человека, флору, фауну, воздух, климат и т.д.);

- "Прибрежные Стороны" означают государства, подписавшие Конвенцию,

граничащие трансграничными водами;

- "Опасные вещества" означают вещества, которые являются токсичными, канцерогенными, мутагенными, терратогенными или био-аккумулятивными.

Стороны Конвенции обязуются принимать все необходимые меры для предотвращения, ограничения и сокращения любого трансграничного воздействия. Это означает, что они должны:

- убедиться, что трансграничные воды управляются рациональным, экологически безопасным способом;
- убедиться, что трансграничные воды используются разумным и справедливым образом;
- обеспечить сохранение и восстановление экосистем.

Любые действия, направленные для борьбы с загрязнением вод должны бороться с загрязнением непосредственно в его источнике. Меры не должны приводить к прямому или косвенному переносу загрязнения в другие части окружающей среды. Действия сторон Конвенции должны руководствоваться следующими принципами:

- принцип предосторожности – принятие мер для избегания выброса опасных веществ;
- загрязнитель платит – затраты на предотвращение, контроль и снижение загрязнения должны покрываться загрязнителем;
- управление водными ресурсами должно осуществляться таким образом, чтобы потребности нынешнего поколения удовлетворялись без ущерба относительно возможности будущих поколений удовлетворять свои собственные потребности.

Средством сокращения трансграничного воздействия являются правовые, административные, экономические, технические и финансовые меры. Стороны могут принять критерии качества воды и ввести предельные нормы для сбросов в поверхностные воды. Этот вид загрязнения можно избежать или снизить за счет использования более чистых технологий. Государства должны разработать программы мониторинга состояния трансграничных вод.

Конвенция поощряет сотрудничество между прибрежными Сторонами на основе двусторонних и многосторонних соглашений для выработки согласованной политики, программ и стратегий по защите трансграничных вод. Это может быть:

- сбор и обобщение информации относительно источников загрязнения, которые имеют (или могут иметь) трансграничное воздействие;
- создание совместных программ мониторинга;
- принятие предельных норм для сбросов сточных вод;

- установление предупреждающих процедур;
- проведение оценки экологических последствий;
- оценка эффективности программ борьбы с загрязнением.

Прибрежные Стороны должны предоставлять по запросу взаимную помощь при возникновении критических ситуаций.

Стороны Конвенции сотрудничают в области научных исследований и опытно-конструкторских работ в отношении разработки эффективных методов предотвращения, ограничения и сокращения трансграничного воздействия (методы оценки токсичности опасных веществ, накопление знаний о воздействии на окружающую среду загрязняющих продуктов, разработке экологически чистых технологий и методов производства и т.д.).

Решение Совета 2000/706/ЕС от 7 ноября 2000 года о заключении Европейской конвенции о защите Рейна (Council Decision 2000/706/EC of 7 November 2000 concerning the conclusion, on behalf of the Community, of the Convention for the Protection of the Rhine).

Целью конвенции является устойчивое развитие экосистемы Рейна посредством:

- поддержания и улучшения качества воды Рейна, и его природных функций;
- защита видового разнообразия;
- снижение загрязнения;
- сохранение и улучшение природной среды обитания для дикой фауны и флоры;
- обеспечение экологически безопасного управления водными ресурсами;
- принятие в расчет экологических требований при разработке водного пути;
- производства питьевой воды;
- улучшения качества отстоя;
- защиты от наводнений;
- координации с мерами по защите Северного моря.

Прибрежные государства обязуются:

- сотрудничать в принятии мер по защите Рейна;
- осуществлять программы и исследования, касающихся реки;
- выявлять причины и стороны, ответственных за загрязнение;
- убедиться, что технические меры ответственности за серьезное воздействие на экосистемы, а также сброс сточных вод и опасных веществ, подлежат предварительному разрешению;

- снизить риск экологических катастроф.

Международная комиссия по защите Рейна (ICPR) состоит из представителей

Договаривающихся государств. Она принимает решения единогласно и сообщает о них Договаривающимся Сторонам. Задачи ICPR:

- подготовка исследований и программ на экосистему Рейна;
- внесение предложений по действиям;
- оценка эффективности действий;
- координация предупреждений и оповещений;
- информирование общественности о состоянии Рейна и результатах своей работы.

Каждый год, ICPR составляет отчет о своей деятельности и представляет его Договаривающимся Сторонам. Договаривающиеся Стороны регулярно докладывают ICPR о законодательных, нормативных и других мерах, принятых ими с целью осуществления Конвенции, и о результатах реализации этих мер.

Решение Совета 98/249/ЕС от 7 октября 1997 года о заключении конвенции по защите морской среды Северо-Восточной Атлантики (Парижская конвенция) (Council Decision 98/249/EC of 7 October 1997 on the conclusion of the Convention for the protection of the marine environment of the North-East Atlantic (Paris Convention)).

Конвенция вступила в силу 25 марта 1998 года, чтобы заменить в Осло (1972) и Париже (1974) конвенций. ЕС является договаривающейся стороной Конвенции по защите морской среды Северо-Восточной Атлантики, который был подписан в Париже 22 сентября 1992 года. Стороны Конвенции обязуются принять все возможные меры для предотвращения и ликвидации загрязнения и необходимые меры для защиты морских районов от неблагоприятных последствий человеческой деятельности в целях защиты здоровья человека и сохранения морских экосистем и восстановления морских областей. С этой целью участники индивидуально и совместно разрабатывают комплекс программ и мер и согласовывают свою политику и стратегию. Для выполнения обязательств, Стороны Конвенции должны соблюдать два принципа:

- принцип предосторожности, в силу которого превентивные меры должны быть приняты при наличии разумных оснований, учитывающие, что вещества или энергия, внесенные прямо или косвенно в морскую среду, могут привести к опасности для здоровья человека, нанести вред живым ресурсам и морским экосистемам, ухудшить условия отдыха или помешать другим видам правомерного использования моря, даже при отсутствии убедительных доказательств причинно-следственной связи;
- загрязнитель платит, в силу которого расходы на предотвращение контроль и снижение загрязнения должны покрываться загрязнителем.

Договаривающиеся Стороны должны учитывать новейшие технологические

разработки наилучшей экологической практики. Принятые меры не должны увеличивать загрязнение моря за пределами морского района или в других частях окружающей среды. Стороны Конвенции, индивидуально или совместно принимают все возможные меры:

- для предотвращения и ликвидации загрязнения этого морского района из наземных источников;
- для предотвращения и ликвидации загрязнения в результате захоронения или сжигания отходов или других материалов;
- по предотвращению и ликвидации загрязнения от морской источников (морских сооружений и трубопроводов, из которых вещества или энергии достигают морского района).

Соглашение о сотрудничестве может быть заключено между договаривающимися сторонами по борьбе с трансграничным загрязнением. Комиссия состоит из представителей Договаривающихся Сторон, и ее обязанности включают:

- наблюдение за осуществлением Конвенции;
- пересмотр условий этого морского района;
- проверку эффективности принимаемых мер;
- разработку программ и мер по предотвращению и ликвидации загрязнения морской среды;
- установление программы работ;
- создание инструментов, необходимых для выполнения этой программы.

Локальные акты:

Мальта:

Республика Мальта расположена в южной Европе на островах Средиземного моря к югу от Сицилии. Общая площадь страны составляет 316 км², протяженность береговой линия составляет 196,8 км. Климат страны средиземноморский с умеренной, дождливой зимой и горячим и жарким летом. Страна располагается на архипелаге, включающим только три заселенных больших острова, многочисленные заливы являются хорошими гаванями. Общая численность населения составляет 409 836 человек.

Управление по экологии и планированию Мальты (Malta Environment and Planning Authority) отвечает за все аспекты деятельности в сфере экологии и устойчивого развития территории Мальты. В контексте экологии прибрежных зон данная организация осуществляет комплексное управление прибрежными зонами. Пространственное планирование является одним из инструментов, способствующих определению

стратегического подхода к устойчивому развитию прибрежной среды. Закон о планировании расширил возможности развития побережий, что позволяет использовать комплексный подход МЕРА для развития прибрежных районов Мальты.

В рамках Структурного плана подготовлена Прибрежная стратегия, в которой подчеркивается необходимость эффективного планирования и использования прибрежной зоны. Этот процесс зависит от четкого понимания влияющих природных процессов и систем. В документе также определены те вопросы, которые требуют управления в рамках широкой национальной стратегии управления, такие как эксплуатация морских ресурсов, загрязнений, создание и управление охраняемыми территориями. Предложенная стратегия побережий основана на усовершенствовании схемы зонирования, строящейся на развитии в соответствии со следующими целями:

- защита прибрежных и морских местообитаний и биоразнообразия;
- охрана культурного наследия;
- защита используемых прибрежных видов;
- поощрение и защита общественного доступа к прибрежным ресурсам;
- минимизация существующих и потенциальных конфликтов природопользователей.

Координационная политика является важным элементом для устойчивого использования прибрежных и морских пространств и МЕРА постоянно работает в направлении выполнения своих обязательств с сохранением комплексного подхода. Основные меры по осуществлению управления прибрежной зоной включают в себя:

- непрерывное обновление информации о состоянии прибрежной и морской среды и ее использования. МЕРА является активным партнером в рамках проекта Interreg IIIc, DEDUCE, которая направлена на разработку показателей устойчивости для европейских прибрежных зон в соответствии с рекомендацией ЕС КУПЗ;
- разработку национальных стратегий по эффективному использованию природных ресурсов, таких, как биоразнообразие и воды;
- разработку планов управления сохранения природы и снижения конфликтов пользователей, таких как управление пляжами;
- экологическую оценку планов и проектов;
- выдачу разрешений на мероприятия в прибрежной зоне;
- экологический мониторинг проектов развития и текущего экологического мониторинга прибрежных вод.

Прибрежная стратегия (Coastal Strategy topic paper).

В соответствии со стратегией предлагается узаконить деятельность и использование ресурсов прибрежной зоны (например, деятельность коммерческих и рыбных портов, доступ общественности к местам отдыха и т.д.), которые должны быть защищены соответствующей политикой. В данном документе прописана необходимость:

- предотвращения ущерба, возникающего при ведении деятельности в регионе,
- восстановления деградирующих земель с целью их последующего использования для развития прибрежных зон без причинения ущерба.

В соответствии с данным документом, существует возможность снижения конфликтности, связанных с большим количеством землепользователей и деятельности в прибрежной и морской среде, на основе планирования развития территории. В документе подчеркивается необходимость сохранения самобытности различных прибрежных районах (преимущественно в сельских районах или преимущественно городского) в результате проведения соответствующей политики.

Стратегический план по окружающей среде и ее развитию (Strategic Plan for the Environment and Development - SPED).

SPED предназначен для обеспечения структуры стратегической пространственной политики для окружающей среды и развития до 2020 года, используя социальные, экономические и экологические цели правительства за тот же период.

План основан на интегрированной системе, которая:

- обеспечивает устойчивое управление земельными и морскими ресурсами вместе с охраной окружающей средой,
- указывает вектор развития и использования наземного и морского пространства.

В соответствии с экологической политикой SPED гарантирует, что:

- планы, стратегии и программы, выпущенные в соответствии с законом о планировании и развитии окружающей среды, соответствуют пространственному, целостному и всеобъемлющему подходу. Таким образом, все факторы сухопутных и морских ресурсов, связанные с сохранением окружающей среды, рассматриваются и включаются как балансовые требования для развития социально-экономической сферы и связаны с необходимостью сохранения окружающей среды;

- действия основаны на четком понимании природных и административных целей и потребностей отдельных землепользователей;
- все действия согласованы с другими национальными стратегиями и планами.

Как национальный стратегический документ, SPED предназначен для перевода

отраслевой политики правительства, планов и программ в пространственные условия и для социально-экономического развития островов в соответствии с принципами охраны окружающей среды. Реализация SPED направлена на обеспечение комплексного подхода к управлению развитием и охраной окружающей среды на суше и на море на национальном уровне, обеспечивает поддерживает развитие интегрированной морской политики на национальном уровне.

Эстония:

Эстония находится в восточной Европе, ограничена Балтийским морем и Финским заливом, граничит с Россией и Латвией. Общая площадь страны составляет 45 228 км², общая протяженность наземных границ составляет 633 км, длина побережья составляет 3 794 км. Климат страны морской с влажными мягкими зимами и прохладным летом. Из природных явлений весной могут случаться наводнения. Население страны составляет 1 274 709 человек. По типу правления Эстония является парламентской республикой. Общее ВВП по покупательской способности составляет 27,31 млрд. долларов.

Эстонская стратегия по окружающей среде 2030 (Estonian Environmental Strategy 2030).

Экологическая стратегия представляет собой стратегию развития сферы окружающей среды, которая основывается на принципах Национальной стратегии устойчивого развития «Устойчивая Эстония 21» и служит основой для подготовки и пересмотра развития отраслевых планов в сфере окружающей среды. Сфера окружающей среды включает в себя различные области и сектора, которые значительно отличаются друг от друга по содержанию, областям применения и особенностям. По этой причине для планирования последовательного развития этих секторов, должны быть подготовлены планы развития несмотря на существование основной стратегии по окружающей среде.

Цель Эстонской стратегии по окружающей среде 2030 направлена на определение долгосрочных тенденций развития и поддержания статуса природной среды, принимая во внимание связи между сферами охраны окружающей среды, экономической и социальной сферами и их влиянием на окружающую среду и людей. Так как Экологическая стратегия рассчитана на длительный срок (25 лет), связи между причинами и последствиями и рекомендуемые меры (направления деятельности) учитываются при обновлении планов развития в других сферах. Первая часть стратегии включает в себя ключевые тенденции экологического развития в Эстонии, Европе и других странах мира, и видение и сценарии, описывающие Эстонию в 2030 году, полученные из общего видения, основываясь на

вопросах и движущих силах, относящиеся к окружающей среде. Природная окружающая среда не разделена на области, она является связанной и взаимодействующей с экономической и социальной сферами. Реализация экологической Стратегии основывается на Плате природоохранных мероприятий, подготовленных сроком на семь лет (2007-2013), в соответствии с программным периодом ЕС 2007-2013 гг. В Стратегии уделяется внимание сохранению многофункциональности и связанности природных ландшафтов.

Для сохранения согласованности различных типов ландшафтов и их многофункциональности, политика по сохранению ландшафтов должна быть интегрирована в политику различных сфер (охраны природы, сохранения наследия, лесного хозяйства, сельского хозяйства, строительства и т.д.). Согласованность развития ландшафтов обеспечивается реализацией комплексного подхода к типам ландшафтов с различными функциями (культурных ландшафтов, наследия биотических сообществ, нарушенных ландшафтов, природных ландшафтов), принимая во внимание необходимость сохранения разнообразия ландшафтов и биоразнообразия. В более широком смысле, связанные ландшафты составляют сети (комплексы ландшафтов) в состав которых входят экологически функционирующие единицы различных структур, которые обеспечивают существование ценных мест обитания и сохранение социальной и экономической ценности. Показатели стратегии включают:

- площадь и удельный вес полуестественных биотических сообществ совокупной территории Эстонии (%);
- площадь охраняемых территорий;
- площадь болот и ее относительная доля в совокупной материковой части (%);
- относительная доля земли, не используемая в сельскохозяйственных целях в совокупности от площади материковой части (%).

Показатели выявляют изменения в относительных долях различных типов растительного покрова, основываясь на анализе многофункциональности и связанности ландшафтов. Меры (направления деятельности), прописанные в стратегии, затрагивают:

- долгосрочное планирование охраны природы, принимая во внимание другие области деятельности, и основываясь на необходимости сохранения связанности и многофункциональности ландшафтов, с приоритетом плана по сохранению природы;
- создание сбалансированной системы, обеспечивающей компенсацию сохранения разнообразия ландшафтов и различных типов мест обитания;
- совершенствование и развитие контроля и организационной системы для цели управления использованием земель за пределами охраняемых территорий, способствуя тем самым сохранению разнообразия ландшафтов и видов;

- развитие системы естественнонаучного образования путем создания различных тренинговых курсов для различных типов групп для поддержания практического сохранения природы.

Национальный экологический план действий Эстонии для 2007-2013 годы (National Environmental Action Plan of Estonia for 2007-2013).

В соответствии с Положением № 302 Правительства Республики от 13 декабря 2005 года "Виды стратегического планирования и процедура развития для разработки, модификации, реализации, оценки и их отчетности", Национальный экологический план действий Эстонии на 2007-2013 гг. выступает в качестве плана реализации эстонской стратегии по окружающей среде 2030. Основная цель экологического плана действий заключается в представлении списка национальных приоритетов деятельности, направленных на достижение основных задач экологической политики, указанных в национальной экологической стратегии. В плане указываются финансовые потребности с описанием наиболее оптимального использования внебюджетных источников финансирования (включая различные внутренние и внешние ресурсы, ресурсы некоммерческого сектора, компаний и т.д.). План природоохранных мероприятий является ЕС-ориентированным, регулирование выполнения которого не является приоритетом, за исключением тех аспектов, которые связаны со значительным причинением ущерба окружающей среде. Структура плана по окружающей среде основана на формировании рабочих групп в соответствии с техническим заданием Экологической стратегии 2030, отражающих сферы деятельности Плана действий:

- Рабочая группа по устойчивому использованию природных ресурсов и сокращению образования отходов с подразделением на подгруппы: отходы, поверхностные и подземные воды, недра, леса, рыба, дичь, земля и землепользование;
- Рабочая группа по сохранению разнообразия ландшафтов и биоразнообразия, рассматривает вопросы, связанные с охраной природы;
- Рабочая группа по уменьшению влияния изменения климата и качества атмосферного воздуха с учетом производства и сохранения энергии, защите озонового слоя и решению вопросов транспорта (уменьшение опасного воздействия транспорта);
- Рабочая группа по охране окружающей среды, здоровья и качества жизни, в первую очередь занимается аспектами, касающимися здоровья человека от внешней среды, (качество атмосферного воздуха, шум, другие загрязняющие вещества), от внутренней среды (уровень радона, экологически безопасные и экологически чистые материалы), продовольственная (загрязнение пищевых продуктов), связанная с питьевой водой и водой

для гигиенических целей (качество питьевой воды и воды гигиенических целей), заброшенных опасных объектов, безопасности и защиты населения (предотвращение стихийных бедствий и эффективной ликвидации последствий стихийных бедствий);

- Рабочая группа по управлению окружающей средой, с разработкой методологии, методологических инструкций для отраслевых рабочих групп и согласования результатов оценки деятельности и других вопросов, относящихся к сфере комплексного управления природоохранной деятельностью, а также создание связей между различными секторами.

Индикаторы сохранения разнообразия и многофункциональности системы полностью соответствует более общей национальной стратегии по экологической политике Эстонии.

Италия:

Италия расположена в южной Европе, на полуострове, расположенном в центральной части Средиземного моря, к северо-востоку от Туниса. Общая площадь составляет 301 340 км², протяженность береговой зоны составляет 7 600 км. Климат страны преимущественно средиземноморский, альпийский на самом севере страны, и горячий и жаркий – на юге. Общая численность человек составляет 61 261 254 человека. Тип правления – республика, общий объем ВВП составляет 1 847 трлн. долларов.

Стратегия действий по устойчивому развитию окружающей среды в Италии (Environmental Action Strategy for Sustainable Development in Italy)

Итальянская стратегия действий по устойчивому развитию окружающей среды (ИСОС) разработана Министерством охраны окружающей среды, земельных и морских ресурсов, в соответствии с 6-м экологическим планом действий и руководящих принципов Совета Европы в Барселоне в 2002 году. ИСОС утверждена Межведомственным комитетом по экономическому планированию. Деятельность по охране окружающей среды, как часть общего планирования, направлена на:

- ослабление противоречий между антропогенной деятельностью и землей,
- уменьшение эксплуатации невозобновляемых природных ресурсов,
- поэтапного отказа от загрязняющих веществ,
- повышение стоимости отходов путем повторного использования, переработки и восстановления для вторичного сырья и энергии,
- изменении баланса накопления и поглощения выбросов парниковых газов,
- приостановление нарушения биологического разнообразия и процессов опустынивания, охране ландшафтов и сред обитания.

Основными принципам экологической стратегии действий по устойчивому развитию в Италии являются следующие:

- интеграция экологических аспектов в другие политические процессы принятия решений;
- повышение эффективности использования ресурсов;
- отказ от "конечного цикла" и внедрение подхода по сохранению ресурсов;
- общее сокращение отходов;
- увеличение продолжительности жизни товаров;
- прекращение использования принципов жизни товаров продукция-потребление;
- развитие местных рынков и местных производств;
- продвижение типичных продуктов и традиционных культур;
- участие населения в определении целей, обязательств и обязанностей.

Экологическая стратегия выделяет первоочередные оперативные инструменты в пределах четырех групп действий по приоритетным направлениям в соответствии с планом действий ЕС по охране окружающей среды, а именно:

- изменение климата и защита озонового слоя;
- защита и устойчивое повышение ценности природы и биоразнообразия;
- качество окружающей среды и качество жизни в городах;
- эксплуатация ресурсов и отхообразование.

Итальянская правовая система регулирует значительную часть прибрежно-морской зоны, в которой политика комплексного управления будет эффективно работать. Италия, имея полную юрисдикцию прибрежных вод, включая толщу воды, дно и морские недра, в континентальном шельфе имеет право на подводную горную разведку и разработку ресурсов, поэтому на шельфе активно развивается добыча нефти. Устойчивое управление прибрежно-морской зоной включает цель, состоящую из трех компонентов:

- экологическую целостность наземной и морской среды,
- экономическую эффективность,
- социальную справедливость.

Приоритетными направлениями в среднесрочной перспективе являются:

- сохранение биологического разнообразия;
- восстановление оптимальных условий для прибрежной окружающей среды;
- сохранение различного использования прибрежной зоны, через согласование антропогенной деятельности и снижения ее воздействия;
- достижение экологических целей с устойчивыми расходами на социально-

экономическое развитие;

- развитие профессиональных качеств и человеческих ресурсов.

Таким образом, структура комплекса детализированных стратегических целей являются следующей:

- защита и регулирование использования ресурсов, в частности долгосрочного управления для сохранения живых ресурсов и мест обитания от деградации; применение критериев экологической совместимости к разведке и разработке полезных ископаемых из морского дна и оптимизация использования водных ресурсов;

- охрана прибрежных районов;

- уменьшение загрязнения из источников таких, как городские поселения и промышленные центры или переносимые речными системами или морскими источниками.

1.1.2 МЕТОДИКИ СТРАТЕГИЧЕСКОЙ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ОЦЕНКИ ДЛЯ БЕРЕГОВЫХ ЛАНДШАФТОВ США

Обзор основных методик стратегической экологической оценки для береговых ландшафтов и экологического законодательства США основывался на источниках [40-54].

Страна расположена в Северной Америке, ограниченная северной Атлантикой и северной частью Тихого океана, и располагаясь между Канадой и Мексикой. Общая площадь составляет 9 826 675 км², из которых площадь суши – 9 161 966 км², воды – 664 709 км². Включает 50 штатов и округ Колумбия. Протяженность береговой линии составляет 19 924 км. Климат преимущественно умеренный, но Гавайи и Флорида находятся в области тропического климата, Аляска – в арктическом, на Великих Равнинах на западе реки Миссиссиппи полупустынный климат, а в нагорье Большого Бассейна на юго-западе – пустынный.

Общее количество населения составляет 313 847 465 человек по состоянию на июль 2012 года. Тип правления – федеральная республика, основанная на конституции, с сильными демократическими традициями. Уровень ВВП по покупательской способности составляет 15,08 триллионов долларов.

Агентство США по защите окружающей среды (ЕРА) является федеральным органом, которое было создано для защиты человеческого здоровья и окружающей среды путем обоснования и принятия правил, основанных на законах, принятых Конгрессом США. В настоящее время вся деятельность, связанная с вопросами экологии, решается именно данным агентством.

Закон о загрязнении нефтью (Oil Pollution Act), 1990

Закон о загрязнении нефтью (ОРА) подписан в августе 1990 года, в ответ на рост общественного беспокойства после инцидента с Exxon Valdez. ОРА регламентировал способы по предотвращению и реагированию на разливы нефти путем установления положений, которые расширяют возможности федерального правительства, и предоставляют деньги и ресурсы, необходимые для оперативного реагирования на разливы нефти. ОРА также создал национальный целевой фонд ответственности за разливы нефти, который предоставляет ссуду до одного миллиарда долларов. Закон также регламентирует новые требования к чрезвычайному планированию. Национальный план по нефтяным и опасным загрязняющим веществам расширен до трехуровневого подхода:

- федеральное правительство, которое должно направить все государственные и частные способы реагирования на случаи разлива нефти;

- территориальные комитеты, которые состоят из федеральных, государственных и местных органов власти, должны разработать подробный план с указанием особенностей места аварийно разлива;

- владельцы или операторы определяют положение судов и сооружений, представляющих серьезную опасность для окружающей среды и должны подготовить свои собственные планы по реагированию.

Кроме того, в рамках ОРА увеличились штрафы за несоблюдение нормативов, расширена ответственность и полномочия органов исполнительной власти федерального правительства для обеспечения выполнения закона по предотвращению нефтяных разливов. Основные положения Закона о нефтяном загрязнении:

- § 1002(а) ответственный за судно или объект, из которого произошел разлив нефти, или которое имеет повышенную вероятность разлива нефти несет ответственность за: (1) убытки, связанные с разливом нефти, и (2) издержки ликвидации разлива, в соответствии с Национальным планом непредвиденных ситуаций (NCP).

- § 1002(с) Исключения Закона о чистой воде содержит положения об ответственности, которые говорят о том, что: (1) сброс нефти уполномочивается исключительно разрешением в соответствии с федеральными, государственными или местными законами; (2) регламентирует сбросы нефти с судна, или (3) сбросы нефти с береговых объектов.

- § 1002(д) содержит правило, что если ответственная сторона может доказать, что издержки на ликвидацию и убытки в результате инцидента были вызваны исключительно в результате действия или бездействия третьих лиц, то ответственность по издержкам и убыткам будет нести третье лицо.

- § 1018(а) Закона о чистой воде не противоречит законам штатов. Штаты могут вводить дополнительные обязательства (в том числе неограниченную ответственность), механизмы финансирования, требования по удалению действий, а также штрафы и пени для ответственных лиц.

- § 4202 Укрепление деятельности по планированию и предупреждению: (1) обеспечение создания планов для всех областей США, (2) обязательное развитие планов реагирования для отдельных танкеров и определенные возможности для реагирования в критических ситуациях, и (3) снабжение необходимым оборудованием для сбора нефти и периодических проверок.

Закон о чистой воде (Clean Water Act), 1972

Закон о чистой воде (CWA) устанавливает основу для регулирования сбросов загрязняющих веществ в воды Соединенных Штатов и регулирующих стандартов качества поверхностных вод. CWA был принят в 1948 году и был назван Федеральным законом контроля загрязнения воды, но закон был существенно реорганизован и расширен в 1972 году. В нынешнем виде закон о чистой воде получил общее название предшествующего закона с поправками 1972 года.

В соответствии с CWA, осуществляются программы борьбы с загрязнением путем установления стандартов очистки сточных вод для промышленности, а также устанавливаются стандарты качества воды для всех загрязняющих веществ в поверхностные воды. CWA признает незаконными любые сбросы загрязнителей от точечного источника в судоходных водах, за исключением случаев, когда получено разрешение на сброс. Национальная система ликвидации сброса загрязняющих веществ позволяет управлять сбросами, причем для частных домов, которые подключены к муниципальной канализационной системе или используют септические системы и не имеют поверхностного стока, не требуется получать разрешение. Однако для промышленных, коммунальных и других объектов, разрешение должны быть получено, если их стоки поступают непосредственно в поверхностные воды либо на поверхность воды.

Закон о планировании действий при чрезвычайных ситуациях и общественное право на получение информации (Emergency Planning & Community Right-to-Know Act), 1986.

Закон разработан в целях помощи локальным муниципалитетам защиты и сохранения общественного здоровья, безопасности и окружающей среды от воздействия химических опасностей. Для реализации EPCRA, Конгресс требует от каждого штата назначить государственную комиссию по ликвидации аварий, согласно которой штаты разделяются по каждому региону в округи планирования ликвидаций аварий и назначается местный комитет по ликвидации аварий. Этот комитет широко представлен пожарными, работниками здравоохранения, правительства и представителями средств массовой информации, общественных групп, промышленных объектов и менеджерами по чрезвычайным ситуациям.

Закон о всесторонней защите окружающей среды, компенсациях и ответственности при ее загрязнении (Comprehensive Environmental Response, Compensation, and Liability Act), 1980.

Закон о всесторонней защите окружающей среды, известный как CERCLA или Superfund, действующий в рамках Федеральной программы по защите окружающей среды, регламентирует очистку нерегулируемых или заброшенных мест опасных отходов, а также очисткой вод и почв от разливов загрязняющих веществ и других чрезвычайных происшествий, связанных с поллютантами. Закон дает полномочия установления ответственных сторон, которые будут заниматься ликвидацией и очисткой окружающей среды. Согласно закону государство очищает, в случае если ответчик не может быть определен или ответчик отказался или не в состоянии действовать. С помощью различных принудительных инструментов, ЕРА обеспечивает очистку, покрывая ее стоимость за счет финансово обеспеченных индивидов и компаний. ЕРА имеет право осуществление закона во всех штатах и территориях США. Координация мероприятий по мониторингу и ответным мерам в штатах координируется через государственную поддержку охраны окружающей среды или агентств по управлению с отходами.

Закон о предотвращении загрязнений окружающей среды (Pollution Prevention Act), 1990.

Закон о предотвращении загрязнения нацеливает промышленность, правительство и общественное мнение на сокращении количества загрязнений путем экономически эффективных изменений в производстве, эксплуатации и использования ресурсов, на возможностях для сокращения количества источников выбросов, что часто не реализуется из-за существующих правил и ресурсов, необходимых для соответствия требованиям. Отметим, что по закону сокращение источников является принципиально более привлекательным, чем управление отходами и контролем загрязнениями. Сокращение источников производится на практике при снижении выбросов опасных веществ в окружающую среду до переработки, обработки или удаления. Этот термин включает модификацию оборудования или технологии процесса, переформулирование или редизайн изделий, замена сырья, а также улучшения содержания домашнего хозяйства, обслуживание/сохранение, тренинга/обучения или управление ресурсами.

Предотвращение загрязнения окружающей среды включает в себя кейсы по повышению эффективности использования энергии, воды и других природных ресурсов, и защиты ресурсной базы.

Закон об охране и восстановлении ресурсов (Resource Conservation and Recovery Act), 1976.

Закон об охране и восстановлении ресурсов (RCRA) дает полномочия по контролю за опасными отходами на всем жизненном пути объекта. Это включает в себя производство, транспортировку, обработку, хранение и утилизацию опасных отходов. В RCRA также изложены основы управления неопасными твердыми отходами. В 1986 году поправками были включены регламенты по решению экологических проблем, которые могут возникнуть в результате использования подземных резервуаров для хранения нефтепродуктов и других опасных веществ.

Федеральные поправки к опасным и твердым отходам, принятые в 1984 году как поправки к RCRA, направлены на минимизацию отходов и постепенный отказ от захоронения опасных отходов в земле, а также корректирующие действия для выбросов. Некоторые требования этого закона включают увеличение органа исполнительной власти по охране окружающей среды, более жесткие стандарты по опасным отходам, а также программу по развитию использования объемных подземных резервуаров для хранения.

Для защиты здоровья человека и окружающей среды, закон работает с федеральными, государственными и локальными законодательными партнерами для обеспечения соблюдения законов и правил в области управления опасными отходами и подземными хранилищами. Большая часть ответственности за соблюдением закона возлагается на государства и местные органы власти. Закон обеспечивает надзор за соблюдением мониторинговой деятельности для обеспечения обслуживания объектов.

RCRA включает в себя несколько различных программных областей:

- опасные отходы – инспекция объектов и субъектов, которые создают, транспортируют, обрабатывают, хранят или утилизируют опасные отходы, для проверки соответствия действующим нормам;
- подземные резервуары для хранения (ПРХ) – проведение инспекции для обеспечения соответствия техническим стандартам и при необходимости корректировке действий;
- вторичные отработанные масла – инспекции переработанного или отработанного масла, в соответствии с действующими нормами;
- опасные отходы программ импорта/экспорта – проверка предварительного уведомления о перевозке отходов, сбор необходимых требуемых документов отдельных партий отходов, и получение ежегодных экспортных отчетов.

Закон о контроле над токсическими веществами (Toxic Substances Control Act), 1976

Закон о контроле над токсическими веществами полномочия по проверке отчетности, ведению учета и требований к испытаниям, а также ограничения, связанные с химическими веществами и смесей. Некоторые вещества, как правило, исключены из TSCA, в частности, продукты питания, лекарства, косметика и пестициды.

TSCA рассматривает производство, импорт, использование и захоронение конкретных химических веществ, включая полихлорированные бифенилы (ПХБ), асбест, радон и краски на основе свинца.

Различные разделы TSCA обеспечивают полномочия:

- в соответствии с разделом 5 предварительного уведомления в производстве для "новых химических веществ", до их производства;
- в соответствии с разделом 4 тестирования химических веществ производителями, импортерами, и обработчиками, в случае наличия рисков или возможности их возникновения;
- ведения перечня TSCA, в соответствии с разделом 8, который содержит более 83 000 химических веществ, по мере начала производства новых химических веществ или их импортирования, такие вещества помещаются в список;
- соответствия импортируемых и экспортируемых химических веществ, в соответствии с разделами 12 (б) и 13, с отчетностью по сертификации и другими требованиями;
- в соответствии с разделом 8 отчетность и учет лиц, которые производят, импортируют, обрабатывают и являются поставщиками химических веществ в торговле;
- в соответствии с разделом 8 (е) для физических лиц, которые производят, обрабатывают или торгуют химическими веществами или смесями и получают информацию, подтверждающую, что такое вещество или смесь представляет собой существенный риск причинения ущерба здоровью и окружающей среде, их обязывают незамедлительно информировать о таких действиях.

Закон о чистом воздухе (Clean Air Act), 1970

Закон о чистом воздухе (CAA) является федеральным законом, который регулирует выбросы в атмосферу от стационарных и передвижных источников. Среди прочего, этот закон разрешает создание национальных стандартов качества окружающего воздуха (НСКОВ) для защиты общественного здоровья и благополучия и для регулирования выбросов вредных веществ в воздух.

Статья 112 Закона о чистом воздухе относится к выбросам опасных загрязнителей воздуха. До 1990 года САА создала программу на основе риск-анализа, на основе которой были разработаны программы, а в 1990 году в поправках к закону о чистом воздухе статья 112 была пересмотрена, и теперь требуются выдача технологии на основе стандартов для основных источников. Основные источники определены в качестве стационарного источника или группы стационарных источников, которые выбрасывают или могут выбрасывать 10 тонн в год или более опасных загрязнителей воздуха или 25 тонн в год или более комбинаций опасных загрязнителей воздуха. "Площадной источник" – это любой стационарный источник, который не является основным источником.

Для основных источников, статья 112 требует, установить нормы выбросов, требующих максимальной степени сокращения выбросов опасных загрязнителей в воздух. Эти нормы выбросов, как правило, называют "максимально достижимыми технологиями контроля".

Закон о защите берегов (Shore Protection Act), 1988

Раздел IV закона о запрещении сброса загрязненного грунта в море (дампинга) 1988 года создал закон о защите берегов 1988 (SPA), который запрещает перевозку муниципальных или промышленных отходов в прибрежных водах на судне, не имеющего разрешения и номера или другой маркировки. Разрешения даются на срок не более пяти лет и их действие прекращается после продажи судна. Закон совместно с консультированием с Береговой охраны США регламентирует правила, регулирующие погрузки, безопасность, выгрузку и очистку отходов из отходоприемников, приемных сооружений и судов. Целью правил является минимизация сброса отходов в прибрежные воды с судов во время погрузки, перевозки и разгрузки, а также обеспечение для любого сброса отходов отчетности и очистки.

Закон о защите моря, исследованиях и заповедниках (Marine Protection, Research, and Sanctuaries Act), 1988

Части I и II закона о защите моря, исследованиях и заповедниках (MPRSA), относится к закону о дампинге в море, запрещая: (1) транспортировку материала из Соединенных Штатов с целью сброса отходов в океан, (2) транспортировку материала из любой точки мира с целью сброса отходов в океан при поддержке агентств США или с судов, ходящих под американским флагом; (3) сброс материала, транспортируемого из-за пределов Соединенных Штатов в территориальных водах США. В MPRSA основой для решения вопроса является альтернатива: будет или не будет сброс "необоснованно

ухудшать или поставит под угрозу" человеческое здоровье, благополучие, или причинит вред морской среде. Вводится ответственность за развитие критериев сбросов в океан, которые могут быть использованы для оценки выдачи лицензии.

Часть III позволяет Министерству торговли определять отдельные районы как Национальные морские заповедники после совещания с руководителями федеральных агентств, государственных и местных органов власти. Создание этих заповедников является важным в деле содействия их комплексному управлению, особой охраны, поддержания рекреационного, экологического, исторического, научно-исследовательского, образовательного или эстетического ресурсов. Важность и основная цель заповедников, является защита природных особенностей, что позволяет им существовать в естественном и устойчивом виде. Заповедники являются безопасным убежищем для исчезающих видов, или видов, находящихся на пороге исчезновения, а также в учебных целях для студентов и исследователей, способствуя пониманию и управлению океанами.

Часть IV из MPRSA дает законодательную базу для девяти региональных советов морских исследований с целью разработки комплексных планов морских исследований, с учетом качества воды и экосистемных условий, научных исследований и мониторинга приоритетов и целей в каждом регионе.

Часть V регламентирует национальную программу мониторинга качества воды, которая действует в целях реализации долгосрочной программы сбора и анализа научных данных о качестве окружающей среды прибрежных экосистем, включая качество воды, здоровье и качество жизни ресурсов, источники деградации окружающей среды, и данные о имеющихся тенденциях. Результаты этих мероприятий используются для предоставления информации, необходимой для разработки и выполнения эффективных программ в рамках закона о чистой воде и закона об управлении прибрежной зоной.

Закон о планировании, защите и восстановлении прибрежных водно-болотных угодий (ветдендов) (Coastal Wetlands Planning, Protection and Restoration Act), 1990

Закон о планировании, защите и восстановлении прибрежных водно-болотных угодий (CWPPRA), был принят Конгрессом в 1990 году для оздоровления водно-болотных угодий. В сотрудничестве с несколькими государственными учреждениями, закон способствует восстановлению утраченных водно-болотных угодий на побережье залива штата Луизиана, а также защите водно-болотных угодий от будущих повреждений, проведению научных исследований и осуществлению профилактических мер по сохранению водно-болотных угодий. Данный закон дает возможность:

- защиты и восстановления водно-болотных площадей;

- защиты или создания устьевых и морских сред обитания;
- использования природных буферов, для смягчения ущерба общинам, инфраструктуре и сооружениям вследствие защиты от урагана ветра, волн и штормового нагона;
- защиты нефте- и газопроводов и распределительных сетей;
- сохранения штормовых нагонных вод;
- фильтрации и очистки воды;
- создания питомников для рыбного хозяйства;
- воссоздания среды обитания диких животных;
- использования данных для создания базовых условий и водно-болотных угодий для оценки эффективности различных подходов к их восстановлению.

Закон по чрезвычайным ресурсам водно-болотных угодий (Emergency Wetlands Resources Act), 1986

Закон по чрезвычайным ресурсам водно-болотных угодий был принят в 1986 году и является федеральным законом. Основной его целью является обеспечение выполнения международных обязательств по договорам о мигрирующих птицах, что также способствует сохранению водно-болотных угодий.

Закон информирует о результатах, целях и определениях закона, обязательствах перед другими странами и понимании важности водно-болотных угодий для благосостояния общества и для общего здоровья экосистемы. Основной целью Закона является сохранение национальных водно-болотных угодий, и выполнение основной цели гарантирует не нарушение целостности и сохранение преимуществ, которые обеспечивают водно-болотные угодья. Выполнение поставленной цели осуществляется при поддержке федеральных и государственных программ.

В рамках закона создается национальный приоритетный план по сохранению водно-болотных угодий, и даются ограничения на использование суверенного права национальной частной собственности. В законе представляется детальный анализ уничтожения, деградации, охраны и улучшения водно-болотных угодий, а также анализ всех федеральных расходов.

Национальный закон об экологической политике (National Environmental Policy Act – NEPA), 1969

Национальный закон об экологической политике содержит три раздела:

- декларацию о национальной экологической политике и ее целях;

- создание обязательных положений о федеральных агентствах;
- создание Совета по качеству окружающей среды (CEQ) при Исполнительном аппарате Президента.

NEPA создан для обеспечения федеральных ведомств анализом экологических последствий действий и решений. Закон требует, чтобы все федеральные учреждения рассматривали оценку охраны окружающей среды для всех значимых действий, и предусматривает процедурные меры для обеспечения их выполнения. Федеральные учреждения обязаны систематически оценивать экологические последствия предлагаемых ими действий и рассматривать альтернативные способы их выполнения, которые являются менее вредными для окружающей среды. Основная доктрина NEPA требует, чтобы федеральное правительство использовать все возможные средства и меры по защите экологических ценностей. В разделе 101 (б) Закона говорится об ответственности федерального правительства при использовании всех возможных средств, в соответствии с другими важными соображениями национальной политики, для избежания ухудшения состояния окружающей среды, сохранения исторических, культурных и природных ресурсов, а также способствованию широкого спектра использования окружающей среды без нежелательных и непреднамеренных последствий. Таким образом, NEPA ставит защиту окружающей среды частью требования к каждому федеральному агентству и ведомству, требует анализа и подробного отчета о воздействии на окружающую среду любого предлагаемого действия, которое существенно влияет на качество среды обитания человека. Каждое агентство назначает ответственного должностного лица, которые должны обеспечить NEPA в решении вопросов в рамках компетенции агентства. Все учреждения должны использовать систематический междисциплинарный подход к экологическому планированию и оценке проектов, которые могут иметь влияние на окружающую среду.

1.1.3 МЕТОДИКИ СТРАТЕГИЧЕСКОЙ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ОЦЕНКИ ДЛЯ БЕРЕГОВЫХ ЛАНДШАФТОВ КАНАДЫ

Канада – страна, расположенная на севере северной Америки, граничащая на севере с Северным Ледовитым океаном, северной частью Тихого океана на западе, северной частью Атлантического океана на востоке и северной границей США на юге и северо-западе (Аляска). Общая площадь страны составляет 9 984 670 км², площадь наземной части – 9 093 507 км², водной части – 891 163 км². Длина побережья составляет 202 080 км. Граница территориальных вод проходит в 12 милях от исходных линий, прилегающая зона – в 24 милях, особая экономическая зона – в 200 милях, с соответствующей границей континентального шельфа. Климат варьируется от умеренного на юге до арктического на севере. Территория представлена равнинами с горами на западе и низменностями на юго-востоке. Природные особенности заключаются в продолжительной вечной мерзлоте на севере, что является серьезным препятствием для развития; также часты циклонические шторма с востока Скалистых гор, которые являются результатом перемешивания воздушных масс из Арктики и северной части континентальной Америки, и которые создают более континентальные дожди и снегопады на востоке гор. Большое количество вулканов располагается на западном побережье канадского горного побережья, но все спящие.

На июль 2012 г. в стране проживает 34 300 083 человека, причем 90 % населения сконцентрировано на юге в пределах 160 км от границы США. Государственное устройство – парламентская демократия, федеративная и конституционная монархия (член Содружества). Административное деление – 10 провинций и 3 территории. Общее ВВП на 2011 г. составляет 1 395 триллион долларов по паритету покупательной способности.

Канадское законодательство в области охраны окружающей среды имеет один основной закон об охране окружающей среды, охватывающий все направления в целом и является руководством по деятельности Министерства по состоянию окружающей среды. Следует отметить, что кроме общего закона существует достаточно большое количество отраслевых законов, регулирующих те или иные аспекты деятельности и воздействия на окружающую среду. Особенности законодательства Канады в области охраны окружающей среды тесно связаны с развитием антропогенной деятельности и природными условиями. Так можно выделить такие направления, как:

- предотвращение или минимизация привнесения чужеродных видов, причем не только иностранных, но и даже в пределах страны;
- предотвращение аварийных разливов нефти и меры борьбы с ними;

- предотвращение загрязнения окружающей среды различными видами загрязнителей.

Рассмотрим краткие описания основных законодательных актов в сфере экологии Канады, принятых на национальном уровне. Следует отметить, что внутри каждой провинции существуют еще и свои локальные нормативные акты в сфере охраны окружающей среды [55-74].

Канадский закон об охране окружающей среды, 1999 (Canadian Environmental Protection Act, 1999)

Канадский закон об охране окружающей среды (КЗООС) вступил в силу в 2000 году взамен предыдущего закона об охране окружающей среды. КЗООС-1999 является важной частью федерального природоохранного законодательства Канады, направленного на предотвращение загрязнения и охрану окружающей среды и здоровья человека. Целью данного акта является содействие устойчивому развитию, которое удовлетворяет потребности настоящего поколения, не ставя под угрозу способность будущих поколений удовлетворять свои собственные потребности.

КЗООС вступил в силу 31 марта 2000 года и содержит значительные улучшения по охране окружающей среды, относительно предшествующему ему закону, в том числе:

- делает предотвращение загрязнений краеугольным камнем национальных усилий для сокращения токсичных веществ в окружающей среде;
- устанавливает методы для оценки рисков для окружающей среды и здоровья человека, связанных с веществами в коммерческой сфере;
- устанавливает сроки для управления токсичными веществами;
- предоставляет широкий набор инструментов для управления токсичными веществами, другими загрязнениями и отходами;
- обеспечивает прекращение использования наиболее вредных веществ прекращено или прекращение выбросов в окружающую среду для любой измеряемой величины;
- включает в себя новые положения по регулированию транспортных средств, двигателей и оборудования выбросов;
- укрепляет соблюдение закона и его положений;
- поощряет вклад граждан в процесс принятия решений, а также возможность для более эффективного сотрудничества и партнерства с другими правительствами и аборигенными народами.

Руководство к данному закону описывает КЗООС в 1999 году как:

- играющего важнейшую роль в управлении окружающей средой в Канаде;
- описывающего цели и руководящие принципы;
- дающими рычаги управление процессами экологической защиты;
- создающего ключевые программы, направленные на защиту окружающей среды и здоровья человека.

В Канаде каждый уровень власти имеет свои полномочия по защите окружающей среды. Этот общий характер экологической юрисдикции способствует тесному сотрудничеству между федеральными, провинциальными, территориальными правительствами и правительствами аборигенных народов, являясь важным решением для экологического благополучия страны.

КЗООС является основным элементом законодательной базы по защите канадской среды и здоровья человека. Одним из ключевых аспектов КЗООС является предотвращение и управление рисками, связанных с токсичными и другими вредными веществами. КЗООС также управляет процессами в окружающей среде и степенью влияния на здоровье человека продуктов биотехнологии, загрязнения морской среды, сбросов в море вследствие воздействия транспортных средств, двигателей и оборудования, топлива, опасных отходов, чрезвычайными экологическими ситуациями и т.д. Министр по охране окружающей среды несет ответственность перед парламентом за управление всего КЗООС. Оба Министерства окружающей среды и здравоохранения совместно оценивают и управляют рисками, связанными с токсичными веществами.

В соответствии с данным актом, правительство Канады должно, с учетом Конституции и законами Канады:

- выполнять свои полномочия таким образом, чтобы защищать окружающую среду и здоровье человека, применяя принцип предосторожности, где существует опасность серьезного или необратимого ущерба, а также способствовать и усиливать исполнение подходов по предотвращению загрязнений. Недостаток полной научной определенности не должно использоваться в качестве причины для отсрочки принятия экономически эффективных мер по предупреждению ухудшения состояния окружающей среды;
- принимать превентивные и корректирующие меры по защите, укреплению и восстановлению окружающей среды;
- принимать во внимание необходимость защиты окружающей среды при принятии социально-экономических решений;
- реализовывать экосистемный подход, который учитывает уникальные и основные характеристики экосистем;

- стремиться действовать в сотрудничестве с правительствами для защиты окружающей среды;
- содействовать участию людей Канады в принятии решений, которые влияют на окружающую среду;
- содействовать охране окружающей среды народом Канады;
- создавать стандарты национального соответствия качества окружающей среды;
- предоставлять информацию для народа Канады о состоянии канадского окружающей среды;
- применять знания, в том числе с учетом традиционных знаний, науки и техники аборигенных народов, для выявления и решения экологических проблем;
- защищать окружающую среду, в том числе биологическое разнообразие и здоровье человека, от риска неблагоприятных последствий использования и выброса токсичных веществ, загрязняющих веществ и отходов, обеспечивать безопасное и эффективное использование биотехнологий;
- стремиться действовать оперативно и старательно, для оценки существующих веществ или новых для Канады веществ, являющихся токсичными или становящиеся токсичными, для оценки риска, что такие вещества представляют для окружающей среды и жизни и здоровья человека;
- стремиться действовать с принятием во внимание межправительственных соглашений и договоренностей, заключаемых с целью достижения высокого уровня качества окружающей среды на всей территории Канады;
- обеспечить, насколько это возможно, все области федерального регулирования по защите окружающей среды и здоровья человека, на основе взаимодополняемости для того, чтобы избежать дублирования и обеспечить эффективную и всеобъемлющую защиту;
- стремиться осуществлять существующие требования закона о предоставлении информации на согласованной основе;
- применять и обеспечивать соблюдение данного закона в справедливой, предсказуемой и последовательной основе.

Следует отметить, что данный закон в большей степени ориентирован на предотвращение воздействия загрязняющих веществ и токсикантов на территории Канады, нежели на сохранение биоразнообразия, которое отодвинуто на второй план и не является очевидным исходя из содержания закона.

Законодательный акт по мигрирующим птицам, 1994 (Migratory Birds Convention Act, 1994)

Этот Законодательный акт по мигрирующим птицам (ЗАМП) и его дополнительные правила обеспечивают сохранение популяций мигрирующих птиц путем регулирования потенциально вредного антропогенного воздействия человека. Разрешение в рамках закона должно быть выдано для всех видов деятельности, затрагивающих перелетных птиц, за некоторыми исключениями. В своде правил по мигрирующим птицам приводятся нормативные требования в отношении охоты на мигрирующих птиц, и принципы, которые применяются в случае других действий, связанных с перелетными птицами. Правила заказников перелетных птиц предоставляют статус заказников областям, которые имеют среду обитания перелетных птиц. Эти заказники помогают защитить птиц от охоты и всех иных видов воздействий на этапе разведения птенцов, равно как и для других стадий развития. Кроме того, данные правила распространяются и на охоту на мигрирующих птиц и определяют охотничьи угодья, сезоны охоты, список разрешенных видов и лимит для каждого вида и каждого региона. Эти правила пересматриваются и модифицируются каждый год. Правила запрещают все виды деятельности, которые являются вредными для перелетных птиц и мест их гнездования. Следует отметить, что данный акт является международным соглашением между Канадой и США по защите перелетных птиц. Хотя большая часть документа посвящена регулированию промысла или охоты, акт также содержит некоторые положения экологической защиты. В частности, ЗАМП запрещает хранение нефти и нефтепродуктов, отходы нефтяного производства/отработанные масла или других веществ, вредных для перелетных птиц и для любой соответствующей акватории или территории, часто посещаемых перелетными птицами.

Акт исчезающих видов (АИВ), 2002

Целью закона является предотвращение истребления и вымирания канадских видов и видов-эндемиков, подвидов и различных популяций, способствуя обеспечению восстановления находящихся под угрозой исчезновения видов, а также управления биологическими видами, которые могут потенциально стать исчезающими. В частности, закон подразумевает:

- создание Комитета по сохранению исчезающих видов дикой природы в Канаде (КСВДПК) в качестве независимого органа экспертов, ответственных за оценку и определение видов, подверженных риску;
- требование, что имеющиеся знания использовались для определения долгосрочных и краткосрочных целей в стратегии восстановления и разработке плана действий;

- создание запретов для защиты находящихся под угрозой исчезновения видов и их важных мест обитания;
- признание необходимости введения компенсации после введения запретов на деятельность в важных местах обитания;
- создание публичного реестра видов и регионов;
- согласование между федеральными и региональными министерствами и правительствами.

АИВ является результатом реализации Канадской Стратегии по сохранению биоразнообразия, которая является региональным продолжением Конвенции Организации Объединенных Наций о биологическом разнообразии. Закон предусматривает разработку федерального нормирования с целью предотвращения вымирания видов диких животных и обеспечения их восстановления. АИВ определяет виды диких животных, подверженных риску, классифицирующиеся как виды, находящиеся под угрозой исчезновения, истребленные или вызывающие особую озабоченность, и запрещает ряд конкретных мероприятий, связанных с перечисленными видами, в том числе убийство или причинение вреда, а также уничтожение важных мест обитания. Такие планы разрабатываются Министерством окружающей среды Канады в соответствии с провинциями и территориями, масштабами природопользования, с деятельностью коренных наций, землевладельцев и т.д. В настоящее время создано около 257 Стратегий восстановления и 42 Плана управления. Закон позволяет компенсировать убытки, понесенные любым лицом в результате воздействий вследствие запрета на уничтожение важных мест обитаний. Защита исчезающих видов происходит на всей территории Канады и для всех водных видов и мигрирующих птиц, независимо от того, проживают эти виды на федеральных, областных, государственных или частных землях.

Закон о рыболовстве (Fisheries Act) 2002+2012

Закон о рыболовстве содержит два ключевых положения, касающиеся охраны и защиты среды обитания, необходимых для поддержания видов пресноводных и морских рыб. В разделе 35 ключевое положение занимает принцип защиты среды обитания, запрещающий любую работу или предпринимательскую деятельность, которые могут послужить причиной вредных изменений, разрушению или уничтожению среды обитания рыб. В разделе 36 описаны условия и меры предотвращения загрязнений, запрещаются сброс вредных веществ в водные объекты, где обитает рыба, если это допускается правилами по рыболовству закона или другого федерального законодательства. Основной целью Закона о рыболовстве является защита рыболовства Канады как природного ресурса. В то время как большая часть закона направлена на регулирование вылова и

обеспечивает защиту водных объектов, "часто посещаемой рыбой", и районы, являющие частью среды обитания рыб. Закон распространяется как на прибрежные, так и на внутренние воды, и, как правило, находится в ведении Департамента рыболовства и океанов (ДРО), хотя в части закона по экологической защите находится в ведении Природного Департамента Канады. При этом идет сочетание с Законом по охране окружающей среды, который используется для наказания виновных в распространении загрязнений в воде. Понятие "Вредные вещества", которые приводятся в законе, включают любые вещества, которые могут ухудшать, изменять или вносить вклад в деградацию или изменение качества воды, и будут вредными для рыб или мест обитания рыб.

Закон о средствах борьбы (пестицидах) с вредителями растения, 2002

Данный закон регламентирует защиту здоровья и безопасности человека и окружающей среды путем регулирования препаратов, используемых для борьбы с вредителями, т.к. наличие и использование препаратов для борьбы с вредителями представляют собой потенциальную угрозу как прямую, так и косвенную, здоровью, безопасности и благополучия людей в Канаде, и для окружающей среды. В Канаде и ее провинциях и территориях традиционно вводят дополнительные системы регулирования, направленные на защиту людей и окружающей среды, в том числе биологического разнообразия, от неприемлемых рисков, связанных с препаратами для борьбы с вредителями. Такой подход способствует эффективному достижению взаимоприемлемых желаемых результатов. Главная цель национальных интересов федеральной системы регулирования состоит в том, чтобы предотвратить неприемлемый риск для людей и окружающей среды от использования препаратов по борьбе с вредителями. Федеральная нормативная система предназначена для минимизации последствий для здоровья, и экологических рисков, связанных с борьбой с вредителями и поощрением разработки и реализации инновационных стратегий устойчивой борьбы с вредителями. Например, это достигается путем облегчения доступа к препаратам по борьбе с вредителями, которые представляют меньший риск, поощрение развития и использования альтернативных не токсичных, а экологических подходов по борьбе с вредителями стратегий и продуктов. Закон запрещает производство, хранение, распространение или использование препаратов для борьбы с вредителями, которые не зарегистрированы в соответствии с данным законом, или в случае, если это ставит под угрозу здоровье человека или безопасность окружающей среды. Препараты для борьбы с вредителями регистрируются, если их риски и ценность определены как приемлемые Министерством здравоохранения. Оценка риска включает в себя рассмотрение препаратов для борьбы с вредителями для основных групп с различной чувствительностью, таких как дети и пожилые люди, а также оценку

совокупного воздействия. Должна предоставляться новая информация о рисках, а также производиться периодическая перерегистрация зарегистрированных на настоящий момент продуктов. Общественность должна получать доступ к информации, представленной в отношении зарегистрированных препаратов для борьбы с вредителями.

Канадский закон о судоходстве, 2001

Канадский закон о судоходстве, хотя и не является специализированным экологическим актом, содержит положения, которые относятся к экологическим вопросам. В частности, закон предусматривает создание правил, запрещающих сброс загрязняющих веществ с судов. Министерство рыболовства и океанов может предпринять действия для восстановления, минимизации или предотвращения загрязнения ОС вследствие ущерба с корабля, проводить контролирующие меры на действия, производимые любым лицом. Закон дает офицерам право направлять любые канадские судна или, при определенных обстоятельствах, любой другой корабль, чтобы получить информацию, относящуюся к состоянию судна, его оборудованию, характеру и количеству груза, а также топливу, порядку и местам, в которых грузы и топлива из судна выгружаются. Кроме того, сотрудники имеют право вступления на борт любого канадского судна для осмотра судна в целях определения того, соответствует ли судно государственным стандартам, и имеют полномочия задерживать судно, если офицер считает, что наблюдаются нарушения. Закон требует определить наличие у судов возможности реагирования на ЧС. В некоторых случаях требуется наличие планов по предотвращению загрязнения нефтью и планов действий при аварийном загрязнении нефтью. Максимальное наказание в соответствии с законом составляет 1 млн. долларов и/или 18 месяцев тюремного заключения, хотя в случае умышленного или неосторожного действия, повлекшего экологические бедствия или риск смерти, штраф взимается в неограниченном размере, а наказание может достигать пяти лет лишения свободы.

Акт морских обязательств, 2001

Данный Морской Закон содержит положения об ответственности по выполнению международных конвенций и компенсации за ущерб от загрязнения нефтью. Закон возлагает ответственность на владельца судна для оплаты расходов по принятию мер по предотвращению, ремонту, восстановлению или минимизации опасности нефтяного разлива с корабля. Судно, на борту которого содержится более 2000 тонн нефти, не должно входить или выходить из порта в Канадских водах или находиться в исключительной экономической зоне без наличия действующего договора страхования или других документов, удовлетворяющих требованиям Конвенции о гражданской ответственности. Также, если такое судно зарегистрировано в Канаде, то такой корабль не имеет права

входить или выходить из порта в любом другом государстве, или морские терминалы во внутренних водах любого другого государства, территориального моря, исключительной экономической зоны без предъявления сертификата, свидетельствующего о заключении договора страхования или иного обеспечения.

Канадский акт по оценке состояния окружающей среды, 2012 (Canadian Environmental Assessment Act, 2012) (КАООС)

КАООС 2012 (СЕАА 2012) и его правила устанавливают законодательную базу для федеральной оценки состояния окружающей среды в большинстве регионов Канады. В акте экологическая оценка отражает потенциальные неблагоприятные воздействия на окружающую среду, которые находятся в федеральной юрисдикции, в том числе:

- рыба и места обитания рыб или иных водных биоресурсов;
- перелетные птицы;
- федеральные земли;
- трансграничные воздействия через региональные и международные границы;
- воздействие на коренных народов, а также использование земель и ресурсов для целей традиционных промыслов;
- изменения в окружающей среде, которые непосредственно или косвенно связанные с любым федеральным решением по проекту.

Экологическая оценка рассматривает полный набор факторов, которые включают кумулятивное воздействие, меры по смягчению последствий и оценки общественного мнения. Основные цели КАООС состоят в:

- защите компонентов ОС, которые находятся в ведении федеральной власти, от значительного негативного воздействия, вызванные проектом;
- содействию сотрудничеству и координация между федеральным и региональными правительствами;
- содействию развитию связей и сотрудничества с коренными народами;
- обеспечении возможности предоставления конструктивного участия общественности;
- обеспечении производства экологических оценок в установленные сроки;
- гарантированности того, что предложенные проекты будут осуществляться на федеральных землях либо за пределами Канады, и гарантии федерального правительства в отслеживании ситуации для предотвращения значительного негативного воздействия на окружающую среду;
- поощрении федеральных властей соблюдению принципов устойчивого развития, а

также стимулирования дальнейших исследований кумулятивного эффекта активности в регионе и рассмотрение результатов исследований в области экологической оценки.

Экологическая оценка (ЭО) помогает устранить или уменьшить потенциальное воздействие проекта на окружающую среду, до начала его осуществления, и обосновать меры обеспечения снижения воздействия после начала работы проекта. В принципе, ЭО представляет собой процесс прогнозирования экологических последствий предлагаемых инициатив до начала их осуществления, и включает в себя:

- идентификацию потенциальных неблагоприятных воздействий на окружающую среду;
- меры для смягчения негативного воздействия на окружающую среду;
- прогнозирование существенного негативного воздействия на окружающую среду, после того, как были приняты меры по смягчению последствий;
- программу для проверки точности оценки состояния окружающей среды и эффективности мер по смягчению неблагоприятных последствий.

ЭО представляет собой о сути инструмент осуществления процесса планирования и принятия решений. Целями экологической экспертизы являются:

- минимизация возможных неблагоприятных воздействий на окружающую среду;
- учет экологических факторов в процессе принятия решений.

Ответственность за проведение ЭО возлагается на:

- Канадскую комиссию по ядерной безопасности (для ядерных проектов);
- Национальный энергетический совет (для международных и межрегиональных трубопроводов и линий электропередач);
- Канадское агентство по экологической оценке (для всех других необозначенных выше видов проектов).

Управление процессами выявляет угрозы, которые несут собой проекты, которым может потребоваться оценка экологического агентства или проведение оценки качества ОС. Для проектов на федеральных землях необходимо, чтобы федеральными органами властями было принято решение, которое позволит определить, будет ли данный проект оказать значительное негативное воздействие на ОС. Федеральные власти ежегодно отчитываются перед парламентом о мерах, принятых для выполнения этого обязательства. При этом проекты, осуществляемые за пределами Канады, которые получают федеральное финансирование, подчиняются этому же стандарту.

Акт об океанах (Oceans Act) 1996

В соответствии с Актом об океанах, Министерство рыболовства и океанов играет координационную функцию между различными правительственными учреждениями,

занимающимися вопросами охраны ОС океанов. Необходимость появления данного закона основано на том, что механизмы управления океанами в Канаде требуют более полной реализации потенциала океанов. В настоящее время, система управления океанами не предназначена для борьбы с межотраслевыми противоречиями, подходы к решению проблем фрагментированы, чрезвычайно сложны, недостаточно прозрачны, и сфокусированы на решении появившихся проблем, а не их предупреждение. В частности, Министерство обязано осуществлять:

- руководство и содействие в разработке и реализации национальной стратегии управления канадским водами;
- руководство и разработку и реализацию планов комплексного управления всеми видами деятельности в устьях рек, прибрежных и морских водах;
- руководство и координацию разработки и реализации морских охраняемых районов (МОР);
- подготовку рекомендаций для создания правил выделения МОР и разработку морских экологических требований качества и стандартов.

Закон об океанах основан на трех принципах:

- устойчивого развития;
- комплексного управления;
- предупредительного подхода.

Канадский национальный акт по морским ООПТ (Canada National Marine Conservation Areas Act) 2002

Канадский национальный акт по морским ООПТ находится в ведомстве Министерства по вопросам канадского наследия с полномочиями по созданию национальных морских заповедников с целью защиты и сохранения разнообразия водной среды, образования и удовлетворения потребности общества. В законе имеется целый ряд нормативных полномочий, связанных с защитой живых и неживых морских ресурсов и обеспечением управления этими ресурсами на устойчивой основе, с акцентом на рекреацию, туризм, образование и научные исследования.

В законе указывается на необходимость:

- создания системы морских охраняемых территорий, которые являются репрезентативными для Атлантики, Северного Ледовитого и Тихого океанов и Великих озер, с достаточной площадью для поддержки морских экосистем;
- вклада в международные действия по созданию всемирной сети морских охраняемых районов;

- учета значения планирования и управления сохранением морских районов;
- обеспечения возможности для общества пользоваться морским природным и культурным наследием Канады;
- признания фундаментального значения морской среды для социального, культурного и экономического благополучия людей, проживающих в прибрежных районах;
- предоставления возможности долгосрочного экологически устойчивого использования морских ресурсов, через зонирование морских охраняемых территорий;
- способствования понимания морской среды и возможности научных исследований и мониторинга;
- принятия традиционных экологических знаний в области планирования и управления морскими районами;
- привлечения федеральных и региональных министерств и ведомств, организаций коренных народов, органов, созданных в соответствии с земельными требованиями и иных организаций, в целях содействия усилиям по созданию и поддержанию репрезентативной системы морских охраняемых территорий.

Канадский акт национальных парков (Canada National Parks Act) 2000

Данный закон предусматривает процедуры создания новых и расширение существующих парков, добавляет несколько новых национальных парков и парков-резерватов, и включает в себя положения по совершенствованию мер по защите дикой природы и других ресурсов. В декларационных правилах расширения национальных парки дикой природы прописаны площади охраняемых территорий в городе Банф, Джаспер и других. Также в акте регламентируется ограничение деятельности в указанных областях, включая администрацию парков, общественную безопасность, а также использование традиционных возобновляемых источников.

Акт об энергетической эффективности (Energy Efficiency Act) 1992

Основная цель закона об энергоэффективности является повышение эффективности использования энергии путем регулирования энергопотребления. Для классификации продуктов, перечисленных в акте, федеральное правительство устанавливает требования к тестированию, отчетности и маркировке, которым должны следовать поставщики продукции. Также данный акт регламентирует снижение потребление энергии при использовании энергоэффективных продуктов в целях сокращения выбросов парниковых газов.

Канадский закон о воде (Canada Water Act), 1985

Закон обеспечивает управления водными ресурсами в Канаде, включая

исследование и планирование, а также осуществление программ, касающихся сохранения, развития и использования водных ресурсов. Этот закон был принят в ответ на растущий спрос на воду и недостаточность знаний о характере, масштабах и распределении этих ресурсов в интересах нынешнего и будущих поколений. Кроме того, загрязнение воды становится угрозой для здоровья, благополучия и процветания канадского народа и качества окружающей среды. Комплексные программы в рамках закона осуществляются Правительством Канады в отношении водных ресурсов, исследования и планирование этих ресурсов и их сохранения и развития в целях обеспечения их оптимального использования в интересах всего общества.

Закон о животном мире (Canada Wildlife Act), 1973

Закон позволяет создавать, управлять и защищать области дикой природы для исследования ее жизни, равно как для сохранения дикой природы. Целью данного закона является сохранение среды обитания, которые имеют важное значение для мигрирующих птиц и других видов животных, особенно тех, которые находятся под угрозой вымирания. Принципы, заложенные в законе запрещают деятельность, которая может быть вредной для животных видов и среды их обитания. При этом такие мероприятия, как экологический туризм могут быть осуществлены без разрешения в большинстве районов Канады.

Закон по защиты диких животных и растений правилами международной и торговли внутри страны (Wild Animal and Plant Protection and Regulation of International and Interprovincial Trade Act), 1992

Закон о соблюдении защиты отдельных видов диких животных и растений и регулировании международной торговли и торговли между регионами распространяется на следующие виды животных и растений:

- виды, входящие список Конвенции по международной торговле видами дикой фауны и флоры (CITES);
- иностранные виды, чей отлов, хранение и экспорт запрещен или регулируется законами страны их происхождения;
- канадские виды, чей отлов, хранение и экспорт регулируется региональными или территориальными законами;
- виды, чье внедрение в канадские экосистемы может поставить под угрозу существование канадских видов.

Закон запрещает импорт, экспорт и перевозку между регионами таких видов животных, даже если соответствующие экземпляры сопровождаются соответствующими документами (лицензии, разрешения).

1.1.4 МЕТОДИКИ СТРАТЕГИЧЕСКОЙ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ОЦЕНКИ ДЛЯ БЕРЕГОВЫХ ЛАНДШАФТОВ АВСТРАЛИИ

Континент и одноименная страна Австралия расположена в южном полушарии. Северное и восточное побережья Австралии омывают моря Тихого океана Арафурское, Коралловое, Тасманово и Тиморское моря, западное и южное – воды Индийского океана. Вблизи Австралии расположены крупные острова Новая Гвинея и Тасмания. Вдоль северо-восточного побережья Австралии более чем на 2000 километров тянется самый большой в мире коралловый риф – Большой Барьерный риф. Особенности географического положения материка, его климата и антропогенной деятельности в значительной мере повлияли на современное состояние окружающей среды на материке, что нашло отражение в экологическом законодательстве Австралийского союза.

Общая площадь страны составляет 7 741 220 км², являясь шестой по величине страной в мире. Австралия не имеет сухопутных границ, соседние государства имеют только водные границы. Протяженность береговой линии составляет 25 760 км. Территориальные воды располагаются вплоть до 12 морских миль в сторону моря, прилегающая зона составляет 24 морские мили, а особая экономическая зона – 200 морских миль. Континентальный шельф протянулся до 200 морских миль в удалении от берега или до области континентального склона. Климат изменяется от аридного до полузасушливого, являясь умеренным на юге и востоке, и тропическим – на севере. Территория государства представлена преимущественно низинными плато с пустынями, плодородные равнин расположены на юго-востоке страны. К природным опасностям следует отнести прежде всего циклоническую активность вдоль побережья, а также вулканическую активность на островах Херд и Макдональд.

Население страны (на июль 2012 г.) составляет 22 015 576 человек и занимает 53 место по численности населения в мире. Политическое устройство – республика с 1.01.1901 г. (из содружества британских колоний). Форма правления – федеральная парламентская демократия и содружество штатов. Административное деление включает в себя 6 штатов и 2 территории. ВВП на душу населения составляет 40 800 долларов США. Необходимо отметить, что 86 % населения Австралии проживают в ПМЗ. Особенности расположения Австралии и ее уникальный ландшафт сформировали два основных аспекта законодательной базы в области экологии и охраны окружающей среды:

- Биоразнообразие – на территории Австралии проживает до 75 % видов-эндемиков, характерных только для материка и прилегающих островов флоры и фауны.

- Наличие пресной воды – ввиду особенностей засушливого континента количество пресной воды является незначительным, что требует более тщательной охраны и рационального использования водных ресурсов.

Обзор методик стратегической экологической оценки для береговых ландшафтов и экологического законодательства Австралии основывался на источниках [75-92].

Environment Protection and Biodiversity Conservation Act 1999.

Является основным законодательным документом в области экологического законодательства и охраны окружающей среды. Основными проблемами, которые охватывает данный акт, является защита окружающей среды и сохранения биоразнообразия, а также относящиеся к ним цели. Документ состоит из 6 частей и входящих в них 23 подразделов по оценке, сохранению, управлению в области сохранения окружающей среды. EPBC Act является ключевой частью экологического законодательства, и действует с 16 июля 2000 года. Данный акт позволяет Австралийскому Правительству объединять все штаты в одну национальную схему сохранения экологии, наследия и биоразнообразия, и служит интересам сохранения объектов национального значения. Основными целями EPBC Act являются:

- обеспечения сохранения окружающей среды, особенно значения национального масштаба;
- сохранение биоразнообразия в Австралии;
- обеспечение модернизации национальной экологической оценки и санкционирование процессов;
- устойчивость защиты и управления важными местами природного и культурного наследия;
- контроль трансграничного перемещения растений и животных (дикой природы), видами дикой природы и продуктов, получаемых от дикой природы;
- продвижение экологически устойчивого развития через сохранение и экологически устойчивое использование природных ресурсов.

Особенностью данного законодательного акта является то, что в нем прописаны действия правительства и рекомендации правительству/министру по рациональному использованию и сохранению экологических условий, а также приведены сроки исполнения тех или иных видов деятельности. Также указана ответственности и размеры штрафов, которые может понести субъект за порчу/гибель/истребления видов/мест обитания/экосистем, в том числе находящихся на грани вымирания и требующих сохранения. В частности, статья 171 прописывает отношение и позиции по отношению к

биоразнообразию:

1). Правительство/министр от имени Содружества/государства может оказывать финансовую или иную помощь любому человеку для целей выявления и мониторинга компонентов биоразнообразия.

2.) Без подразделения на секции/регионы сотрудничество и содействие может включать сотрудничество и содействие в отношении ко всем или отдельным нижеприведенным положениям:

- определение и мониторинг компонентов/составляющих которые играют важную роль для сохранения и экологического устойчивого использования;
- определение компонентов биоразнообразия, которые являются неверные понятиями;
- сбор и анализ информации о сохранении статуса компонентов биоразнообразия;
- сбор и анализ информации о процессах и деятельности, которая вероятно имеет наиболее значительное воздействие на сохранение и экологически устойчивое использование биоразнообразия;
- оценка стратегий и приемов для сохранения и экологически устойчивого использования биоразнообразия;
- систематическое определение требования и приоритетов сохранения биоразнообразия.

3). Компоненты биоразнообразия включают в себя виды, места обитания, экологические сообщества, гены, экосистемы и экологические процессы.

4). Для целей данного раздела компоненты биологического разнообразия, которые являются важными для их сохранения и экологически устойчивого использования, определены в приложении 1 Конвенции по биоразнообразию.

5). Предоставление помощи может быть сделан на условиях необходимости, определяемых Министерством.

Также правительство может составить план для отдельного биорегиона, под которой понимается область, занимающая естественные экологические сообщества с характерной флорой, фауной, и экологическими условиями, ограниченных природными, а не искусственными границами, которые могут выходить за рамки административного деления территории.

В соответствии с Актом, составляется периодически обновляемый список видов по пяти категориям от вымерших до требующих сохранения, однако составление подобного списка для морских обитателей не является приемлемым ввиду различных условий. Любое действие по включению и исключению из списка должно быть основано на результатах мониторинга состояния экологических сообществ/видов и удовлетворять

требованиям по проведению мониторинга. Внесение в список угрожающих процессов происходит в случаях представления угрозы для двух и более видов, находящихся в списке охраняемых объектов, либо экологических сообществ, находящихся на грани вымирания, либо попадания в список, находящихся под угрозой местных/аборигенных видов или экосистем. В документе прописывается необходимость составления списка мигрирующих видов которые периодически наблюдаются в стране, с целью защиты и сохранения видов, включая морские виды. Данный акт также отмечает необходимость создания планов при наличии угрозы ухудшения состояния экосистем и видов, находящихся под угрозой исчезновения, а также планов по предотвращению таких угроз. При этом планы проходят проверку на возможность реализации и их осуществления с привлечением экспертов в данном направлении. Следует отметить, что значительная часть документа посвящена вопросам взыскания ответственности по отношению к субъектам, совершившим деяние против экосистемы или отдельного вида, вымирающего или мигрирующих, что также относится и к китообразным.

Большая роль уделяется созданию ООПТ и возможности их включения во Всемирный список культурного наследия. Не менее значимая роль отводится и на сохранение водно-болотных угодий (ветлендов), определенных в Рамсарской конвенции.

ООПТ Австралии, в соответствии со статьей 345, включают в себя:

- землю или морское дно до глубины, установленной для каждого ООПТ государства.
- воды и морское дно, в соответствии с указанным в национальном ООПТ морем.

В свою очередь земля включает в себя недра земли и любой водоем или водоток за исключением моря, а морское дно включает в себя:

- поверхность коралловых скоплений (формаций/сформированных кораллами);
- недра морского дна, включая зоны, находящиеся под поверхностью коралловых формаций.

Следует отметить, что контроль за состоянием ООПТ играет важную роль в сохранении природы в Австралии. Вся деятельность строго регламентирована в документе, за невыполнение которых взимаются штрафы. Промысел животных и растений может осуществляться в резервациях только местным населением (коренными австралийцами) с целью сохранения культурного наследия племенных народов, но все добыча может использоваться исключительно для собственного пропитания и строго запрещена продажа добычи. Более того в законе прописывается какие народности являются традиционными жителями земель Австралии и кто имеет право проживать на территории резерватов.

В стране распространена сеть смотрителей за состоянием окружающей среды: растительного и животного мира. В законе прописывается их деятельность и необходимость мониторинга за состоянием окружающей среды, в случае, если это является необходимым или есть подозрение на нарушения положений данного документа.

Также указана необходимость проведения экологического аудита, если:

- владелец объекта нарушил закон или есть подозрения у соответствующего органа;
- происходит сокрытие реальных объемов воздействия на окружающую среду.

Особенностью данного законодательного акта является четко прописанная система штрафов за причиненный вред, а также меры, которые должно принимать правительство в целях сохранения окружающей среды. Также достаточно подробно прописаны критерии по признанию территории ООПТ, а также деятельности внутри них.

Для российского экологического законодательства в области сохранения морских берегов целесообразно перенять критериальный опыт, а также руководство для управляющих компаний и заинтересованных лиц, что является нарушением, причем в точной формулировке, не допускающей двоякости трактования. Кроме того, значительным вкладом послужила бы разработка критериев для создания ООПТ, на примере страны с высоко развитой системой сохранения биологического разнообразия в частности и экологического законодательства в целом.

Environment Protection and Biodiversity Conservation Bill 1999

Объектами и областями, которые затрагивает действия настоящего закона являются:

- Обеспечение охраны окружающей среды, особенно для тех объектов окружающей среды, которые имеют статус национальной экологической значимости;
- Содействие экологически устойчивому развитию через сохранение и экологически устойчивого использования природных ресурсов;
- Содействие сохранению биоразнообразия;
- Содействие кооперативному/совместному подходу к охране и рациональному управлению использованием окружающей средой при участии правительств, сообщества, землевладельцев и коренных народов;
- Содействие в совместной реализации международных экологических обязательств Австралии;
- Признание роли коренных народов в сохранении и экологически устойчивом использовании биоразнообразия Австралии;
- Содействие использованию знаний коренных народов о биоразнообразии с

участием и в сотрудничестве с владельцами знаний.

Для того, чтобы достичь поставленных целей, данный закон:

- Признает соответствующую роль отношения Содружества к окружающей среде путем участия в вопросах национальной экологической значимости;
- Укрепляет межправительственное сотрудничество, а также сводит к минимуму дублирование в рамках двусторонних соглашений;
- Предусматривает межправительственную аккредитацию экологической оценки и утверждения;
- Принимает эффективную и своевременную экологическую оценку и утверждения Содружества, способствуя обеспечению деятельности, которая может оказать значительное воздействие на окружающую среду;
- Расширяет возможности Австралии в области сохранения ее биоразнообразия, в том числе положения о:

О защите местных видов (в частности, предотвращение исчезновения, а также содействие восстановлению, находящихся под угрозой видов) и обеспечению сохранения мигрирующих видов;

О создании австралийского китового заповедника в целях сохранения китов и других китообразных;

О защиты экосистем средствами, которые включают в себя создание и управление запасами, признание и защита экологических сообществ и содействие сохранению вне заповедной зоны;

О идентификации процессов, угрожающих всем уровням биоразнообразия и осуществление планов по решению этих проблем;

• Включает в себя положения по усилению защиты, сохранения и представления объектов всемирного наследия и сохранения и разумного использования водно-болотных угодий Рамсарской конвенции, имеющих международное значение;

• Способствует партнерскому подходу к охране окружающей среды и сохранения биоразнообразия посредством:

О двусторонних соглашений с государствами и территориями;

О сохранение соглашений с землевладельцами;

О признания и повышения роли коренных народов и знаний о них, сохранение и экологически устойчивое использование биоразнообразия;

О вовлечение общественности в управление планированием.

Принципы экологически устойчивого развития, заложенные в этом документе, включают:

- процессы принятия решений, которые должны эффективно интегрироваться как долгосрочные и краткосрочные экономические, экологические, социальные и равноправно рассматриваться;
- если существует угроза серьезного или необратимого ущерба окружающей среде, не изученность данного региона или явления не должно использоваться в качестве причины отсрочки принятия мер для предотвращения деградации окружающей среды;
- принцип справедливости между поколениями, т.е. нынешнее поколение должно обеспечить сохранение здоровья, разнообразия и продуктивности окружающей среды, либо усилить его в интересах будущих поколений;
- факт, что сохранение биологического разнообразия и экологической целостности должно рассматриваться на фундаментальном уровне принятия решений;
- необходимость поощрения совершенствования нормирования, ценообразования и механизмов стимулирования.

Национальное руководство Австралии для водно-болотных угодий Рамсар – реализация Рамсарской конвенции (Australian National Guidelines for Ramsar Wetlands)

Национальное руководство для водно-болотных угодий (водно-болотных угодий) Рамсарской конвенции в настоящее время разрабатывается департаментом устойчивого развития, охраны окружающей среды, водных ресурсов, населения и общин в консультации с государствами и территориями для водно-болотных угодий и водоплавающих птиц целевой группы. Целью руководства является содействие улучшению и поддержанию экологического характера управления угодьями, определенных в Рамсарской конвенции, в соответствии с обязательствами Австралии в рамках Рамсарской конвенции и обязанности по защите окружающей среды и сохранении биоразнообразия, в соответствии с основным экологическим законом, рассмотренным выше. Руководящие принципы будут служить основой для реализации Рамсарской конвенции в Австралии и обеспечивать юрисдикции и другими заинтересованными сторонами с четкое руководство по управлению Рамсарской конвенции. Руководство разрабатывается как серия тематических модулей, включая введение в Рамсарскую конвенцию, процесс выделения водно-болотных угодий Рамсарской конвенции, развитие описания экологического характера, требования для картирования водно-болотных угодий Рамсарской конвенции и текущих вопросов управления для Рамсарских угодий.

А) Картирование спецификаций Австралийский ветлендов списка Рамсар (Mapping specifications for Australian Ramsar wetlands. Module 1 of the National Guidelines for Ramsar wetlands - Implementing the Ramsar Convention in Australia Department of the Environment, Water, Heritage and the Arts, 2008). Первый модуль национального руководства представлен картированием спецификаций для австралийских водно-болотных угодий Рамсарской конвенции. Структура/схема стандартов картирования спецификаций для планирования границ, сбора данных и управления и создания карт водно-болотных угодий Рамсарской конвенции служит руководством для менеджеров водно-болотных угодий Рамсарской конвенции и агентств, которые играют важную роль в подготовке и утверждении документации по водно-болотным угодиям Рамсарской конвенции.

Б) Национальная структура и руководство для описания экологического характера ветлендов Австралийского списка Рамсар (National framework and guidance for describing the ecological character of Australian Ramsar wetlands Module 2 of the National Guidelines for Ramsar wetlands - Implementing the Ramsar Convention in Australia Department of the Environment, Water, Heritage and the Arts, 2008). Второй модуль национального руководства содержит национальную структуру и руководство для описания экологического характера водно-болотных угодий Австралийского списка Рамсар. Структура является национально согласованным стандартизированным методом для описания экологического характера водно-болотных угодий Рамсарской конвенции. Она обеспечивает пошаговое руководство по развитию описания экологического характера и определяет основные элементы, которые должны быть включены. Эта структура будет способствовать более глубокому пониманию и документированию экологического характера водно-болотных угодий Рамсарской конвенции, обеспечивающие базовые описания на момент имеющегося списка, и помогает определить мониторинг потребностей и оценки изменений.

В) Национальное руководство по уведомлению в изменении экологического состояния Австралийских Рамсарских ветлендов. (National guidance on notifying change in ecological character of Australia's Ramsar Wetlands (Article 3.2) Module 3 of the National Guidelines for Ramsar wetlands – Implementing the Ramsar Convention in Australia Department of the Environment, Water, Heritage and the Arts, 2009). Третий модуль национального руководства является национальным руководством по уведомлению об изменениях в экологическом характере водно-болотных угодий Рамсарской Австралии (статья 3.2). Это руководство описывает процесс в пределах Австралии для уведомления, согласно статье 3.2 Рамсарской конвенции, изменений в экологическом характере Рамсарского списка водно-болотных угодий.

Г) Australian Ramsar site nomination guidelines Module 4 of the National Guidelines for

Ramsar wetlands - Implementing the Ramsar Convention in Australia Department of Sustainability, Environment, Water, Population and Communities, 2012. Четвертый модуль национального руководства представлен австралийским списком Рамсарского назначения. Эти руководящая схема/принципы действий Австралийского правительства и требования для добавления мест в список водно-болотных угодий Рамсарской конвенции, обеспечивая тем самым национально согласованную структуру для назначения в Рамсарскую конвенцию Австралией или правительствами штатов/территорий, неправительственными организациями, общественными организациями, трестами, традиционными владельцами, частными лицами, частными землевладельцами или компанией. Каждое правительство штата / территории имеет приоритеты и процессы для выявления и поддержки назначения Рамсарских мест.

Национальное руководство по стратегии качества воды (National Water Quality Management Strategy, 1998)

Вода является одним из важнейших природных ресурсов Австралии. Национальная стратегия управления качеством воды предоставляет информацию и инструменты, чтобы помочь обществу/общинам управлять своими водными ресурсами для удовлетворения текущих и будущих потребностей. Стратегия рассматривает политические принципы, процессы и серию национальных руководств для управления качеством воды. Целью данного документа является способствование государственным учреждениям и сообществу подготовить и осуществить планы по управлению водными ресурсами страны. В документе также представлена информация об определении аспектов качества воды в водопроводе, канализации и дренажных/осушительных услуг. Целью стратегической политики является в первую очередь достижение устойчивого использования водных ресурсов страны путем защиты и повышение их качества при сохранении экономического и социального развития. Эта цель достигается путем применения ряда принципов управления качеством воды, таких как:

- Экологически устойчивое развитие;
- Комплексный подход к управлению качеством воды;
- Участие общественности в определении целей и разработке планов управления;
- Одобрение правительством целевых показателей качества воды.

Процесс управления качеством воды использует концепцию экологической ценности для установления/набора локальных целевых показателей качества воды. Эти показатели устанавливаются правительством, либо непосредственно или в сотрудничестве с сообществом. Совет австралийских правительств (САП) поддерживает развитие

Национальной стратегии качества воды путем принятия пакета рыночных и регулятивных мер, включая создание соответствующего качества воды путем проведения мониторинга и применением принципа управления водосбором, а также проведение общественных консультаций и самосознание.

Руководство по управлению содержат информацию о том, как реализовать эту стратегию и направлены на:

- помощь правительственным учреждениям и сообществам по всей Австралии для подготовки и реализации планов управления водными ресурсами страны
- содействие водопользователям, водоохраным органам и правительствам для оценки и согласования аспектов качества водопроводной воды, сточных вод и дренажных/осушительных услуг;
- включение различных стратегий правительства для координации и применения для определения того, как конкретная стратегия интегрируется со всеми другими стратегиями правительства.

Они предназначены для:

- любого сообщества в Австралии желающих принять участие в процессе разработки качества воды для локального уровня;
- водоохраных органов и их клиентов, желающих пересмотреть уровень сервиса;
- менеджеров в правительстве и промышленности;
- землевладельцев и пользователей;
- экологических групп;
- групп особых интересов.

Австралийская национальная программа действий для защиты морской окружающей среды от деятельности на суше (Australia's National Program of Action for the Protection of the Marine Environment from Land-Based Activities, October 2006). Необходимость сокращения наземных источников загрязнения морской среды и защиты прибрежной и морской среды и биологического разнообразия отражается как деятельностью австралийского правительства, так и посредством участия Австралии в региональных и глобальных программах. Сильной стороной австралийского подхода является разнообразие механизмов, используемых для управления глобальной программой действий. Вертикальное разнообразие, а точнее набор инструментов, доступных для управления каждой категории программы, способствует минимизации загрязняющих веществ и защиты среды обитания таким способом, который является наиболее удобным для соответствующего целевого назначения. Горизонтальное разнообразие включает различные механизмы, разработанные в каждом штате, территории и Содружестве.

Текущие задачи австралийской системы заключаются в том, что разнообразие подходов и проблемы с интеграцией могут привести к дублированию или пробелам в усилиях, недостаточной координации и коммуникации. Наглядным примером является план по защите качества воды на коралловом рифе.

Национальная стратегия для управления прибрежными кислыми сульфатными почвами (почвами мангровых болот) (National strategy for the management of coastal acid sulfate soils), 2000.

Кислотные сульфатные почвы, простирающиеся через всю Австралию, имеют природное происхождение. Перекрываемые другими почвами, при воздействии на них воздуха во время штормов, раскопок и т.п. и далее подвергаясь воздействию воды, это приводит к проблеме кислотности дренажных вод. Предыдущая политика государства привела к высокому спросу на развитие прибрежного строительства и землепользования, а также к интенсивному развитию сельского хозяйства, вдоль всего побережья, приведя к нарушению и увеличению площади кислых почв. Это привело к образованию большого количества кислотных стоков. Кислые стоки вызывают целый ряд неблагоприятных воздействий на окружающую среду, на развитие прибрежных районов, рыболовство и сельскохозяйственные отрасли, где их пытаются нейтрализовать путем платы за загрязнение окружающей среды, что приводит к:

- плохому качеству воды с сопутствующей потерей возможности использования, повреждению устьевых сред и сокращению биоразнообразия водно-болотных угодий;
- необходимости восстановления нарушенных областей для улучшения качества воды и сведение к минимуму воздействия;
- потерям рыболовства и сельскохозяйственного производства;
- дополнительному обслуживанию инфраструктуры, пострадавшей от кислотной коррозии.

Национальная стратегия по управлению кислотности прибрежных почв предлагает целостный и всеобъемлющий подход к определению проблемы, не допуская его увеличения и поощряя меры по исправлению положения для уменьшения существующих стоков кислотных вод. Преимуществами Национальной стратегии являются:

- улучшение понимания проблемы;
- предотвращение роста проблемы;
- улучшение качества воды и экологических результатов с течением времени;
- избегание или уменьшение будущих затрат на восстановление путем реализации профилактических мер.

Национальная стратегия имеет решающее значение для решения вопросов, касающихся промышленных, экологических, сельскохозяйственных и жилых комплексов. Это национальная стратегия направлена на:

- управление прибрежными стоками в Австралии для защиты и улучшения качества воды в прибрежных поймах и заливах;
- оказание помощи правительствам, промышленности и сообществу в определении и проведении их роли в управлении прибрежными кислыми стоками.

Для достижения этой главной цели стратегия определяет четыре основных цели:

- выявить и определить прибрежные кислые стоки в Австралии;
- избегать нарушения прибрежных кислых стоков;
- смягчить последствия при неизбежных нарушениях кислых стоков;
- восстановление нарушенных кислых стоков.

Национальная Стратегия определяет обязанности и взаимосвязи на всех уровнях заинтересованных сторон и для успешной реализации использует следующие методы:

- Карты рисков, которые показывают распределение и глубину кислотного слоя в прибрежной зоне с существующим сельским хозяйством и / или в соответствии со значительное антропогенным воздействием.
- Информирование землевладельцев и разработчиков, которые готовы изменить управление земельными ресурсами на практике, чтобы избежать или минимизировать дальнейшие нарушения кислых стоков.
- Информирование советов и локальных сообществ, которые поддерживают данные инициативы при контроле планирования развития при риске нарушения кислых стоков.
- Работа государственных ведомств и соответствующих департаментов, дренажных организаций, которые обучаются выявлению и предотвращению кислых стоков, для обработки или восстановления кислых стоков, которые были нарушены.
- Координация общегосударственного подхода к политике и действиям, которые способствует развитию промышленности и общества.
- Исследования в области совершенствования полевых методов и оценки экологических опасностей, технологий обработки и восстановления и экономическое изучение в сфере резервации, нарушения или управления кислых стоков.
- Система стимулирования для привлечения частных и инвестиционных сообществ в восстановление окружающей среды и природной ресурсной базы.
- Экспертиза технической поддержки собственников земли и менеджеров ресурсов, которые изменяет землепользования для устранения причин кислых стоков.

- Демонстрация сайтов, чтобы способствовать принятию передовой практики и мониторинг новых технологий.

Все это будет способствовать развитию рыбалки, аквакультуры, отдыха, туризма, сельского хозяйства, промышленности, развитию городов и общин в прибрежной зоне.

Национальная стратегия экологически устойчивого развития (National Strategy for Ecologically Sustainable Development) 1992

Экологически устойчивое развитие представляет собой одну из самых серьезных проблем, стоящих перед правительствами Австралии, промышленностью, бизнесом и обществом в ближайшие годы и включает использование, сохранение и увеличение ресурсов общества, так чтобы экологические процессы, от которых зависит жизнь, сохранялись, а общее качество жизни, сейчас и в будущем, могло улучшаться. Существуют две основные черты, которые отличают экологически устойчивый подход к развитию:

- анализ на основе комплексного подхода широких экономических, социальных и экологических последствий принимаемых решений и действий для Австралии, международного сообщества и биосферу в целом;
- принятие долгосрочной, а не краткосрочной перспективы при принятии решений и действий.

Целью документа является устойчивое развитие, которое улучшает общее качество жизни, и сейчас и в будущем, таким образом, что поддерживает экологические процессы, от которых зависит жизнь. Основными задачами являются:

- повышение индивидуального и общественного благосостояния, следуя путем экономического развития, что гарантирует благосостояние будущих поколений;
- обеспечение справедливости внутри и между поколениями;
- защита биологического разнообразия и поддержания важнейших экологических процессов и систем жизнеобеспечения.

Руководящие принципы стратегии:

- процессы принятия решений должны эффективно интегрироваться как в долгосрочные, так и в краткосрочные экономические, экологические, социальные и финансовые условия;
- при существовании угрозы серьезного или необратимого ущерба окружающей среде, отсутствие полной научной определенности не должно использоваться в качестве причины для отсрочки принятия мер для предотвращения деградации окружающей среды;
- глобальный характер экологических последствий должны быть признаны и приняты во внимание;

- должна быть признана необходимость разработки сильной, растущей и диверсифицированной экономики, которая может расширить возможности по защите окружающей среды;
- должна быть признана необходимость поддержания и укрепления международной конкурентоспособности в экологии;
- должны быть приняты экономически эффективные и гибкие инструменты политики, такие как улучшение оценки, ценообразования и механизмов стимулирования;
- решения и действия должны обеспечить широкое участие сообщества.

Эти руководящие принципы и основные задачи необходимо рассматривать в виде единого пакета действий.

Австралийская стратегия сохранения биоразнообразия 2010-2030 (Australia's Biodiversity Conservation Strategy 2010-2030).

Австралийская стратегия по сохранению биоразнообразия 2010-2030 является основным руководством по сохранению биоразнообразия на ближайшие десятилетия. Представление данной Стратегии заключается в том, что биоразнообразие Австралии является здоровой и устойчивой к угрозам, и ценят как в своем собственном праве, и за его существенный вклад в наше существование. Различают три уровня биологического разнообразия, представляющее все формы жизни:

- генетическое разнообразие;
- видовое разнообразие;
- разнообразие экосистем, разнообразие местообитаний, экологических сообществ и экологических процессов.

Все системы поддержания приемлемого жизнеобеспечения (чистая вода, плодородная почва и т.п.) являются необходимыми для жизни всех видов организмов и их можно описать все вместе как экосистемные услуги, которые являются фундаментальными для физического, социального, культурного и экономического благополучия. Экосистемные услуги производятся с помощью функций, которые происходят в здоровых экосистем. Эти функции поддерживают биоразнообразие и его атрибуты, в том числе количество особей и видов, и их относительное обилие, состав и взаимодействие. Экосистемные услуги можно разделить на четыре группы:

- предоставление услуг (например, продукты питания, волокно, топливо, пресная вода);
- культурные услуги (например, духовные ценности, отдыха и эстетические ценности, системы знаний);

- вспомогательные услуги (например, первичная продукция, обеспечение среды обитания, круговорот питательных веществ, атмосферных производства кислорода, формирование почвы и ее удержание);
- регулирующие услуги (например, опыление, распространение семян, регулирование климата, борьба с вредителями и болезнями, очистка воды).

Устойчивость экосистем в Австралии в настоящее время сократилась в результате следующих угроз:

- потеря среды обитания, деградации и фрагментации;
- инвазии видов;
- нерациональное использование и управление природными ресурсами;
- изменения в водной среде и водных потоков;
- изменение режима пожаров;
- изменение климата.

Стратегия является основным руководством для сохранения биоразнообразия в ближайшие десятилетия для всех секторов – государства, бизнеса и общества. Стратегия определяет приоритеты, которые будут направлены на достижение здорового и устойчивого биоразнообразия и способствует созданию основы устойчивой жизни.

Непосредственно стратегия состоит из трех разделов:

- Установка контекста;
- Приоритетные направления деятельности;
- Их реализация и действия.

В разделе первого раздела описывается кризис в сокращении биоразнообразия, который наблюдается на текущий момент, и определяется, почему должна быть изменена существующая практика и создание более устойчивой экономики и образа жизни. В нем также излагается развитие первой стратегии по сохранению биоразнообразия 1996 года – Национальной стратегии по сохранению биологического разнообразия Австралии (DEST 1996), до настоящего времени. Во втором разделе определены три национальных приоритета, способствующих приостановке сокращения биоразнообразия Австралии. Этими приоритетами действий являются:

- Привлечение всех австралийцев к сохранению биоразнообразия посредством:
 - проблемы сохранения биоразнообразия;
 - увеличение участия коренных народов;
 - укрепление стратегических инвестиций и партнерства.

- Создание устойчивых экосистем в условиях изменения климата путем:
 - защиты разнообразия;
 - поддержания и восстановления функций экосистем;
 - снижения угроз биоразнообразию.
- Получение измеряемых результатов путем:
 - улучшения и обмен знаниями;
 - эффективного донесения/доведения инициатив по сохранению;
 - внедрения национальных систем мониторинга, отчетности и оценки.

Каждое из приоритетных направлений деятельности поддерживается благодаря субприоритетам, результатам, измеримым целям и действиям, которые в совокупности обеспечивают стратегическую направленность усилий.

Третий раздел по реализации и действиям содержит подробную информацию с определением ряда мер, которые будут способствовать получению результатов и достижению целей. Эти действия будут осуществляться на национальном, государственном, региональном и местном уровнях. Предлагаемые действия являются ориентировочным набором, признавая, что по мере продвижения в сохранении биоразнообразия, должны будут адаптироваться подходы и разработаны новые меры для достижения требуемых результатов. В этом разделе также установлены механизмы для проведения мониторинга и отчетности по реализации Стратегии, а также оценки эффективности усилий.

Реализация этой стратегии требует обновления существующих программ и установления четких приоритетов для новых инвестиций. Успех требует увеличения интеграции внутри и между правительствами и между государственным и частным секторами. Совет Министров по управлению природными ресурсами несет общую ответственность за стратегию и будет контролировать ее реализацию, которая формально будет пересмотрена в 2015 году. Стратегия содержит 10 временных национальных целей в течение первых пяти лет. Все правительства будут продолжать работать в первые годы принятия Стратегии для того, чтобы оценить соответствие этих целей для их реализации для всех приоритетов. 10 национальными целями к 2015 гг. являются:

- 25% роста числа австралийцев, а также государственных и частных организаций, которые участвуют в деятельности по сохранению биоразнообразия;
- 25% прироста занятости и участия коренных народов в сохранении биоразнообразия;
- удвоение стоимости дополнительных рынков для экосистемных услуг;

- национальное увеличение до 600000 км² естественных сред обитания, прежде всего для сохранения биоразнообразия на наземных, водных и морских средах;
- создание 1000 км² фрагментированных ландшафтов и водных систем, которые восстанавливаются по улучшению экологической сети;
- развить четыре совместных континентального масштаба сетей для улучшения экологических связей;
- сократить по меньшей мере на 10% воздействия инвазивных видов, угрожающих видам и экологическим сообществам в наземных, водных и морских средах;
- разработать согласованные на национальном уровне науки и знаний приоритеты для сохранения биоразнообразия;
- обзор соответствующего законодательства, политики и программ в целях максимального соответствия стратегии сохранения биоразнообразия Австралии;
- создать национальный долгосрочный мониторинг биоразнообразия и отчетности.

Межправительственное соглашение по окружающей среде (Intergovernmental Agreement on the Environment) 1992.

31 октября 1990 года главы правительств стран Содружества, штатов и территорий Австралии, а также представители местного самоуправления в Австралии, договорились разработать и заключить межправительственное соглашение по окружающей среде обеспечить Механизм, посредством которого способствовать:

- совместному национальному подходу к окружающей среде;
- более четкому определению роли соответствующих органов власти;
- сокращению числа споров между Содружеством и штатами и территориями по вопросам окружающей среды;
- большей определенности решения правительства и бизнес-решений;
- лучшего уровня защиты окружающей среды.

Таким образом, признается важная роль Содружества и государств в отношении окружающей среды, и в развитие национальной и международной политики, с которыми Содружество имеет обязательства, может быть внесен и вклад штатов. В данном акте прописано, что экологические проблемы и последствия относятся ни к физическим, ни к политическим границам и все чаще относятся к межведомственным организациям, в международном значении, что не было предусмотрено в рамках Конституции Австралии. Концепция экологически устойчивого развития, включая надлежащий учет ресурсов, обеспечивает потенциал для интеграции экологических и экономических соображений в процессе принятия решений и для обеспечения баланса интересов поколений. Отмечено,

что очень важно развивать и продолжать программы землепользования, а также механизмы сотрудничества для достижения устойчивого землепользования и сохранения и улучшения биоты Австралии, почвы и водных ресурсов, которые являются основными для поддержания важнейших экологических процессов и производства продуктов питания, волокон и жилья. Признается, что эффективность и действенность административных и политических процессов и систем для разработки и реализации экологической политики в федеральной системе находится в прямой зависимости от:

- степени, в которой роли и ответственности различных уровней правительства может быть четко и однозначно определены;
- в степени дублирования функций между различными уровнями правительства;
- в степени общей выгоды и издержек решений для сообщества, которые должны быть явными и прозрачными;
- в степени эффективных процессов, которые создаются для сотрудничества между правительствами по вопросам окружающей среды;
- в степени ответственности правительства.

Отмечено, что в разработке и осуществлении экологической политики необходимо учесть региональные экологические различия, которые существуют в Австралии.

Австралийская океаническая политика (Australia's oceans policy), 1998

Австралийская океаническая политика устанавливает местные/локальные структуры для комплексного и экологически обоснованного планирования и управления всех морских юрисдикций Австралии. Это включает в себя видение, ряд целей и принципы, включая руководящие указания для национальной политики, касающиеся океанских акваторий. Опираясь на существующие эффективные секторальные и законодательные механизмы, это способствует экологически-устойчивому развитию ресурсов океанов и поощрению конкурентоспособности морской промышленности на международном уровне, обеспечивая при этом защиту морского биологического разнообразия. В основе Океанической политики лежит развитие региональных морских планов, на основе крупных морских экосистем, которые будут обязательными для всех членов Содружества. Океаническая политика Австралии опирается на серию органов, включающих:

- Национальный совет министров океанов ключевых министров стран Содружества, под председательством Министра по охране окружающей среды и культурного наследия, Совет принимает решения в соответствии с Региональными морскими планами;

- Национальная океаническая консультационная группа промышленности, общественных и государственных заинтересованных сторон;
- Комитеты по управлению региональными морскими планами, которые включают в себя региональных заинтересованных лиц;
- Национальное океаническое управление, которое обеспечивает техническую поддержку и представление инициативных программ для океанической политики.

Океаническая политика Австралии – это специальные секторные законы, которые детализируют основные особенности (проблемы) и предлагают решения в 20 областях океанического планирования и управления. Они действуют исходя из целей сохранения морского биоразнообразия, судоходства, снижения загрязнения моря, роста рыболовства и интересов коренных народов для понимания океанов и защиты национальных интересов. Важным компонентом является прогрессивная оценка эффективности Океанической политики и ее осуществления. Специальные действия, на которые были выделены средства Океанической политики, составили:

- региональное морское планирование;
- улучшение понимания морской окружающей среды, включая базовые экологические исследования и устойчивые показатели, мониторинг и улучшение оценка воздействия коммерческой и рекреационной деятельности, которые направлены на поддержку регионального морского планирования;
- ускоренное развитие и улучшение управления морскими ООПТ;
- поддержка национальных обязательных стандартов качества морских и устьевых вод;
- поддержка развития единой национальной системы управления балластными водами;
- испытания по обработке сульфатно-кислых почвы проблемных областей;
- национальная программа для чувствительных морских районов;
- поддержка начального этапа вывода из использования токсичных оловоорганических противообрастающих красок.

Планируется, что правительства штатов и территорий будут играть важную роль в обеспечении эффективной реализации Океанической политики Австралии.

Из особенностей развития экологического законодательства следует отметить значительную сеть ООПТ, имеющих международный статус, и охраняемых различными международными и региональными соглашениями и сохранении ветлендов и прочих уникальных ландшафтов страны, преимущественно располагающихся на побережьях, либо в близ лежащих зонах. Все ООПТ Австралии представлены на рисунке 1.1. Так,

например, Большой Барьерный риф – самый протяженный коралловая экосистема в мире, имеющая площадь в 348 000 км², является самым многовидовым коралловым рифом в мире, охраняется отдельными актами и соглашениями, с целью сохранения уникальных коралловых ландшафтов и подводного биологического разнообразия.

Все приведенные документы главным образом направлены на сохранение окружающей среды и являются базовыми руководствами к действию для австралийского правительства и населения. Следует отметить, что такая озабоченность сохранения существующих ресурсов в первую очередь связана со значительным дефицитом плодородных и богатых водными ресурсами площадей в концепции сохранения и увеличения темпов развития и сохранения и преумножения экономического достояния Содружества.

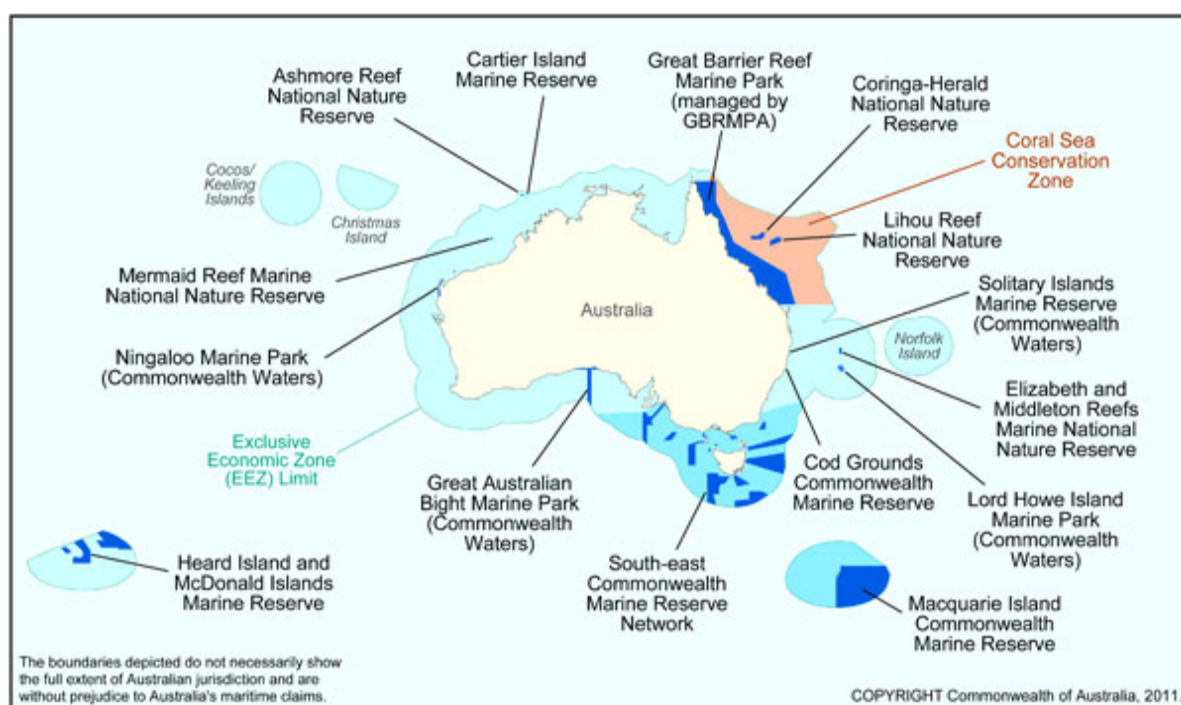


Рисунок 1.1 – Расположение ООПТ Австралии (с сайта: <http://www.environment.gov.au/>)

1.1.5 МЕТОДИКИ СТРАТЕГИЧЕСКОЙ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ОЦЕНКИ ДЛЯ БЕРЕГОВЫХ ЛАНДШАФТОВ СТРАН ЮЖНОЙ И ЛАТИНСКОЙ АМЕРИКИ

Южная и Латинская Америка и Карибский бассейн являются самым урбанизованным регионом в развивающемся мире: 77% населения живет в городах и темпы урбанизации постоянно растут. Поэтому перед регионом стоит проблема развития и реализации в первую очередь городской экологической политики. Уже достигнуты некоторые успехи в улучшении качества топлива, систем общественного транспорта (Богота в Колумбии и Куритиба в Бразилии), улучшении качества воздуха (крупные города Мексики), реформы водного законодательства (Чили), а также местных схем контроля за твердым мусором. Тем не менее, загрязненность воздуха в небольших городах растет, неочищенные бытовые и промышленные отходы и канализация являются все более серьезной проблемой, а бытовые отходы обычно не очищаются, что способствует повышенной загрязненности воды. Богатому биоразнообразию региона угрожает вырубка лесов под пастбища, инфраструктуру и застройку. Все это способствует разрушению и фрагментации естественной среды обитания, а также утрате коренных культур и знаний. Деградация земли, связанная с вырубкой лесов, выбиванием пастбищ и неправильной ирригацией, наблюдается в 15,7% региона. Единые программы по профилактике и контролю помогают сократить в некоторых районах ежегодный уровень вырубки лесов, и площадь защищенных зон за последние 20 лет почти удвоилась и составляет теперь 10,5% от общей площади. Предпринимаются новые шаги для сохранения наземных и морских коридоров, например, создание Средне-американского биологического коридора и коридоров в Амазонии.

Хотя на регион приходится только 5% мировых выбросов ПГ и 8% мирового населения, предполагается, что изменение климата будет иметь серьезные последствия для региона. Среди них можно назвать подъем уровня моря, частые ураганы и штормы, более значительные засухи и наводнения в связи с явлением Эль Ниньо, сокращение запасов воды в ледниках, а также снижение урожая и продуктивности животноводства. Особенно уязвимы тропические лес Амазонки, мангровые леса и коралловые рифы, горные экосистемы, прибрежные водно-болотные зоны и развивающиеся государства малых островов. За последние 20 лет количество стихийных бедствий увеличилось. В этом отношении очень важное значение имеет развитие национальных стратегий по изменению климата. Ухудшение качества воды, изменения климата и цветение вод в некоторых прибрежных районах способствовали распространению передающихся через воду заболеваний.

По данным UNEP, наиболее важные экологические проблемы региона представляют:

- рост городов,
- угроза биоразнообразию и экосистемам,
- деградация прибрежных зон и загрязненных морей,
- уязвимость региона перед лицом изменения климата.

Наибольший успех в деле защиты окружающей среды в регионе имеют командно-административные меры. Однако в новых политиках подобный подход сочетается с экономическими инструментами (включая применение принципа "кто загрязняет, тот и платит"). В ряде стран (например, в Коста-Рике, Бразилии, Эквадоре и Мексике) для защиты биоразнообразия вводится плата за пользование экосистемами. Использование экономических инструментов и эффективное соблюдение экологического законодательства должны сочетаться с активным и экологически-безопасным городским планированием, являющимся стратегической основой устойчивого развития [93]. Для наиболее полного усвоения зарубежного опыта берегового природопользования на российскую действительность, проведем более детальный анализ экологической обстановки в отдельных странах Центральной и Южной Америк: Аргентина, Бразилия, Мексика, Эквадор и Чили. Стоит понимать, что на степень усвоения также влияют экономические показатели. В таблице 1.1 отображены данные экологической оценки и попытки внедрения политики берегопользования в странах региона.

Таблица 1.1 – Данные экологической оценки и политики берегопользования в странах Центральной и Южной Америки

Страна	Основные экологические проблемы	Существующие программы защиты и охраны берегов (название)	Природоохранные соглашения	Результаты работ
1	2	3	4	5
Аргентина	Вырубка лесов, деградация почв, опустынивание, загрязнение воздуха и воды	Совпадают с программами по защите и охране национальных парков	Протокол по охране окружающей среды к Договору об Антарктике, Конвенция о сохранении морских живых ресурсов Антарктики, Конвенция о сохранении антарктических тюленей, Договор об Антарктике, Конвенция о биологическом разнообразии, Рамочная конвенция ООН об изменении климата (РКИК), Киотский протокол, Конвенция ООН по борьбе с опустыниванием, Конвенция о международной торговле исчезающими видами животных и растений (СИТЕС), Конвенция о предотвращении изменений в окружающей среде, Базельская конвенция о контроле за трансграничной перевозкой опасных отходов и их удалением, Конвенция ООН по морскому праву, Конвенция по предотвращению загрязнения моря сбросами отходов и других материалов, Монреальский протокол по веществам, разрушающим озоновый слой, Международная конвенция по предотвращению загрязнения с судов, Рамсарская конвенция, Международная конвенция по регулированию китобойного промысла.	Охрана национальных морских заповедников и парков: Ибера, Полуостров Вальдес, Огненная Земля, Ланин. Подписаны, но не ратифицированы: Конвенция о рыболовстве и охране живых ресурсов открытого моря.

Страна	Основные экологические проблемы	Существующие программы защиты и охраны берегов (название)	Природоохранные соглашения	Результаты работ
1	2	3	4	5
Бразилия	Вырубка лесов Амазонской низменности разрушает среду обитания и подвергает опасности множество местных видов растений и животных; нелегальный бизнес по торговле дикими животными; загрязнение воздуха и воды в Рио-де-Жанейро, Сан-Паулу, а также ряде других крупных городов; деградация почв и загрязнение воды, вызванные грубой деятельностью по добыче полезных ископаемых; деградация заболоченных территорий; несколько случаев разлива нефти.	Для защиты биоразнообразия вводится плата за пользование эко-системами; Стратегия интегрированного управления прибрежными зонами (планирование)	2.Протокол по охране окружающей среды к Договору об Антарктике, Конвенция о сохранении морских живых ресурсов Антарктики, Конвенция о сохранении антарктических тюленей, Договор об Антарктике, Конвенция о биологическом разнообразии, Рамочная конвенция ООН об изменении климата (РКИК), Киотский протокол, Конвенция ООН по борьбе с опустыниванием, Конвенция о международной торговле исчезающими видами животных и растений (СИТЕС), Конвенция о предотвращении изменений в окружающей среде, Базельская конвенция о контроле за трансграничной перевозкой опасных отходов и их удалением, Конвенция ООН по морскому праву, Конвенция по предотвращению загрязнения моря сбросами отходов и других материалов, Монреальский протокол по веществам, разрушающим озоновый слой, Международная конвенция по предотвращению загрязнения с судов, Международное соглашение по тропической древесине 1983 года, Международное соглашение по тропической древесине 1994 года, Рамсарская конвенция, Международная конвенция по регулированию китобойного промысла	Охрана национальных морских заповедников: Ленсойс-Мараньенсес, Серра-Жерал, Фернанду-ди-Норонья, Аброльос и др. Стратегия направлена на эффективное использование земель, зонирование, контроль морских загрязнений, оценку прибрежных ресурсов, создание потенциала для освоения прибрежной зоной. Ни одно из перечисленных соглашений не были ратифицированы

Страна	Основные экологические проблемы	Существующие программы защиты и охраны берегов (название)	Природоохранные соглашения	Результаты работ
1	2	3	4	5
Мексика	Ускоренная урбанизация, нехватка пресной воды, трансформация ландшафтов, снижение уровня грунтовых вод, загрязнение воздуха и воды, опасные отходы, охрана естественных экосистем. Недостаток чистой воды и вырубка лесов рассматриваются правительством страны как вопросы национальной безопасности	Совпадают с программами по защите и охране национальных парков	Конвенция о биологическом разнообразии, Рамочная конвенция ООН об изменении климата (РКИК), Киотский протокол, Конвенция ООН по борьбе с опустыниванием, Конвенция о международной торговле исчезающими видами животных и растений (СИТЕС), Базельская конвенция о контроле за трансграничной перевозкой опасных отходов и их удалением, Конвенция ООН по морскому праву, Конвенция по предотвращению загрязнения моря сбросами отходов и других материалов, Конвенция о рыболовстве и охране живых ресурсов открытого моря, Монреальский протокол по веществам, разрушающим озоновый слой, Международная конвенция по предотвращению загрязнения с судов, Рамсарская конвенция, Международная конвенция по регулированию китобойного промысла.	Охрана национальных морских заповедников: Гаррафон, Контой, Шел-Ха, Чанканаб Лагун и Эко-парк Шкарэт. Ни одно из перечисленных соглашений не были ратифицированы

Страна	Основные экологические проблемы	Существующие программы защиты и охраны берегов (название)	Природоохранные соглашения	Результаты работ
1	2	3	4	5
Эквадор	Вырубка лесов; эрозия почв; опустынивание; загрязнение воды; загрязнение отходами нефтедобывающего производства, затронувшее экологически чувствительные области Амазонской низменности и Галапагосских островов.	План сохранения и управления устойчивым использованием ресурсов морского заповедника Галапагосских островов (Management plan for conservation and sustainable use of the Galapagos Marine Reserve).	Протокол по охране окружающей среды к Договору об Антарктике, Договор об Антарктике, Конвенция о биологическом разнообразии, Рамочная конвенция ООН об изменении климата (РКИК), Киотский протокол, Конвенция ООН по борьбе с опустыниванием, Конвенция о международной торговле исчезающими видами животных и растений (СИТЕС), Базельская конвенция о контроле за трансграничной перевозкой опасных отходов и их удалением, Монреальский протокол по веществам, разрушающим озоновый слой, Международная конвенция по предотвращению загрязнения с судов, Международное соглашение по тропической древесине 1983 года, Международное соглашение по тропической древесине 1994 года, Рамсарская конвенция	В 1986 году окружающая акватория общей площадью 70 000 км ² была объявлена «морской природоохранной зоной», второй по размеру после Австралийского Большого Барьерного рифа. В 1990 году архипелаг стал прибежищем для китов. В 1978 году ЮНЕСКО объявил острова Территорией Всемирного Наследия, а в 1985 году Биосферным заповедником. Ни одно из перечисленных соглашений не были ратифицированы Охрана нац. парков: Мачалилья, Катахе-Каяпас, Котопахи и Льянгантес.

Страна	Основные экологические проблемы	Существующие программы защиты и охраны берегов (название)	Природоохранные соглашения	Результаты работ
1	2	3	4	5
Чили	Широко распространенная вырубка лесов и деятельность по добыче полезных ископаемых, угрожающие природным ресурсам; загрязнение воздуха промышленными и автомобильными выбросами; загрязнение воды неочищенными сточными водами	Руководство по разработке стратегии интегрированного управления водными ресурсами (ИУВР) и повышения эффективности водопользования. Реформа Водного Кодекса, проведенная в 2005 г.	Протокол по охране окружающей среды к Договору об Антарктике, Конвенция о сохранении морских живых ресурсов Антарктики, Конвенция о сохранении антарктических тюленей, Договор об Антарктике, Конвенция о биологическом разнообразии, Рамочная конвенция ООН об изменении климата (РКИК), Киотский протокол, Конвенция ООН по борьбе с опустыниванием, Конвенция о международной торговле исчезающими видами животных и растений (СИТЕС), Конвенция о предотвращении изменений в окружающей среде, Базельская конвенция о контроле за трансграничной перевозкой опасных отходов и их удалением, Конвенция ООН по морскому праву, Конвенция по предотвращению загрязнения моря сбросами отходов и других материалов, Монреальский протокол по веществам, разрушающим озоновый слой, Международная конвенция по предотвращению загрязнения с судов, Рамсарская конвенция, Международная конвенция по регулированию китобойного промысла	Процент очистки сточных вод в Чили увеличился с 17% в 1997 г. до 81% в 2005 г. И эта тенденция прогрессирует. Ни одно из перечисленных соглашений не были ратифицированы.

Аргентина:

Аргентина – одна из наиболее крупных и экономически развитых стран Латинской Америки. По размерам территории (2,8 млн. км²) она занимает второе место в Латинской Америке после Бразилии, а по численности населения (40 091 359 человек, 2010 г.) – третье после Бразилии и Мексики. Аргентина – типично переселенческая страна, население которой сформировалось под влиянием массовой европейской иммиграции и впитало традиции многих народов, что наложило отпечаток на культуру, быт, нравы и обычаи аргентинцев. В Латинской Америке Аргентина выделяется относительно высоким уровнем развития экономики, довольно разнообразной структурой хозяйства со сравнительно развитой промышленностью и высокой долей городского населения.

Аргентина занимает восточную часть Южной Америки, юго-восточную часть острова Огненная Земля и другие близлежащие острова. Она отстаивает суверенное право на Фолклендские (Мальвинские) острова, захваченные в 1833 г. Великобританией. Три четверти ее границ – сухопутные. На востоке Аргентина имеет широкий выход к Атлантическому океану; длина береговой линии – 2500 км. Берега изрезаны мало, лишь широкий эстуарий Ла-Платы врзается в сушу на 320 км. Малоблагоприятное окраинное положение Аргентины всегда компенсировалось большой протяженностью ее морских границ, что сыграло важную роль в развитии экономических связей страны прежде всего с Западной Европой. Все больше возрастает значение регионального экономико-географического положения Аргентины как важного фактора ее экономического развития в связи с расширением взаимных контактов между латиноамериканскими странами.

По конституции Аргентина – федеративная республика. Демографическая структура населения Аргентины, и в частности относительно высокий удельный вес трудоспособных возрастов (свыше 60 %), сравнительно благоприятна с точки зрения его трудового использования. Экономически активное население Аргентины составляет 15 млн. человек, т.е. 38% всего населения. Для размещения населения Аргентины характерны высокая концентрация в прибрежном районе Пампы и высокая степень урбанизации. Эта особенность расселения сложилась исторически: большинство европейских иммигрантов прибывало в страну через порт Буэнос-Айрес и оседало здесь же. Плотность населения в этом районе – 25 человек на 1 кв. км. В целом Аргентина редконаселенная страна: средняя плотность населения – 10 человек. Это в 10-15 раз меньше, чем в странах Центральной Америки, и в 1,5 раза меньше, чем в соседнем Уругвае. Особенности расселения связаны и со специализацией хозяйства и природными условиями. Наибольшую плотность населения имеют промышленные районы, прилегающие к Буэнос-Айресу и в низовьях р. Параны (100 человек на 1 кв. км), а также районы возделывания интенсивных культур,

например провинции Тукуман, Мисьонес. Большая часть городского населения страны сконцентрирована в крупных городах, и прежде всего в портовых. Отличительная особенность урбанизации Аргентины – гипертрофия столицы. Если в городах с населением свыше 100 тыс. живет более 70% городского населения страны, то почти половина его сосредоточена в столице. Население Большого Буэнос-Айреса насчитывает 12 млн. человек [94-98].

Основными экологическими проблемами Аргентины являются:

- деградация почв и прибрежных зон,
- незаконная вырубка лесов и опустынивание земель,
- уничтожение биологических видов,
- загрязнение грунтовых вод и атмосферы.

Аргентина столкнулась с рядом экологических проблем в прибрежных и морских зонах. Прежде всего, это большие объемы вылова рыбы, который фактически никак не контролируется, что создает угрозу исчезновения многих видов рыбы и морских животных, учитывая, что вылов постоянно увеличивается. Развитие портов и транспорта привело к серьезному загрязнению прибрежных зон, где нередко располагаются свалки, склады оборудования и топлива для судов. Но самый серьезный ущерб приносят выброс канализационных отходов, а также индустриального мусора в море, что отрицательно сказывается на прибрежных зонах Аргентины, ее флоре и фауне. По причине недавних экономических трудностей, падения курса национальной валюты и серьезного спада производства в стране, ожидается уменьшение выброса индустриальных отходов, что положительно отразится на прибрежных зонах, но коммерческий вылов рыбы наоборот вырастет. Так что важной задачей правительства на сегодня является выработка правил и законов, защищающих прибрежные территории Аргентины [93, 99].

Бразилия

Бразилия, официальное название Федеративная Республика Бразилия – самое большое по площади и населению государство в Южной Америке и единственное португальязычное в Америке. Находится на пятом месте среди стран мира по площади и по численности населения. Занимает восточную и центральную часть материка. Наибольшая протяжённость с севера на юг 4320 км, с востока на запад 4328 км. Граничит со всеми государствами Южной Америки, кроме Чили и Эквадора. Протяженность сухопутных границ около 16 тыс. км. С востока омывается Атлантическим океаном, протяжённость береговой линии – 7,4 тыс. км. В состав Бразилии также входят несколько архипелагов, в частности Фернанду-ди-Норонья, Рокас, Сан-Педру-и-Сан-Паулу и

Триндади и Мартин-Вас. Вся береговая линия принадлежит побережью Атлантического океана, составляющему естественную восточную границу Бразилии. Вдоль Атлантического побережья тянется прибрежная равнина, которая сильно сужается в пределах штатов Рио-де-Жанейро и Эспириту-Санту, где уступы Бразильского нагорья подходят близко к океану. Северная часть прибрежной равнины тянется от штата Риу-Гранди-ду-Норти до Эспириту-Санту, а южная часть занимает побережье штатов Санта-Катарина и Риу-Гранди-ду-Сул. Переход от равнины к нагорью, постепенный на крайнем севере, в южных районах становится более резким. Со стороны океана береговая равнина окружена песчаными пляжами, лагунами и болотами. Немногочисленные удобные естественные гавани находятся там, где горы подступают к самому берегу. Наглядным примером служит гавань Рио-де-Жанейро – бухта Гуанабара. Порт Сантус был искусственно создан на дренированной прибрежной низменности.

Ширина прибрежной равнины – от 80 км на юге до менее 16 км на севере. На участке от Рио-де-Жанейро в Риу-Гранди-ду-Норти прослеживается узкая полоса с плосковершинными столовыми останцами высотой от 45 до 150 м, сложенными субгоризонтально залегающими пластами песчаников. К западу от этой полосы поднимается край нагорья, местами до 900 м над уровнем моря. К югу от штата Баия осадочный покров прибрежной равнины местами прорван гранитными останцами, подобными знаменитой горе Пан-ди-Асукар над бухтой Гуанабара в Рио-де-Жанейро. Плодородные красноцветные почвы развиты в дельтах рек Риу-Доси и Жекитиньонья и у подножия гранитных останцев, где накопились продукты выветривания коренных пород; в этих местностях почти 400 лет выращиваются хлопчатник, табак, какао и сахарный тростник. Большую часть северной Бразилии занимает водосборный бассейн реки Амазонки и её крупных притоков, таких как Токантинс, Шингу, Тапажос и др. Это самая большая низменность земного шара, занимающая площадь 1,8 млн. кв. км, одна из наименее населённых и наименее освоенных территорий. Реки бассейна Амазонки выносят в океан в среднем за год более 1 млрд. т илисто-песчаных наносов, однако из-за тектонического понижения в приустьевой зоне река не может создать обширную дельту, и в устье образовался остров Маражо, состоящий из аллювия. Мутные жёлтые воды Амазонки прослеживаются в Атлантическом океане на расстоянии до 300 км от устья. На режим Амазонки влияют морские приливные волны, которые достигают высоты 5 м и распространяются вверх по реке на 1400 км, заливая низкие поймы.

Текущая конституция определяет Бразилию как федеративную республику, являющуюся союзом Федерального округа, 26 штатов и 5564 муниципалитетов. На территории Бразилии проживает примерно половина населения Южной Америки, или

треть населения Латинской Америки. Население городов растет быстрыми темпами вследствие притока населения из сельских местностей. Переселение крестьян в города стало одной из главных проблем Бразилии. Поскольку такие социальные услуги, как школьное образование, здравоохранение, жилищное строительство, энергообеспечение, транспорт и связь, уже сейчас не удовлетворяют запросы населения страны, в условиях быстрого роста населения этот разрыв еще больше углубится. Население Бразилии на 2010 составил 193467000 человек, из них трудоспособного 104700000 человек.

Бразилия имеет восьмую по величине номинального ВВП экономику в мире и седьмую по ВВП, рассчитанному по паритету покупательной способности. Экономические реформы принесли стране международное признание. Бразилия состоит в таких международных организациях, как ООН, G20, Меркосур и Союз южноамериканских наций, а также является одной из стран БРИКС. В Бразилии установилась система смешанной экономики, основанной на сосуществовании и конкуренции отечественных частных фирм, международных корпораций и государственных предприятий. Бразильские частные фирмы и предприниматели господствовали в торговле, сельском хозяйстве и в тех отраслях промышленности, где требуются относительно небольшие капиталовложения и технические знания (бумажная промышленность, выпуск мебели, изготовление напитков и проч.). По предварительным данным Министерства финансов Бразилии, ВВП страны в 2010 г. составил 2,2 трлн. долларов (11 289 долларов на душу населения). Согласно этим оценкам, бразильская экономика становится 7-й в мире. Однако министр финансов страны, Гиду Мантега, заявил, что с учетом паритета покупательной способности эта цифра достигает 3,6 трлн. долларов; если эти оценки подтвердят МВФ и Всемирный банк, то Бразилия поднимается в рейтинге ещё выше и обгоняет Великобританию и Францию, заняв, таким образом, 5-е место в списке крупнейших мировых экономик.

Исходя из таблицы 1.1 и обзора экономического состояния, видно, что Бразилия является быстрорастущей в экономическом плане страной. Однако она имеет большие экологические проблемы, которые неразрывно связаны с темпами ее экономического роста. В первую очередь они коснулись ее флоры и в частности лесов. Леса Бразилии не зря называют легким планеты, ведь они занимают львиную долю огромного материка. Несмотря на это, массивная вырубка лесов как промышленная, так и при прокладке трансамазонской магистрали, поставила под угрозу лесную экосистему. Популяция многих ценных пород деревьев резко сократилась, а на вырубленных участках началась эрозия почвы и заболачивание, что всегда влечет за собой нарушение пищевых цепочек.

Не стоит забывать, что эта страна является мощным промышленным центром, т.е. в процессе производства в окружающую среду выбрасывается немало промышленных

отходов как в воздух, так и в воду и почву. Так же нужно отметить, что экологические проблемы Бразилии выходят далеко за пределы суши, речь идет об океане. Техногенное воздействие порой непредсказуемо, и каждый раз требует серьезных исследований для решения проблем. Это касается многих аспектов, начиная от исчезновения различных видов рыб и растений, заканчивая внезапным усилением агрессивности акул и изменение маршрута их миграции. Все это требует от власти Бразилии немалых усилий, для того чтобы хотя бы как-то стабилизировать экологическую обстановку в стране и не допустить развитие катастрофы [94-98]. Основные экологические проблемы Бразилии:

- вырубка лесов Амазонской низменности разрушает среду обитания и подвергает опасности множество местных видов растений и животных;
- нелегальный бизнес по торговле дикими животными; загрязнение воздуха и воды в Рио-де-Жанейро, Сан-Паулу, а также ряде других крупных городов;
- деградация почв и загрязнение воды, вызванные грубой деятельностью по добыче полезных ископаемых;
- деградация заболоченных территорий; несколько случаев разлива нефти.

Бразилия прочно удерживает первое место в мире по вырубке леса. Только с 2000 по 2005 годы в крупнейшей латиноамериканской стране ежегодно уничтожалось более трех миллионов гектаров девственных лесов. Эти данные приводит информационное агентство "Фолья" со ссылкой на доклад ФАО – Продовольственной и сельскохозяйственной программы ООН. Бразилия занимает второе после России место в мире по запасам лесных ресурсов – около 478 миллионов гектаров. Однако она удерживает первое место по темпам вырубки этих лесов, говорится в докладе ФАО. С 1990 года по 2005 годы площадь лесов в Бразилии сократилась с 520 миллионов гектаров до 477 миллионов. Из-за нарушения экологического равновесия в нынешнем году район Амазонии охватила самая суровая за последние полвека засуха. Уровень воды в притоках Амазонки сократился почти до 20% от обычного, а в некоторых районах река стала полностью несудоходной. На Саммите «Рио+20», проходившем в Бразилии в июне 2012, отмечалось, что появилась заметная тенденция по сокращению вырубки леса с 16 миллионов гектаров в 1990-е годы до примерно 13 миллионов гектаров в период с 2000 по 2010 годы. Не малую роль здесь сыграла Бразилия [101]. Однако надо сказать, что Бразилия, например, разработала стратегию интегрированного управления прибрежными зонами, которая ориентирована, в частности, на эффективное использование земель, зонирование, контроль морских загрязнений, оценку прибрежных ресурсов, создание потенциала для освоения прибрежной зоной, выявление критических проблем и разработку планов на случай чрезвычайных обстоятельств [8].

Мексика:

Мексика (официально – Мексиканские Соединённые Штаты) – государство в Северной Америке, граничащее на севере с США, на юго-востоке – с Гватемалой (871 км) и Белизом (251 км), на западе омывается водами Калифорнийского залива и Тихого океана, на востоке – водами Мексиканского залива и Карибского моря. Мексика является северной частью Латинской Америки и самой густонаселённой испаноговорящей страной

Длина береговой линии Мексики составляет 9330 км – 7338 км с тихоокеанской стороны и 2805 км с атлантической. Исключительная экономическая зона (ИЭЗ) Мексики, которая простирается на 370 км от обоих побережий, занимает площадь 2,7 млн. км. Ширина мексиканской суши уменьшается при движении к югу от границы с США, а затем изгибается к северу в виде 500-километрового полуострова Юкатан, так что столица штата Юкатан город Мерида оказывается севернее, чем Мехико или Гвадалахара. Для всей области характерно преобладание аридных и гористых ландшафтов с широким распространением вулканических форм рельефа. Территория Мексики находится на трёх крупных литосферных плитах и является одним из наиболее сейсмически активных районов на планете. Движения плит приводят к землетрясениям и извержениям вулканов.

Население Мексики на 1998 г. составляла 97 млн. чел. (в 1980 г. – 70 млн. чел.). Прирост населения был одним из самых высоких в мире, в среднем 3% ежегодно, но стал заметно сокращаться в начале 1970-х гг. и в конце 1990-х гг. составлял 1,8% в год. Это снижение произошло в значительной степени благодаря реализации всеобщего закона о населении, принятого в 1973 г. Этот закон учредил национальный демографический совет для проведения государственной кампании по планированию семьи, целью которой являлось уменьшение прироста населения к 2000 г. до 1% ежегодно. Из 113 724 226 человек, проживающих в Мексике, только 49 170 000 человек является трудоспособным.

Мексика – индустриально-аграрная страна, одна из наиболее экономически развитых в Латинской Америке. Производится добыча нефти, природного газа (одно из ведущих мест в Латинской Америке), железной руды, серы, руд сурьмы, ртути и графита. Мексика – один из ведущих в мире производителей и экспортёров плавикового шпата. В обрабатывающей промышленности наиболее развиты чёрная и цветная металлургия, машиностроение, химическая и нефтехимическая, хлопчатобумажная, пищевкусовая отрасли. Нефтепереработка развита недостаточно, являясь одним из крупнейших мировых экспортёров нефти, Мексика импортирует нефтепродукты. В сельском хозяйстве преобладает растениеводство – кукуруза, пшеница, соя, рис, бобы, хлопчатник, кофе, фрукты, помидоры; разводятся коровы и птица. Лесозаготовки, рыболовство, промысел креветок. Мексика входит в Североамериканскую зону свободной торговли (NAFTA) [94-

98]. Основные экологические проблемы Мексики состоят в:

- ускоренной урбанизации, нехватке пресной воды, трансформации ландшафтов, снижении уровня грунтовых вод, загрязнении воздуха и воды, опасных отходах, охране естественных экосистем;
- нехватке оборудования для захоронения опасных отходов;
- загрязнении и недостатке естественных запасов пресной воды на севере страны; ограниченном доступе и низком качестве воды в центре и на крайнем юго-востоке;
- заражении городских рек неочищенными и промышленными сточными водами;
- вырубке лесов; широко распространенной эрозии почв; опустынивании; ухудшении качества сельхоз угодий.

Недостаток чистой воды и вырубка лесов рассматриваются правительством страны как вопросы национальной безопасности.

Серьезные экологические проблемы связаны с ускоренной урбанизацией. В городах сейчас проживает более 75% населения Мексики, в том числе в агломерации Большого Мехико – 1/3 (более 20 млн. чел.). Это порождает сильное загрязнение воздуха, ухудшает ситуацию с расселением и водоснабжением, обостряет транспортные проблемы. Интенсивный отбор подземных вод для нужд столичной агломерации, которая расходует 60 м³ воды в секунду, приводит к падению их уровня почти на 1 м в год, в результате за последние 100 лет город «просел» в среднем на 7,5 м. При этом возросла опасность наводнений, поскольку центр города оказался на 2 м ниже уровня дна близлежащего озера Текосо. Почти все сточные воды агломерации поступают в канализационную систему без всякой обработки и затем используются для орошения в пригородных районах, загрязняя не только водоемы, но и сельскохозяйственную продукцию [13].

Несмотря на значительную трансформацию ландшафтов и ухудшение состояния окружающей среды, регион весьма богат природными достопримечательностями и ценными природными объектами. Здесь насчитывается более 8 тыс. эндемичных видов растений, многие из которых охраняются в биосферном заповеднике Мапими в центральной части пустыни Чиуауа. Редкие виды фауны (пума, пекари, императорский дятел) и их местообитания – сосново-дубовые леса и кустарниковые сообщества – взяты под охрану в биосферном заповеднике Ла-Мичилия в отрогах хребта Западная Сьерра-Мадре. Большая часть национальных парков Мексики сосредоточена в районе Поперечной Вулканической Сьерры с ее величественными конусами действующих и потухших вулканов, живописными вулканическими озерами, ущельями и широкими межгорными долинами. В стране более 50 национальных парков общей площадью около 800 тыс. га, среди которых всемирно известные парки Босенчев и Кумбрес-де-Монтеррей с горными

сосновыми лесами, Ла-Молинче и Пико-де-Орисаба со знаменитыми вулканами, заповедник редких птиц Селестум и др. [97].

В районе Канкуна находятся подводные национальные парки Гаррафон, Контой, Шел-Ха и Чанканаб Лагун, а также "крокодиловый парк" Крокотаун – заповедная зона, где живут и размножаются юкатанские крокодилы, розовые фламинго и множество других видов животных и птиц. Шел-Ха (или Ксел-Ха, 122 км. от Канкуна) – национальный парк, представляющий собой натуральный аквариум, возникший естественным образом в горной пещере, питающийся частично морской, частично пресной водой из подземных рек. Удивительно чистая и прозрачная вода позволяет разглядеть экзотических рыб необычных расцветок, а буйная растительность поражает гаммой оттенков. Экопарк Шкарэт (Эшкарэт) расположен в 72 км от Канкуна на берегу залива. Это прекрасно оборудованный центр отдыха с обилием тропической фауны, пляжами, зоопарком, водными аттракционами, подземными реками, аквариумом, пещерами, барами и ресторанами, небольшим музеем и многим другим. Одна из главных "изюминок" Шкарета - один из лучших в мире Павильонов Бабочек [102].

Охрана и мониторинг уникальных ландшафтов, в том числе и прибрежных, совпадает с политикой управления ООПТ Мексики.

Эквадор:

Эквадор – государство на северо-западе Южной Америки. На западе Эквадор омывается Тихим океаном, на севере граничит с Колумбией, на востоке и юге – с Перу. В состав Эквадора входят Галапагосские острова.

На западе страны, вдоль побережья Тихого океана, протянулись низменности и предгорья Анд, в центре страны расположены Анды, состоящие из двух параллельных хребтов – Западной Кордильеры и Восточной Кордильеры – с конусами потухших (Чимборасо, 6310 м) и действующих (Котопахи, 5896 м) вулканов. Восточная часть страны расположена в пределах Амазонской низменности. Эквадор имеет сухопутные границы с Колумбией – 590 километров и Перу – 1420 км. Крупные реки не пересекают страну. Морские границы составляют 2 237 км. Численность населения Эквадора составляет 14 246 000, из них трудоспособного 4 682 000 человек.

Экономика Эквадора базируется на добыче и экспорте нефти, дающей более половины доходов от экспорта страны. Эквадор является самым крупным в мире экспортёром бананов. В 2000 году Эквадор поразил тяжелейший экономический кризис, был объявлен дефолт по внешним долгам. В марте 2000 года парламент одобрил ряд структурных реформ, в том числе введение доллара США в качестве государственной

валюты Эквадора. Долларизация стабилизировала экономику, начался экономический рост. Но в 2006 году правительство резко повысило налоги на иностранные и частные нефтяные компании, работавшие в Эквадоре, что сразу же резко уменьшило продукцию нефтяного сектора экономики страны. Это привело к экономической нестабильности, частные инвестиции резко сократились, и показатели экономики в целом снизились, но уровень ИРЧП все же остался высоким. Основные экологические проблемы Эквадора:

- вырубка лесов;
- эрозия почв; опустынивание;
- загрязнение воды;
- загрязнение отходами нефтедобывающего производства, затронувшее экологически чувствительные области Амазонской низменности и Галапагосских островов.

Наибольший успех в деле защиты окружающей среды в регионе имели командно-административные меры. Однако в новых политиках подобный подход сочетается с экономическими инструментами (включая применение принципа "кто загрязняет, тот и платит"). В Эквадоре, например, для защиты биоразнообразия вводится плата за пользование экосистемами [94-98].

Эквадор, как и многие страны Центральной и Латинской Америк, не имеет специальной законодательства в области берегового природопользования, однако ему удалось реализовать «План сохранения и управления устойчивым использованием ресурсов морского заповедника Галапагосских островов» (Management plan for conservation and sustainable use of the Galapagos Marine Reserve) [12]. Хотя первое природоохранное законодательство на архипелаге было принято ещё в 1934 г., а в 1936 г. дополнено, до конца 1950-х гг. не было принято никаких действий по контролю. Лишь в 1955 г. Международный союз охраны природы совершил миссию по обследованию архипелага. Спустя 2 года, в 1957 г. ЮНЕСКО при содействии правительства Эквадора организовала другую экспедицию для изучения ситуации по сохранению природы на архипелаге и выбора участка для постройки станции исследования. В 1986 г. окружающая акватория общей площадью 70000 км² была объявлена «морской природоохранной зоной», второй по размеру после Австралийского Большого Барьерного рифа. В 1990 г. архипелаг стал прибежищем для китов. В 1978 г. ЮНЕСКО объявил острова Территорией Всемирного Наследия, а в 1985 году Биосферным заповедником.

Акватория Галапагосских островов находится под угрозой незаконной рыбной ловли, наряду с другими проблемами (выращивание домашней птицы, через которую могут передаваться болезни диким обитателям острова, чуждые сорта растений, быстро распространяющиеся на острове и др.). Особую озабоченность вызывает охота на местных

акул и несезонный сбор урожая морских огурцов. Также вызывает озабоченность бурное развитие индустрии туризма и прирост местного населения. Недавняя авария на нефтяном танкере «Джессика», в результате чего появилось большое нефтяное пятно, вызвала всплеск общественного внимания в мире к проблемам архипелага [94].

В Эквадоре насчитывается более 50 национальных парков, которые восхищают своей уникальностью, то требуют защиты. Национальный парк Ясуни (провинция Ориенте) – самая большая природоохранная зона страны, сохраняющая массивы сухого горного и влажного тропического леса. Здесь обитает около 60% всех видов эквадорских млекопитающих, более 520 разновидностей птиц, а на одном гектаре встречается до 473 пород деревьев, что является мировым рекордом. На северной окраине парка, в резервате Хуаорани, живёт большая группа самобытных местных индейских племён. Заслуживает внимания и единственный прибрежный национальный парк в Эквадоре – Мачалилья. Он расположен севернее Гуаякиля и охраняет единственное коралловое формирование на материковом берегу страны – острова Исла-де-ла-Плата, тропический сухой лес, а также влажный дождевой лес. Здесь же можно увидеть археологические участки доколумбовой эпохи и шумное птичье сообщество [103].

Чили:

Чили – государство на юго-западе Южной Америки, занимающее длинную полосу земли между Тихим океаном и Андами. На западе омывается Тихим океаном, на востоке граничит с Аргентиной, на севере с Перу, на северо-востоке с Боливией. Территория Чили (без острова Пасхи и Чилийской Антарктики) – 756 950 км², из них воды – 8,150 км². Площадь острова Пасхи – 163,6 км², Чилийской Антарктики – около 1,25 млн. км². Площадь основной территории Чили примерно в 22,5 раза меньше России, но превышает территорию других европейских государств. Протяженность береговой линии 6435 км, сухопутной границы – 6171 км (Аргентина – 5150 км, Боливия – 861 км, Перу – 160 км).

Численность населения Чили в 2010 составила 17248450 человек, из них трудоспособного 8 099 000 чел. Прирост населения в 1995-2000 составил 1,2%, а к 2002 снизился до 1,09%. По уровню образования Чили занимает одно из первых мест в Латинской Америке, уровень грамотности составляет 93%. В связи с этим показатель ИРЧП очень высокий и равен 0,805 (в России, например, этот показатель равен 0,755).

Чили – одна из наиболее стабильных и динамично развивающихся стран Латинской Америки. Основой успехов Чили в экономической сфере является оптимальное сочетание либерализации и открытости экономики, с одной стороны, и эффективного государственного регулирования, с другой. Во многом благодаря профессионализму

руководства страны, высокой управляемости экономики и надёжности кредитнофинансовой системы Чили удалось «скомпенсировать» негативное воздействие азиатского кризиса, мировых и региональных финансовых потрясений конца 1990-х гг. Несмотря на резкое ухудшение условий внешней торговли и сокращение притока иностранного капитала, чилийская экономика сумела в достаточно короткие сроки выйти из состояния спада. Потенциал экономического роста Чили непосредственно зависит от динамики экспорта (меди, вина, развитие аквакультуры) и от способности страны конкурировать на мировых рынках [94-98]. Экологические проблемы Чили:

- широко распространенная вырубка лесов и деятельность по добыче полезных ископаемых, угрожающие природным ресурсам;
- загрязнение воздуха промышленными и автомобильными выбросами;
- загрязнение воды неочищенными сточными водами.

Продвижение Чили к более устойчивому развитию и управлению водных ресурсов было постепенным и не охватывающим всю систему в целом. Национальный водный закон, принятый в 1981 г., обеспечил стратегическое развитие водных ресурсов, которое сосредоточилось, прежде всего, на повышении экономической эффективности. Цель состояла в том, чтобы установить четкие права водопользователей, создать водные рынки и уменьшить роль государства в развитии водного хозяйства. Этот закон, признавая водные ресурсы национальной собственностью, установил передаваемые права на использование воды – независимые от любых других прав, типа собственности на землю, которые имеют характеристики собственности согласно гражданскому праву. Государство ответственно за распределение первоначальных прав водопользования, бесплатно, постоянно и без каких-либо ограничений на запрашиваемые объемы всем частным лицам. В случае двух или более заявок на одни и те же водные ресурсы и при недостаточности водных ресурсов, чтобы обеспечить ими всех сразу, права должны предоставляться через аукционы. В то время как закон был во многом успешным для стимулирования связанных с водой инвестиций и позволил повысить эффективность использования воды, распределение водных прав без каких-либо ограничений вскоре привело к нескольким проблемам, в частности чрезмерное резервирование водных прав и спекуляции как средство предотвращения появления конкурентов на различных рынках. Реформа Водного Кодекса, проведенная в 2005 г. после 12 лет дебатов, была направлена на устранение этих недостатков и обеспечение социальной справедливости и устойчивости окружающей среды, что в значительной степени отсутствовало в законодательстве 1981 г. Это включало потребность привести в соответствие следующие положения: вода, как национальная собственность с гарантией четких прав водопользования; экономические стимулы и

конкуренция при защите общественных интересов; роль государства в управлении сложным ресурсом, важным для развития с поддержкой частной инициативы и прозрачности управления.

Чили успешно решает водные проблемы в своей стратегии устойчивого развития, обеспечивая положительный пример всем политикам, участвующим в разработке национальных планов, а не только ответственным за использование водных ресурсов. В Чили, водные ресурсы являются ключевым компонентом для производства экспортных товаров и экономического роста, и лица принимающие решения в стране учитывают вопросы защиты окружающей среды и доступа к воде бедных слоев населения. В результате, Чили служит примером в достижении прогресса в отношении трех ключевых элементов комплексного управления водными ресурсами: экономическая эффективность, социальная справедливость и устойчивость окружающей среды.

Последний углубленный анализ взаимосвязей социальной политики Чили с её экономическим и социальным развитием, а также использованием и управлением водными ресурсами в течение последних 20 лет представляет интерес и для России. Анализ обеспечивает ряд полезных примеров для стран, которые разрабатывают планы и стратегии комплексного управления водными ресурсами или рассматривают включение вопросов использования водных ресурсов в национальное планирование устойчивого развития. Отметим ряд ключевых моментов документа:

- планирование использования водных ресурсов должно быть тесно увязано с национальной стратегией устойчивого развития страны, в частности, потому, что социальные и макроэкономические стратегии часто являются первичными движущими силами реформ в управлении и использовании водных ресурсов. В случае с Чили, водные ресурсы управляются с помощью строгой системы организаций, законов и правил, которые тесно связаны с национальной стратегией развития.
- водохозяйственная реформа должна основываться на постепенном поэтапном подходе, отвечающем текущему этапу развития страны и ее экономическим, социальным и политическим условиям. Такой подход означает четкое определение приоритетов и решение самых неотложных водохозяйственных проблем, прежде всего, учитывая наличие реалистичных решений и уровень общественной поддержки. Такой подход, наиболее вероятно, даст лучшие результаты, чем попытка решить все проблемы сразу.
- водные стратегии должны быть адаптируемыми, позволяя лицам принимающим решения действовать исходя из имеющихся возможностей, а также идентифицировать и корректировать задачи по мере изменения потребностей и условий.

Подобным разнообразием сред обитания известны лесной резерват Посоча (30 км

юго-восточнее Кито) и национальный парк Подокарпус (между Лоха и Замора). Другие парки вызывают у туристов не меньший интерес: заповедник Эль-Ангел (обширная система озёр и уникальные леса), заповедник Миндо-Намбильо (самое большое разнообразие видов птиц в стране), национальные парки Котопахи и Льянгантес (форелевые и лососёвые реки). Реликтовые мангровые леса, которые служат приютом для десятков видов морских обитателей и птиц, охраняют заповедники Катахе-Каяпас (район Эсмеральдас) и Мангларес-Чируте. В Мангларес-Чируте также можно найти сухой тропический лес и неглубокую лагуну площадью в 1000 га, где проживает около 300 тысяч птиц, а также другие уникальные представители флоры и фауны.

Как показывает опыт Чили, не обязательно, чтобы водохозяйственный сектор оказывал самое большое влияние на водные ресурсы и их управление. Напротив, социальная и макроэкономическая политика и сопутствующие ей решения в торговле, сельском хозяйстве и других секторах экономики могут оказывать более глубокие воздействия. Это особенно верно в отношении политических решений, связанных с национальной стратегией развития, даже при этом, что часто такие решения, могут казаться совсем несвязанными с водными ресурсами [104].

1.1.6 МЕТОДИКИ СТРАТЕГИЧЕСКОЙ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ОЦЕНКИ ДЛЯ БЕРЕГОВЫХ ЛАНДШАФТОВ СТРАН АЗИИ И АФРИКИ

Проведем детальный анализ экологической обстановки в отдельных странах Азии и Африки: Аргентина, Бразилия, Мексика, Эквадор и Чили. Стоит понимать, что на степень освоения также влияют экономические показатели. В таблице 1.2 отображены данные экологической оценки и попытки внедрения политики берегопользования в странах региона.

ЮАР:

Южно-Африканская Республика (ЮАР) – государство в южной части Африканского континента. На севере граничит с Намибией, Ботсваной и Зимбабве, на северо-востоке – с Мозамбиком и Свазилендом. ЮАР является одной из самых национально разнообразных стран Африки и имеет наибольшую долю белого, азиатского и смешанного населения на континенте. ЮАР – самая развитая на Африканском континенте и одновременно единственная страна, которую не относят к Третьему миру. Страна всё ещё не входит в число развитых стран мира, несмотря на то что её рынок активно расширяется. Из 49 миллионов населения Южной Африки только 18 млн. являются работоспособным, безработных – 23 % [107]. Страна обладает богатыми минеральными ресурсами, а также является самой экономически развитой в Африке и имеет относительно прочные мировые позиции. ЮАР расположена на южной оконечности Африки. Длина береговой линии составляет 2798 км. В ЮАР представлены разнообразные климатические зоны, от сухой пустыни Намиб до субтропиков на востоке у границы с Мозамбиком и побережья Индийского океана. На востоке местность быстро поднимается, образуя Драконовы горы и переходя в большое внутреннее плато, называемое велд.

Береговая линия ЮАР достаточно гладкая, и мест, пригодных для портов и гаваней, явно недостаточно. На побережье остро ощущается недостаток источников пресной воды и мест, удобных для проникновения вглубь территории. На реках страны нет судоходства. Устья большинства рек, впадающих в океан, непригодны для гаваней из-за обильных песчаных наносов, перегораживающих русло большую часть года. Эти наносы образуются за счет взаимодействия волн, приливов и течений и сопровождаются обильным накоплением осадков в большинстве рек страны, впадающих в океан. Лишь на крупнейших реках страны (Оранжевой и Лимпопо) через указанные наносы прорыты достаточно узкие каналы.

Таблица 1.2 – Данные экологической оценки и политики берегопользования в странах Азии и Африки

Страна	Экологические проблемы	Существующие программы защиты и охраны берегов (название), год подписания	Природоохранные соглашения	Результаты работ
1	2	3	4	5
Китай	- загрязнение воздуха (парниковыми газами, диоксидом серы) из-за использования каменного угля; выпадение кислотных дождей; - недостаточные запасы питьевой воды (особенно на севере); - загрязнение воды необработанными отходами; - вырубка лесов; потеря примерно 20 % сельскохозяйственных земель (с 1949 г.) из-за эрозии почв и экономического развития; - опустынивание; торговля животными вымирающих видов.	Китайско-Голландский проект по устойчивому развитию дельты реки Хуанхэ (1995-1997), Очищение реки Сучжоу, 1996, План охраны морской среды на период девятой пятилетки (1996-2000) и план до 2001 года", "Нормативы качества воды для рыбоводства", "О контроле за окружающими санитарными условиями для разведения моллюсков", "Об управлении морскими природными заповедниками" 1995, "Конвенции о предотвращении загрязнения сбросами отходов и других материалов 1972 г.", "Закон КНР об охране окружающей среды морей и океанов" 1982, "О предотвращении загрязнения морской акватории с судов",	Антарктика - протокол о защите окружающей среды, Договор по Антарктике, Биоразнообразие, Изменение климата, Опустынивание, Исчезающие виды, Опасные отходы, Морское право, Загрязнение моря, Запрет ядерных испытаний, Защита озонового слоя, Загрязнение с судов, Тропическая древесина 1983, Тропическая древесина 1994, Водно-болотные угодья, Китобойный промысел. Подписаны, но не ратифицированы: Киотский протокол.	- работы по дноуглублению, по предотвращению сбрасывания сточных вод, по аэрации, - действия по очистке сточных вод, переработке твердых отходов на причалах, - работы по реконструкции набережных, строительство эко-городов на побережье, - усилен контроль над источниками загрязнения, разработаны стандарты качества воды впадающих в море рек, установлен режим контроля на общем количестве стока загрязнений в важнейшие морские районы, определены нормы слива в море основных загрязняющих веществ, строго контролируются объемы сливов, превышающие установленные лимиты,

Страна	Экологические проблемы	Существующие программы защиты и охраны берегов (название), год подписания	Природоохранные соглашения	Результаты работ
1	2	3	4	5
Китай		"Об охране окружающей среды в районах разведки и добычи морской нефти", "О контроле за выбросом в море отходов", "О предотвращении загрязнения морской среды терригенными загрязняющими веществами", "О предотвращении загрязнения морской среды в результате инженерного строительства на берегах", мониторинг экологической обстановки в бассейне семи основных рек (Ляохэ, Хуанхэ, Хуайхэ, Хайхэ, Янцзы, Чжуцзян и Сунгари), разработка и внедрение мероприятий по очистке сильнозагрязненных водных объектов (озера Тайху, Чаоху, Дяньчи), контроль за загрязнением воздуха в городах, мониторинг и предотвращение распространения кислотных осадков, снижение объемов промышленных и бытовых твердых отходов, борьба с эрозией(1995-1998).		- ужесточены меры в сфере изучения, контроля и регулирования морских загрязнений, совершенствование контрольной системы определения загрязнений, ужесточение надзорных мер с включением спутников, судовых и береговых станций, функционирующих на законодательной основе, - вводятся системы платного отвода вредных выбросов, поощрение развития технологий и сфер охраны морской среды, - совершенствуется морской контроль и создаются системы прогнозирования и предупреждения, а также наблюдения, оповещения и контроля за качеством данных.

Страна	Экологические проблемы	Существующие программы защиты и охраны берегов (название), год подписания	Природоохранные соглашения	Результаты работ
1	2	3	4	5
Таиланд	- загрязнение воздуха промышленными предприятиями; - загрязнение воды органическими и промышленными отходами; - вырубка лесов; - эрозия почв; - браконьерство.	Более 200 проектов с 1990 г.	Изменение климата, Исчезающие виды, Опасные отходы, Сохранение морской жизни, Запрет ядерных испытаний, Защита озонового слоя, Тропическая древесина 1983, Тропическая древесина 1994, Водно-болотные угодья; Подписаны, но не ратифицированы: Биоразнообразие, Киотский протокол, Морское право.	- возрождение криветочного производства без нанесения вреда окружающей среде, - восстановление деградировавших земель.
Бангладеш	- обработка затопляемых земель; - болезнетворные микроорганизмы в воде; - загрязнение воды, особенно в районах рыболовства; - загрязнение мышьяком естественного происхождения подземных вод; - снижения уровня грунтовых вод; - деградация и эрозия почв и вырубка лесов; - перенаселенность.	“Water Resources Planning Organisation”, 1995, Прибрежные стратегия развития, 2006, комплексного управления прибрежными ресурсами, 2006; Приоритетные инвестиционные программы, 2006	Биоразнообразие, Изменение климата, Опустынивание, Исчезающие виды, Изменение окружающей среды, Опасные отходы, Запрет ядерных испытаний, Защита озонового слоя, Водно-болотные угодья; Подписаны, но не ратифицированы: Морское право.	- насаждение мангровых зарослей для избежания процессов эрозии, - информирование населения о возможных природных ненастиях.

Страна	Экологические проблемы	Существующие программы защиты и охраны берегов (название), год подписания	Природоохранные соглашения	Результаты работ
1	2	3	4	5
Япония	- загрязнение воздуха выбросами электростанций, приводящее к образованию кислотных дождей; - окисление озер и резервуаров снижает качество воды и угрожает водным организмам; - Япония является одним из крупнейших потребителей рыбы и тропической древесины, что способствует истощению данных ресурсов в азиатском регионе.		Антарктика - протокол о защите окружающей среды, Антарктические тюлени, Сохранение морской жизни в Антарктике, Договор по Антарктике, Биоразнообразие, Изменение климата, Опустынивание, Исчезающие виды, Изменение окружающей среды, Опасные отходы, Морское право, Загрязнение моря, Запрет ядерных испытаний, Защита озонового слоя, Загрязнение с судов, Тропическая древесина 1983, Тропическая древесина 1994, Водно-болотные угодья, Китобойный промысел; Подписаны, но не ратифицированы: Киотский протокол.	- развитие экобизнеса, - новая система экологического регулирования с нацеленностью на достижение компромисса между компаниями, государством и населением по вопросам охраны среды.

Страна	Экологические проблемы	Существующие программы защиты и охраны берегов (название), год подписания	Природоохранные соглашения	Результаты работ
1	2	3	4	5
ЮАР	- недостаток крупных рек или озер требует пристальной охраны и контроля над потреблением воды; - рост водопотребления опережает увеличение запасов водных ресурсов; - загрязнение рек городскими отходами и поверхностными стоками с сельхозугодий; - загрязнение воздуха, приводящее к образованию кислотного дождя; - эрозия почв; - опустынивание	Закон «Об управлении окружающей средой» (National Environmental Management Act) 1998г., «Об охране окружающей среды» (Environmental Conservation Act, 1989), «О сохранении сельскохозяйственных ресурсов» (Conservation of Agricultural resources Act, 1993), «О морских зонах» (Maritime Zones Act, 1994), «Об охране живых ресурсов моря» (Marine Living Resources Act, 1998), «Об охране водных ресурсов» (National Water Act, 1998), «Об использовании минеральных и нефтегазовых ресурсов» (Mineral and Petroleum Resources Development Act, 2002), «О качестве воздуха» (Air Quality Act, 2004), «Об атомной энергетике» (Nuclear Energy Act, 1999), «О регулировании в сфере атомной энергетике» (National Nuclear Regulator Act, 1999).	Антарктика - протокол о защите окружающей среды, Антарктические тюлени, Сохранение морской жизни в Антарктике, Договор по Антарктике, Биоразнообразие, Изменение климата, Опустынивание, Исчезающие виды, Опасные отходы, Морское право, Загрязнение моря, Сохранение морской жизни, Запрет ядерных испытаний, Защита озонового слоя, Загрязнение с судов, Водно-болотные угодья, Китобойный промысел.	Создание “зеленого спецназа” для охраны порядка и окружающей среды в национальных заповедниках.

Страна	Экологические проблемы	Существующие программы защиты и охраны берегов (название), год подписания	Природоохранные соглашения	Результаты работ
1	2	3	4	5
Вьетнам	- вырубка лесов и деградация почв, вызванные лесозаготовкой и применением традиционного подсечно-огневого земледелия; - загрязнение воды и перелов рыбы, угрожающие популяции морских обитателей; - заражение подземных вод, ограничивающее запасы питьевой воды; - растущая индустриализация и миграция населения, оказывающие крайне негативное влияние на окружающую среду столичного Ханоя и города Хошимин.	Первый план защиты окружающей среды (1991), Закон об охране окружающей среды (1994), Национальная стратегия охраны окружающей среды и стратегия социально-экономического развития (2001–2010 гг.).	Конвенция о биологическом разнообразии, Рамочная конвенция ООН об изменении климата (РКИК), Киотский протокол, Конвенция ООН по борьбе с опустыниванием, Конвенция о международной торговле исчезающими видами животных и растений (СИТЕС), Конвенция о предотвращении изменений в окружающей среде, Базельская конвенция о контроле за трансграничной перевозкой опасных отходов и их удалением, Конвенция ООН по морскому праву, Монреальский протокол по веществам, разрушающим озоновый слой, Международная конвенция по предотвращению загрязнения с судов, Рамсарская конвенция. Все соглашения пописаны, но не ратифицированы.	- создание Центра управления прибрежными территориями; - различные достижения, связанные с базами данных и инструментами и распространением информации; - создание программ мониторинга; дистанционного зондирования, применение географических информационных систем; - интенсивное наращивание потенциала, а также повышение осведомленности среди населения.

Вдоль побережья имеются океанариумы и океанографические институты. Население опасается акул, поэтому вдоль берега на глубине протянуты антиакульи сетки. Так же существует большая опасность в связи с сильными течениями, достигающими самого берега и норовящими утащить в море всякого неосторожного пловца. Берег пологий и песчаный, в городской черте для уменьшения течения он разделен далеко уходящими в море пирсами. И все равно из-за высоких волн и течения вся масса купающихся концентрируется на маленьких участках, где меньше угроза быть унесенными в море [109].

ЮАР – одна из первых стран в мире, которая включила в свою конституцию 1996 г. право граждан на устойчивое развитие (раздел 24). Позднее, в 1998 г., был принят закон «Об управлении окружающей средой» (National Environmental Management Act), который, помимо прочих экологических установок для бизнеса, заложил принцип «загрязнитель платит». Также в экологической сфере в ЮАР действуют следующие законы: «Об охране окружающей среды» (Environmental Conservation Act, 1989), «О сохранении сельскохозяйственных ресурсов» (Conservation of Agricultural resources Act, 1993), «О морских зонах» (Maritime Zones Act, 1994), «Об охране живых ресурсов моря» (Marine Living Resources Act, 1998), «Об охране водных ресурсов» (National Water Act, 1998), «Об использовании минеральных и нефтегазовых ресурсов» (Mineral and Petroleum Resources Development Act, 2002), «О качестве воздуха» (Air Quality Act, 2004), «Об атомной энергетике» (Nuclear Energy Act, 1999) и «О регулировании в сфере атомной энергетике» (National Nuclear Regulator Act, 1999). Кроме того, Министерство экологии и туризма разработало проект рамочного закона по устойчивому развитию (National Framework on Sustainable Development), которому еще предстоит пройти законодательные процедуры. Органы контроля за исполнением экологического законодательства ЮАР включают специализированную экологическую полицию, инспекторы которой также известны как «зеленые скорпионы» [110].

Такой “зеленый спецназ” создается в ЮАР для охраны порядка и окружающей среды в национальных заповедниках. Отряды получили название “Зеленые скорпионы” по аналогии с обычными “Скорпионами” – особым подразделением генеральной прокуратуры ЮАР. Новое объединение напрямую подчиняется Министерству охраны окружающей среды и туризма. Специально для “Зеленых скорпионов” разработано руководство по деятельности экологических прокуроров и по расследованию экологических преступлений. Они будут иметь право вести инспекцию, расследование, производить поиск и изъятие, арестовывать виновных в ущербе экологии или в нападениях на туристов [111].

В ЮАР, кроме прочего, сложная политическая ситуация, что приводит к тому, что стране некогда задумываться о проблемах экологии. Политический строй и власть сменяются в стране слишком часто и новое правительство не успевает заниматься проблемами экологии. Одной из главных проблем страны, конечно же, является недостаток пресной воды, вода плохого качества. Города растут слишком быстро, потребление воды тоже, а водных ресурсов не хватает.

Китай:

В последние годы правительство Китая стало придавать огромное значение экологическим проблемам страны. В Китае катастрофически ухудшается состояние земель, сокращаются площади лесов, и падает качество питьевой воды, качество морской воды, уменьшается количество рыбы. Все эти проблемы связаны с быстрым ростом городов и увеличением населения, а так же высокими темпами развития промышленности. Много делается для улучшения ставшей плачевной ситуации с водными артериями, воздушной средой, лесами, полями, степями, почвой. Создаются заповедники, заказники, природоохранные зоны, парки и т.д. На решение существующих экологических проблем выделяются огромные средства как государством, так и коммерческим сектором.

Уровень загрязнения рек и городов в Китае – один из самых высоких в мире. Это стало результатом интенсивной социалистической индустриализации. Правительство страны отдает себе отчет в печальном состоянии ее экологии. Самая сложная экологическая обстановка сложилась в Восточном Китае и Сычуаньской котловине, где проживает 60 % населения и расположены крупнейшие города и промышленные центры.

В период бурной индустриализации КНР (вторая половина XX века) проблемой загрязнения окружающей среды власти практически не занимались. С началом реформ, т.е. с 1978 года, стало меняться и отношение к экологии, однако к реальным действиям правительство перешло лишь в середине 1990-х.

В настоящее время под эгидой Государственного управления по защите окружающей среды реализуется более десяти крупномасштабных природоохранных проектов, большая часть которых стартовала в 1995-1998 годах. К ним относятся: мониторинг экологической обстановки в бассейне семи основных рек (Ляохэ, Хуанхэ, Хуайхэ, Хайхэ, Янцзы, Чжуцзян и Сунгари), разработка и внедрение мероприятий по очистке сильнозагрязненных водных объектов (озера Тайху, Чаоху, Дяньчи), контроль за загрязнением воздуха в городах, мониторинг и предотвращение распространения кислотных осадков, снижение объемов промышленных и бытовых твердых отходов, борьба с эрозией и некоторые другие.

По объему возобновляемых гидроресурсов Китай сегодня занимает пятое место в мире. Еще недавно относительно благополучная экологическая ситуация в прибрежных морских зонах сейчас меняется в худшую сторону: снижается качество морской воды, уменьшается разнообразие морских видов животных, падает добыча морепродуктов. Связано это с высокой плотностью населения в приморских районах, быстрым развитием промышленности и сельского хозяйства. Ресурсы пресной воды оцениваются в 2800 км³, однако распределены они крайне неравномерно. В настоящее время практически все северные провинции испытывают хронический недостаток воды. Качество воды снижается по мере возрастания объемов неконтролируемых сточных вод, главным образом от тысяч новых частных предприятий.

Организация государственного управления природопользованием в Китае устроена на основе системы функционального зонирования (согласно принятому закону об управлении природопользованием, 2002 г.):

- право государства на природопользование в морях. Любой человек или группа людей, желающие использовать ресурсы моря, должны заранее обратиться в госсовет за получением разрешения. Заявители получают соответствующее разрешение только после одобрения со стороны национального правительства;
- закон устанавливает, что любое природопользование должно осуществляться только в соответствии со схемой функционирования морских пространств, утвержденной государством. Эта схема является основой системы морского природопользования, согласно которой моря разбиты на различного типа функциональные зоны в соответствии с определенными критериями приоритетности использования и экологическими ограничениями;
- право на природопользование защищено государственной законодательной системой, согласно которой любой заявитель должен платить за использование морского ресурса. Эта система подчеркивает право государства на собственность на морские ресурсы. Свыше двух третей морских территорий, прилегающих к 11 прибрежным провинциям, автономным районам и муниципалитетам КНР, к 2008 году было зонировано и их схемы были одобрены местными правительствами для дальнейшего применения.

Экологизация экономики не является абсолютно новой проблемой. Практическое воплощение принципов экологичности тесно связано познанием естественных процессов и достигнутым техническим уровнем производств. Новизна проявляется в эквивалентности обмена между природой и человеком на основе оптимальных организационно-технических решений по созданию, например, искусственных экосистем, по использованию предоставляемых природой материальных и технических ресурсов. В

процессе экологизации экономики специалисты выделяют некоторые особенности. Например, чтобы сократить до минимума ущерб, наносимый окружающей среде, в отдельном регионе нужно производить только один вид продукции. Если же обществу необходим расширенный набор продуктов, то целесообразно разработать безотходные технологии, эффективные системы и технику очистки, а также контрольно-измерительную аппаратуру. Это позволит наладить производство полезной продукции из побочных компонентов и отходов отраслей. Целесообразно пересмотреть сложившиеся технологические процессы, наносящие ущерб окружающей среде. Основные цели, к которым стремятся при экологизации экономики – уменьшение техногенной нагрузки, поддержание природного потенциала путем самовосстановления и режима естественных процессов в природе, сокращение потерь, комплексность извлечения полезных компонентов, использование отходов в качестве вторичного ресурса.

Для оценки экологоприемлемых решений в числе основных критериев предполагается учет степени достижения должного качества окружающей среды и основных природных комплексов. Практически это понятие до настоящего времени не нашло достаточно четкого отражения ни в плановых, ни в статистических материалах. Но необходимость достижения такого состояния следует рассматривать в качестве целевой установки, социального заказа природоохранной деятельности и природопользования в целом.

При размещении предприятий необходимо принимать во внимание, что различия между регионами по остроте экологической ситуации порождают неодинаковые требования к специализации производства.

Существует связь между качеством продукции и качеством окружающей среды: чем выше качество продукции (с учетом экологической оценки использования отходов и результатов природоохранной деятельности в процессе производства), тем выше качество окружающей среды.

Несмотря на энергичные меры, предпринимаемые китайским правительством в области борьбы с загрязнением окружающей среды в последние годы, качество окружающей среды по всем базовым параметрам по-прежнему уступает среднемировым показателям. Основными экологическими проблемами, явившимися следствием высоких темпов индустриализации и урбанизации, наличия большого числа устаревших экологически опасных предприятий, перенаселенности и низкого уровня экологического сознания населения, высокой затратности природоохранных мероприятий и влияния естественных климатических факторов, остаются: загрязненность воздуха выбросами двуокиси серы и наличие вследствие этого обширных площадей, страдающих от

кислотных дождей (до 30 % территории Китая), продолжающиеся масштабные процессы эрозии и опустынивания земель, наличие постоянного дефицита качественной пресной воды, загрязненность прибрежных морских акваторий, низкий уровень естественного воспроизводства кислорода как следствие ограниченности лесных ресурсов, общая загрязненность крупных городов.

Предполагается законодательно повысить ответственность за загрязнение окружающей среды, установить жесткие штрафные санкции за нарушение экологического законодательства, значительно увеличить тарифы на использование воды промышленными потребителями и населением. Предпринимаются попытки использовать налоговые рычаги для стимулирования природоохранных мероприятий. Создаются специальные программы по воспитанию у населения экологического сознания и ответственного отношения к окружающей среде. Свою роль здесь призвано сыграть и улучшение общедоступной информации о состоянии экологии: по центральному телевидению ежедневно передаются сводки о состоянии атмосферы в крупных городах Китая, а в будущем планируется передача оперативной информации о качестве воды в главных водоемах, об объемах выбросов в атмосферу вредных газов, сточных водах и т.п. [112]

Серьезное внимание в Китае уделяется охране морской среды. В стране постепенно формируются система управленческих органов и система законодательных актов в области охраны морской среды. Неуклонно повышается у населения уровень сознательности о необходимости ее сбережения, и уже достигнуты заметные успехи в этой области. Благодаря постоянному усилению охраны морской среды, в условиях быстрого развития экономики в приморских районах страны и резкого увеличения объема выбрасывания отходов в море тенденция усугубления загрязнения морской среды была в основном удержана, качество экологической среды в ряде морских зон и качество воды в большей части морской акватории в основном остается благоприятным или удовлетворительным.

В 1982 г. принят "Закон КНР об охране окружающей среды морей и океанов". Это основной законодательный акт по охране морской среды в стране. В нем регламентированы положения по предотвращению загрязнения морской среды, связанного с инженерным строительством на берегах, разведкой и добычей морской нефти, судоходством, выбрасыванием отходов и других терригенных загрязняющих веществ. Китайское правительство обнародовало и другие административные нормативы, регламентирующие охрану морской среды, в том числе "Положения КНР о предотвращении загрязнения морской акватории с судов", "Положения КНР об охране

окружающей среды в районах разведки и добычи морской нефти", "Положения КНР о контроле за выбросом в море отходов", "Положения КНР о предотвращении загрязнения морской среды терригенными загрязняющими веществами", "Положения КНР о предотвращении загрязнения морской среды в результате инженерного строительства на берегах", а также более 10 нормативных актов по охране морской среды, разработанных соответствующими правительственными органами. Таким образом, в Китае сформировалась правовая система в области охраны морской среды. Соответствующими государственными органами разработаны программы и планы по охране морской среды, а также ряд специальных планов, нацеленных на охрану, в частности, заболоченных земель, многообразия животного мира, создана сеть мониторинга морской среды в масштабах всей морской акватории и прибрежной морской акватории. За последние годы в Китае постепенно сформировалась система управления в области охраны морской среды. Государственные природоохранные органы курируют эту работу в масштабе всей страны. Государственные океанические административно-управленческие органы руководят работой по обследованию, контрольным измерениям и надзору за состоянием морской среды, проводят научно-исследовательскую работу, занимаются проблемами предотвращения загрязнения окружающей среды в районах разведки и добычи морской нефти и контроля за выбросом в море отходом. Государственные ведомства портового контроля ведают работой по контролю за отходами с судом и решению проблем в этой области, они также курируют работу по контролю за состоянием морской среды в портовых районах и предотвращению загрязнения морской среды с судов. Государственные органы рыболовного надзора следят за отходами с судом и за ситуацией в рыболовных и портовых акваториях. Армейские природоохранные органы задействованы в сфере контроля за сбросами в море отходов с военных судов и надзора за состоянием акватории военных портов. Природоохранные органы народных правительств приморских районов отвечают за работу по предотвращению загрязнения морской среды строительными работами на берегах и терригенными загрязняющими веществами. Такая система управления, отличающаяся взаимодействием соответствующих ведомств при разделении функций, играет важную роль в обеспечении соблюдения законодательства по охране морской среды и эффективной защите окружающей среды морей и океанов.

В деятельности по контролю за загрязнением морской среды Китай отдает приоритет профилактическим мерам при сочетании профилактики с упорядочением. Наряду с налаживанием работы по охране ресурсов морского живого мира и предотвращении загрязнения морской среды, Китай рассматривает предотвращение загрязнения морей терригенными загрязняющими веществами как важный момент работы

по охране морской среды. Создан ряд систем контроля за терригенным загрязнением, усилены мониторинг, контроль и управление в отношении главных источников загрязнения. Размещение промышленности в средних и крупных городах находится под постоянным контролем. Расширяется техническая реконструкция, разворачивается деятельность по комплексной утилизации газообразных, жидких и твердых отходов. Предприятия, серьезно загрязняющие окружающую среду, подвергаются упорядочению или закрываются, или объединяются с другими предприятиями, переводятся на выпуск другой продукции или в установленные сроки перемещаются в другие районы. Был построен ряд комплексов по обработке сточных вод, поставлены под контроль новые источники загрязнения, уменьшены объемы выбрасывания в море терригенных загрязняющих веществ.

Различные типы судов оснащены ныне водомаслоотделителями в целях предотвращения загрязнения воды в морях и портовых зонах. Разработан план на экстренный случай загрязнения акватории танкерами. Порты в основном оснащены сооружениями по обработке и утилизации загрязненных маслом и нефтью вод, оборудованы необходимой техникой на случай непредвиденных обстоятельств. Ежегодно отработанные загрязненные маслом и нефтью воды составляют 3,7 млн. тонн, а собранные масляные отходы – 42 тыс. тонн. Для того, чтобы предотвратить загрязнение морской среды в районах разведки и добычи морской нефти, все нефтесборные платформы оснащены установкой по обработке нефтеводной смеси, а в машинных отделениях буровых судов – водомаслоотделителями, все нефтяные промыслы вооружены маслооградительными решетками, химическими средствами по очищению масляной грязи и судами по сбору маслоподтеков. Для морских нефтяных промыслов разработан "План на случай появления маслоподтеков во время разведки и добычи морской нефти".

Китай как одна из стран-участников "Конвенции о предотвращении загрязнения сбросами отходов и других материалов 1972 г." ("Лондонской Конвенции о предотвращении сбросов в море отходов") уделяет большое внимание выполнению взятых на себя обязательств, предусмотренных в этой конвенции, непрерывно усиливает контроль за сбросами в море отходов. К настоящему времени в Китае существуют зоны для сбросов веществ третьей категории, выдано около 2000 лицензий на сброс отходов. Одновременно усиливается контроль за качеством окружающей среды в этих зонах. Китай категорически запрещает сбрасывание всех видов радиоактивных веществ в море, постепенно сокращает объем сброса в море промышленных отходов, ввел запрет на сжигание в море отравляющих веществ.

В целях охраны экологической среды рыбохозяйственной акватории китайское правительство разработало "Нормативы качества воды для рыбоводства". Соответствующими ведомствами разработаны "Положения о контроле за окружающими санитарными условиями для разведения моллюсков" и другие правила, принят ряд мер управленческого характера, улучшается деятельность по охране экологической среды в местах нереста морских рыб и креветок, в зимостойких зонах, на маршрутах миграции рыб и в рыболовных промыслах. На уровне государства и приморских районов создана многоступенчатая структура по охране окружающей среды рыболовных промыслов, включая 15 контрольно-измерительных станций провинциального уровня и выше. В главных рыбохозяйственных акваториях созданы заповедники морского живого мира. В 1995 г. соответствующими ведомствами китайского правительства были разработаны "Положения об управлении морскими природными заповедниками" которые, отдавая приоритет охране, разумному освоению и долгосрочному развитию этих заповедников, разделили их на три категории, а именно: центральные, буферные и опытные, с тем чтобы улучшить строительство и управление морскими природными заповедниками. В настоящее время в стране объявлено 59 различных природных заповедников общей площадью 1,29 млн. кв. км, в том числе заповедники в морских заливах, на островах, на морских берегах, в устьях рек, в зонах коралловых рифов, мангров, каботажных лагунных озер, морских исторических достопримечательностей, в местах скопления водорослей и в заболоченных местечках.

Китай относится к тем странам, которые подвергаются серьезным бедствиям в результате морской стихии, причиняемым штормами, морскими волнами, льдами, цунами, размыванием суши, тайфунами, морскими туманами и так называемым "красным течением". Ущерб от этих факторов составляет 10 % общего ущерба в результате всех стихийных бедствий, случающихся в стране. Благодаря усилиям, прилагаемым на протяжении десятилетий, в Китае сформирована целая многоотраслевая сеть наблюдения и контроля за морской средой и оповещения о стихийных бедствиях, а также соответствующая система прогнозирования и предупреждения, развернута аналитическая работа по прогнозированию и предупреждению в отношении основных морских бедствий, созданы морские центры поисков и спасения и береговые аварийные системы предупреждения об опасности, объединенные в целостную систему, нацеленную на уменьшение ущербов от стихийных бедствий.

По мере ускорения экономического развития приморских районов, постоянного роста населения и непрерывного расширения масштабов морского освоения защита морской среды и работа по уменьшению последствий стихийных бедствий в Китае

становятся все более трудным делом. В целях охраны морской среды в Китае разработан "План охраны морской среды на период девятой пятилетки (1996-2000) и перспективный план до 2001 года", предусматривающие реализацию трех основных принципов: упор на предупреждение в сочетании с наведением порядка, ответственный за загрязнение ликвидирует их последствия, усиление контроля за окружающей средой. Кроме того, осуществляются следующие меры по охране морской среды:

- усиление контроля над источниками загрязнения, разработка стандартов качества воды впадающих в море рек, установление режима контроля над общим количеством стока загрязнений в важнейшие морские районы, определение норм слива в море основных загрязняющих веществ, строгий контроль объемов сливов, превышающие установленные лимиты;
- ужесточение мер в сфере изучения, контроля и регулирования морских загрязнений, совершенствование контрольной системы определения загрязнений, ужесточение надзорных мер с включением спутников, судовых и береговых станций, функционирующих на законодательной основе;
- постепенное введение системы платного отвода вредных выбросов, поощрение развития технологий и сфер охраны морской среды;
- совершенствование морского контроля и создание системы прогнозирования и предупреждения, а также наблюдения, оповещения и контроля за качеством данных.

Рассмотрим некоторые примеры по улучшению экологического состояния в Китае:

Очистка Сучжоу, Шанхай:

Река Сучжоу проходит через Шанхай – один из крупнейших городов Китая. Во время 20 века река стала жертвой стремительной урбанизации, в результате чего оказалась сильно загрязнена отходами города. В 1996 году одним из важнейших пунктов экономического и социального плана развития Шанхая стал пункт об очищении реки. Были произведены работы по дноуглублению, по предотвращению сбрасывания сточных вод, по аэрации. Кроме того, были произведены действия по очистке сточных вод, переработке твердых отходов на причалах, работы по реконструкции набережных. Эти работы были произведены в результате комплексного подхода, что позволило значительно улучшить состояние реки.

Одним из основных факторов, способствующих успеху по очистке Сучжоу, стал совместный интерес, проявленный совершенно различными организациями и их совместное взаимодействие. В Шанхае сформировали Бюро, отвечающее за водные

ресурсы и охрану вод. Правительство Шанхая представило хороший пример по совместной деятельности органов, отвечающих за водные ресурсы и управляющих прибрежными районами. В результате их совместной деятельности было принято эффективное решение, которое сумели воплотить в жизнь в короткие сроки благодаря оперативности взаимодействия структур [113].

Дельта Желтой Реки:

Окружающей среде дельты реки Хуанхэ был причинен невероятный ущерб социально-экологическим давлением, которое привело к загрязнению почвы, воздуха и воды. Китайско-Голландский проект по устойчивому развитию дельты реки Хуанхэ (1995-1997) был проведен с целью наладить устойчивое и долговременное развитие Желтой реки. Цели и критерии оценки были определены заранее. Одной из основных задач проекта было показать, как поддерживать ограниченные запасы пресной воды на постоянном уровне. Проект был проведен с помощью аналитических и комплексных инструментов. Такой подход обеспечивает большой стимул для совместного сотрудничества различных компетентных органов и заинтересованных сторон. Поддержание экологического порядка требует комплексного подхода, при котором социальные, экологические и экономические составляющие уравновешены. Меры по поддержанию дельты реки не должны проводиться только на местном уровне, они должны быть долгосрочными и охватывать весь речной бассейн.

Китайско-голландское сотрудничество привело к следующим результатам:

- Основы комплексного анализа, гидравлические, экономические инструменты, ГИСы позволили составить пространственный и временной анализ альтернативных сценариев развития, включая опасность затопления.
- Были организованы курсы, как в Китае так и за рубежом, по ознакомлению с инструментами комплексного подхода в управлении.
- Задачи на будущее весьма разнообразны, ведь Китай в целом, а так же провинция Ханьдун продолжают стремительное развитие и потребность в пресной воде и электроэнергии постоянно растет [114].

Береговая урбанизация и создание эко-городов:

В последнее десятилетие Китай сталкивается с проблемой урбанизации в прибрежной морской зоне, что приводит к серьезному промышленному загрязнению как воды, так и берега. Увеличение загрязнения прибрежной зоны привело к необходимости введения комплексного подхода в управлении. Гео-научные исследования играют важную

роль в современном планировании крупномасштабных проектов: рекультивации земель, создание эко-городов на побережье и, в последствии, адаптации к последствиям изменения климата. Для устранения давления, связанного с быстрым ростом населения в Китае подготовили комплексную стратегию городского развития. Эта стратегия направлена на улучшение окружающей среды, улучшение условий жизни для населения, на создания нового центра экономического развития. Китайские ученые разработали проект по расширению старого города, а так же строительства нового, с учетом ландшафтных особенностей. Этот проект направлен на решение проблемы с недостатком пресной воды для крупного города. Речь идет о строительстве эко-городов на побережье реки Яндзы. План включает в себя расширение города к северу от промышленного порта, которое предполагает строительство города в виде морского курорта с базами отдыха в прибрежной зоне, с сохранением зеленых насаждений и водными угодьями. Этот город находится вблизи динамично развивающегося крупного города Шанхай. Китай воспринял концепцию развития эко-городов с большим энтузиазмом. Планирование эко-городов в прибрежной зоне может оказаться шаблонным. Результаты этих пилотных проектов будут определять, является ли концепция строительства эко-городов жизнеспособной и можно ли ее применять для других городов Китая и за его пределами [114].

В итоге для того, чтобы облегчить последствия от быстрой урбанизации городов и роста населения в Китае стали применять комплексный подход решения проблем. Посредством международного сотрудничества в Китае появились специализированные программы, институты, правила и законы, регулирующие деятельность в прибрежной зоне. Одним из первых примеров международного сотрудничества является взаимодействия Китая и Голландии, в результате которого образовался голландско-китайский центр прибрежной геологии.

За последние 20 лет в Китае более 100 миллионов человек переехали из внутренних районов на побережье, по прогнозам в ближайшее десятилетие эта цифра увеличится в два раза, что приводит к очень быстрой урбанизации прибрежных городов и уплотнению населения. В этой связи строительство эко-городов является основной концепцией Китая. Новые города будут строиться в концепции «дома с природой», здесь будут контролироваться и охраняться водные и земельные ресурсы. Пилотные проекты эко-городов такие как Донгтан вблизи Шанхая, Тяньдзинь в заливе Бохай. Результаты реализации этих проектов будут началом для строительства таких городов по всему побережью Китая [114].

Опыт Китая полезен для России в нескольких аспектах. Это создание эко-городов – в России уже есть несколько схожих проектов, хотя и не таких масштабных. Новое Ступино – первый проектируемый эко-город в России. Проект разрабатывает российская девелоперская компания MR Group. «Новое Ступино» – это первый в России полноценный малоэтажный город-спутник с доступным жильём, рабочими местами и развитой инфраструктурой на 55 000 человек. Город будет расположен в 70 км от МКАД по трассе М4-Дон. Кроме эко-городов, в России также проектируются эко-поселения и экодома. Примерами таких поселений можно назвать Нево-Эковиль в республике Карелия, Китеж в Калужской области и Тиберкуль в Красноярском крае. Подобный опыт полезен особенно для прибрежных городов, где деятельность крупных промышленных портов неблагоприятно влияет на экологию.

Идея обучения населения и осведомленность людей относительно экологического положения в их городе и стране в целом, тоже может благоприятно повлиять на обстановку, ведь, чем больше информация об экологических проблемах будет освещаться, тем больший резонанс у населения она может вызвать. Возможно, люди начнут больше задумываться об угрозе экологических катастроф и способах их предотвращения.

Так же в Китае уделяют большое внимание облагораживанию крупных рек, улучшению качества пресной воды. К счастью, в России нет глобальных проблем дефицита пресной воды, но состояние берегов многих рек, а так же качество воды оставляют желать лучшего.

Бангладеш:

Бангладеш расположен в дельте рек Брахмапутра и Ганг. Дельта образована в месте слияния рек Ганг (местное название „Падма“), Брахмапутра (название „Джамуна“) и Мегхна и их притоков. Ганг сливается с Джамуной (главный канал Брахмапутры) и затем, слившись с Мегхной, впадает в Бенгальский залив. Отложения рек создают в дельте наиболее удобренные плантации в мире. Бангладеш имеет 58 трансграничных рек и вопросы, возникающие при использовании водных ресурсов, являются очень острыми при обсуждении с Индией. Большая часть страны расположена на двенадцать метров ниже уровня моря и есть предположение, что пятьдесят процентов страны будет затоплено при повышении уровня моря на один метр [118].

На юго-востоке страны, начиная с шестидесятых годов двадцатого века, проводятся работы по возведению дамб, что вкупе с осажденными наносами приводит к появлению новых участков суши. В конце семидесятых годов прошлого века при содействии инвестиционных фондов Нидерландов правительство Бангладеш начало разрабатывать эти

вновь образованные участки. Эти усилия привели к бурному росту строительства, включая строительство дорог, водопроводов, набережных, заградительных насаждений, водохранилищ. К осени 2010 года по программе освоения территорий выделено 27 000 акров (10 927 гектаров) для 21 000 семей [119].

В настоящее время Бангладеш считается наиболее уязвимой страной в мире вследствие изменения климата. Есть предположение, что в грядущем десятилетии увеличение уровня моря приведет к появлению 20 млн. «климатических беженцев» [125]. Водные ресурсы Бангладеш часто подвергаются отравлению мышьяком из-за его высокого содержания в почве. До 77 млн. человек подвергаются отравлению мышьяком через употребление загрязненной воды.

Изменения климата становится причиной неблагоприятных последствий для прибрежной зоны Бангладеш. Прибрежная территория Бангладеш является не только уязвимой, но и обладает огромным потенциалом. Поэтому следует большое внимание обратить на укрепление берегов и предотвращение затоплений. В прибрежной зоне сильно пострадали от разрушительного циклона "Айла" в 2009 году: некоторые жители побережья по-прежнему бездомны и безработицы. Рост численности населения, конкуренция за ограниченные ресурсы, природные и техногенные опасности, отсутствие надлежащих экономических возможностей – все это вопросы, которые требуют продолжения структурированных прибрежных подхода к управлению, в частности, для устранения негативных последствий изменения климата в ближайшем будущем.

При поддержке правительства Нидерландов и Великобритании Министерство водных ресурсов Бангладеш уже подготовила проект “Water Resources Planning Organisation” в прибрежной зоне (2005), Прибрежные стратегия развития (2006), комплексного управления прибрежными ресурсами (2006) и приоритетных инвестиционных программ (2006), сосредоточив внимание на недостатках и возможностях прибрежной зоны. Правительство Бангладеш готово выполнять всё необходимое для реализации прибрежной политики, планов и программ. Однако, для претворения этих шагов в жизнь необходима сильная поддержка со стороны более развитых стран.

Прибрежный Бангладеш занимает равнинные и низменные территории, что делает его одним из наиболее уязвимых стран, которая до сих пор продолжает страдать от экстремальных погодных явлений. Более половины населения ежегодно страдают от тайфунов, речных наводнений и засух. Vulnerability Assessment (VA) была разработана общая методология в начале 1990-х годов. На основе социально-экономических сценариев было спроецировано, что подъем на 1 метр уровня моря приведет к затоплению более чем трех четвертей общей численности населения. Обмен водными ресурсами с Индией

является вариантом решения проблемы ежегодных затоплений. Без этого, почти все население будет зависеть от наводнений и засухи.

Сельскому хозяйству, в частности, производству риса, наносится урон в связи с наводнениями и попаданием соленой воды на плантации. Соленой вода может продвигаться на несколько десятков километров вглубь, затрагивая до миллиона га пахотных земель и угрожая запасам питьевой воды трех крупных городов.

Бангладеш обменивается знаниями в области защиты наиболее подверженных затоплению территорий с другими странами, где существует такая же проблема. Правительственные и неправительственные организации, работая вместе, разработали, например, методику о том, как анализировать связь между изменениями климата и опасностью затопления территорий. Комплексное планирование на обширных равнинах рек и прибрежных районах является одним из основных способов реагирования на подъем или опускание уровня воды, вызванные изменением климата.

В политике и стратегии развития комплексной программы КУПЗ, среди прочего, в прибрежной зоне были приняты меры по использованию зондирования прибрежных территорий и восстановлению мангрового леса. Около 150 тыс. га мангровых плантаций уже созданы. Сбалансированное принятие решений в прибрежной зоне способствует развитию социально-экономических и природных процессов в прибрежных районах. Один из инструментов КУПЗ применяемых в Бангладеш являются геоинформационные системы (ГИС) в комбинации с дистанционным зондированием. Тем не менее, многое еще предстоит сделать на местном и национальном уровнях и в рамках международного сотрудничества.

Негосударственные организации очень активно участвуют в жизни прибрежных зон. Они часто предоставляют информацию для населения. Среди таких организаций, которые работают исключительно в сельском хозяйстве большее количество следит за окружающей средой и лесным и водным хозяйством, санитарией, рыболовством, а так же занимаются предоставлением небольших кредитов. Многие из негосударственных организаций решают типичные вопросы прибрежной зоны, помогают в решении местных проблем и реализовывают программы помощи среди отдельных прибрежных общин. В последние годы правительство инициировало ряд проектов, связанных с вопросами управления прибрежными зонами и ряд негосударственных организаций работают как на национальном уровне и содействуют устойчивому развитию, так и на местных уровнях, помогая людям, проживающим на прибрежных территориях оправиться от последствий тайфунов. Неправительственные организации имеют важное значение для сокращения масштабов нищеты. В результате своей деятельности организации налаживают связь с

людьми, проживающими в нищенских условиях. Они помогают жителям прибрежных территорий улучшить их жилищные условия.

Национальные негосударственные организации помогают в проведении мониторинга прибрежной зоны и помогают жителям прибрежных территорий как до, так и после опасных событий. Примером является "центр перспективных исследований". Негосударственные организации также неопределимы в обеспечении связи между властью и организациями-исполнителями.

В последние два десятилетия в Бангладеш успешно используются подходы и проекты КУПЗ, поддержку таким проектам оказывают Всемирный банк и Нидерланды.

Большое значение было уделено развитию сотрудничества между институтами России и других национальных институтов, местными неправительственными организациями и общинами.

В рамках прибрежной политики были приняты и выполнены многие проекты и задачи КУПЗ. Планирование деятельности началось с определения серии отдельных прибрежных проектов. Однако, начиная с 2006 года, реализация этих проектов приостановилась в связи с сокращением финансирования, сложностей организации проектов и изменением в государственных приоритетах. В последнее время циклоны Сидр и Айла снова подвергли опасности прибрежные зоны Бангладеш. С ростом численности населения, снижением количества природных ресурсов и изменением климата, секторальное планирование не защищает побережье, как это было в прошлом. Подходы КУПЗ не только способствуют смягчению последствий стихийных бедствий, но также предоставляет возможности для устойчивого использования ресурсов [114]. Использование принципов КУПЗ в Бангладеш выгодно не только для окружающей среды и экологии, но предоставляет стратегию выживания для миллионов людей, живущих на побережье. Бангладеш не имеет другой альтернативы. Ответственность, по-прежнему остается за Министерством водных ресурсов. Организация продолжает деятельность по развитию подходов КУПЗ на основе имеющихся достижений.

В итоге можно констатировать, что Бангладеш является чрезвычайно уязвимой страной в связи с последствиями изменения климата. Побережье Бангладеш располагается на равнинной и плоской территории, часто подверженной действию циклонов и наводнений крупных рек. Бангладеш – густонаселенная страна, которая, к тому же, имеет очень ограниченные финансовые ресурсы. Международное сотрудничество в решении проблем управления водными ресурсами и развитию прибрежной зоны является важной составляющей для Бангладеш. В частности, сотрудничество с Нидерландами, в этих областях было очень успешным.

Самые актуальные проблемы для Бангладеш связаны в первую очередь с наводнениями, дефицитом пресной воды и сезонными засухами. Бангладеш активно борется с трудностями в области сельского хозяйства, возникающие в результате этих проблем. Ключевыми задачами прибрежной политики в будущем являются:

- насаждение новых лесов в прибрежной зоне и сохранение имеющихся,
- защита экосистем,
- зонирование территорий,
- восстановление истощенных земель.

Самое важное для жителей прибрежных территорий своевременно получать информацию о погодных явлениях, понимание мер по ограничению имеющихся ресурсов. Действия в сфере комплексного подхода в прибрежной политике ограничены. Это в основном действия обусловленные событиями, такими как циклоны и шторма, действия эти основываются на исторических знаниях, а не оценки будущих рисков. В последние два десятилетия были предприняты значительные усилия по принятию и осуществлению комплексного подхода. Успех восстановления прибрежных зон Бангладеш видят в высадке массивных плантаций леса и мангровые зарослей в прибрежных районах (в том числе Сундарбан), осуществление системы предупреждения населения о надвигающихся циклонах. Так же акцентируется внимание на международном сотрудничестве, сотрудничестве между местными властями, заинтересованными сторонами, населением. С другой стороны, большое количество стратегий остались нереализованными из-за организационных и институциональных трудностей. Центральное правительство, как одного из основных партнеров, имеет особую обязанность обеспечения продолжения комплексный процессов управления, сбор средств и гармонизации международной донорской деятельности, управление водными ресурсами и прибрежными зонами [114].

Несмотря на несравнимые различия климата, географических особенностей, экономического развития и многого другого в практике берегозащиты России есть чему поучиться у Бангладеш. Например, в Бангладеш очень популярно укрепление берегов мангровыми зарослями. Растения-мангры обитают в осадочной прибрежной среде, где в местах, защищённых от энергии волн, скапливаются мелкодисперсные осадочные отложения, часто с высоким содержанием органики. Мангры обладают исключительной способностью существовать и развиваться в солёной среде на почвах, лишённых доступа кислорода. С помощью этих растений происходит естественное укрепление берегов, что препятствует их размыву. Конечно же, в России мангровые растения не приживутся, но возможно использование какой-либо альтернативы, ведь размывание берегов во многих прибрежных районах страны является достаточно острой проблемой [122].

Как уже было отмечено выше, Бангладеш – страна очень зависимая от климатических изменений, здесь необходимо моментально реагировать на прогнозируемые изменения, способные привести к катастрофе, которая может унести жизни людей, лишить их крова, погубить скот. В России эта проблема так же не решена (ярким примером является катастрофа, которая произошла в г. Крымск). Несвоевременное реагирование органов власти, ответственных служб приводит к последствиям, которых можно было бы избежать в случае более оперативного реагирования.

Кроме того, в Бангладеш очень распространена роль негосударственных организаций. Понятно, что государство несет ответственность за защиту берегов, экологическую составляющую в целом, но организации, имеющие отношения к прибрежной зоне, не могут вести себя только как пользователи. Как заинтересованные лица они должны принимать непосредственное участие в решении проблем, связанных с прибрежной зоной, а так же активно взаимодействовать с органами власти.

Республика Сейшельские Острова:

Республика практикует охрану прибрежной территории, сохраняя прибрежную растительность, чтобы помочь защитить жилища населения. Правительство заботится об окружающей среде с помощью программ, задачами которых являются разные проблемы, начиная от гор до коралловых рифов. Общество активно поддерживает программы, которые обеспечивают сбалансированное использование природных ресурсов, защиту от опасных природных явлений и помогают привлечь туристов. Опыт 2006 года показывает, что растительность, посаженная непрерывным «забором» в прибрежной полосе очень эффективно борется с разрушительным действием цунами, помогая спасти жизнь и минимизировать ущерб от разрушения домов. Президент Республики Сейшельские Острова выступили с инициативой создания международного фонда «Sea Level Rise», с целью содействия международному обмену информацией, опытом и технологиями для эффективного реагирования прибрежными странами и внедрением видов возобновляемых источников энергии. Международное сотрудничество имеет важное значение для будущего страны [114].

Шри-Ланка:

В 1990 году в Шри-Ланка был принят первый закон по комплексному управлению прибрежной зоной побережье. За прошедшие годы политика и структура управления по обеспечению устойчивого развития были существенно развиты и улучшены, подход к управлению стал более целостным и комплексным. Главной проблемой для берегов Шри-

Ланка является эрозия почвы побережья. Благодаря комплексному подходу эта проблема была взята под контроль и ситуация на берегах стабилизировалась. На политическом уровне была принята нормативно-правовая база для управления прибрежным развитием. Программа КУПЗ расширилась и стала охватывать более широкий круг вопросов, таких как качество воды, прибрежное рыболовство и аквакультуры. Важное место в программе отводится уменьшению береговой эрозии, снижению отрицательного воздействия на прибрежные районы. В Шри-Ланка программа КУПЗ также была полигоном для новых подходов к планированию, например, Management Area – планирование, которые предусматривают более широкое участие заинтересованных сторон и местной администрации. Прибрежные территории Шри-Ланка находятся на низменных равнинных территориях и подвержены опасному воздействию возможных цунами. Например, цунами в декабре 2004 года затопило большие территории на востоке, юге и юго-западе побережья. Усиленный мониторинг прибрежных зон и долгосрочные прогнозы очень важны для своевременного реагирования. Продолжение сотрудничества на международном, национальном и местном уровнях является одним из ключевых фактором успеха Шри-Ланки программ КУПЗ сейчас и в будущем [114].

Таким образом, Индонезия, Сейшельские Острова и Шри-Ланка представляют собой типичные примеры островных государств, все три уязвимы к воздействию штормов и цунами, особенно это справедливо для Индонезии, которая находится в зоне особенно активных землетрясений. Три островных государств, каждое по-своему, принимают шаги для снижения рисков от разрушительных событий. После разрушительного цунами в Индонезии в конце 2004 года государство предприняло шаги по улучшению системы морской обороны, включая разработку мер по защите от наводнений, строительство многофункциональных убежищ и ранние предупреждения об опасности, так же приняты меры по дренажу, в том числе строительство дамб, дренажных каналов, водоотводных сооружений, волнорезов, озеленение прибрежных районов. Другие улучшения касаются использования комплексного территориального планирования и принципов зонирования (на основе опасности наводнений, карт моделирования наводнений), формирования путей эвакуации, обучения населения и повышения осведомленности.

Республика Сейшельские Острова находится в большом архипелаге в западной части Индийского океана, в его территорию так же входят в том числе 115 небольших островов с площадью менее чем 500 км². Число жителей составляет менее 90 тысяч человек, большинство людей живут на 3 крупных островах (Маэ, Праслин и Ла Диг). Основные острова защищены растительными заграждениями от горных хребтов к пляжам. Прибрежная растительность имеет важное значение для защиты побережья, например,

мангровые заросли, в частности. Сейшельские острова смогли защитить и создать и сохранить эти защитные пояса растительности благодаря эффективному законодательству, способным учреждений и общественности. Особенно южные острова подвержены опасности штормовых волн и тропических циклонов. В 2004 году цунами на острова обрушились 4-метровые волны, которые благодаря растительным заграждениям вызвали лишь весьма ограниченный ущерб. Пространственное планирование и политика защиты растительностью на побережье обеспечивают прочную основу, чтобы помочь справиться с проблемами, которые стоят перед правительством страны. Сейшельские острова обеспечивают отличный пример комплексного пространственного подхода к планированию и охране природы и его успешной реализации. Эффективное управление, эффективная защита от эрозии и наводнения, привлечение туристов составляют около половина ВВП Сейшельских островов.

В Шри-Ланка высокая плотность населения, особенно в его прибрежной зоне. Прибрежные районы страдают от различных проблем. Начиная с 1970-х годов в стране существует комплексная программа управления прибрежными зонами. Первый акцент был сделан на решение проблемы прибрежной эрозии. Позже, внимание было сконцентрировано на деградации ценных коралловых рифов и мангровых зарослей, на вопросах качества воды и устойчивого развития рыбного хозяйства и аквакультур. В Шри-Ланка активно начали развивать экотуризм, создали морские заповедники и увеличили производство креветки, за счет улучшения качества воды. Тем не менее, есть и проблемы, например, в базе знаний и слабые стороны власти в прибрежном законодательстве [114].

Островные страны очень трепетно относятся к своим берегам и стремятся защищать их всеми силами. Основным способом защиты, как уже было сказано выше, является насаждение растений на прибрежных территориях, предотвращение эрозии почв, развитие экотуризма, привлечение туристов и комплексный подход к решению прибрежных проблем, в решении всех проблем участвует не только государство, но и другие заинтересованные органы. Правительства стран серьезно относятся к береговой зоне, так как это безопасность жителей стран, основное население которых живет на берегах, кроме того, основной статьей дохода стран, является международный туризм, для его развития и привлечение туристов, необходимо, чтобы прибрежные территории имели ухоженный вид. Такому трепетному отношению стоит поучиться у жителей маленьких стран, ведь при правильном подходе и уходе за прибрежными территориями и в России может увеличиться притока туристов.

Таиланд:

Таиланд является одной из ведущих стран мира по разведению креветок. С истощением ресурсов океана вылов креветок и рыбоводство становятся все более ценными видами промысла. Большинство хозяйств имеют интенсивность более 4 тонн креветок с гектара в год. Таиланд имеет более чем 70-летний опыт разведения креветок. Прибрежная зона запада и юга Таиланда истощены из-за активного разведения креветок, реабилитация не всегда возможна, так как это стоит очень больших средств. Промышленное разведение креветок приносит доход совсем немногим людям, в основном инвесторам, а отрицательный эффект прибрежным зонам, местным жителям и правительству, которому приходится тратить огромные средства на восстановление экосистемы. Для того чтобы свести к минимуму негативные последствия необходимо защищать окружающую среду. Это важно не только для людей и окружающей среды, но и для непрерывного разведения креветок. Сейчас в Таиланде активно проводятся эксперименты по новым способам разведения креветок с учетом комплексного подхода к использованию ресурсов. Эти "новые пути" требуют усовершенствованных знаний о природных процессах в прибрежной зоне и социально-экономических условиях, а также укрепление интеграции между соответствующими национальными и провинциальными органами и местными заинтересованными сторонами. Производство креветок может быть объединено с другими видами землепользования, такими как производство риса и мангровых плантаций.

Управление Прибрежной Территорией и Ресурсами в Таиланде имеет свой подход, в который включены пять атрибутов: участие, партнерство, наращивание потенциала, развитие интегрированных подходов и методов, а также обучения и адаптация. Партнерство существует между пользователями ресурсов и правительством. Основной причиной создания проекта управления прибрежной территорией и ресурсами стало признание того, что чрезмерный вылов рыбы из морских вод Таиланда вызвало негативное воздействие на рыбные запасы и экосистему. Тайское правительство в партнерстве с Европейской комиссией провело несколько крупномасштабных мер в рамках программы управления прибрежных территорий и ресурсов в период между 2002 и 2007 годом. Достижения этих действий наблюдаются в Южном Таиланде, где можно выделить действия совместного управления в рыбном хозяйстве. Со-управление предложило децентрализацию системы на национальном уровне и некоторые права управления возложены на местные промысловые учреждения. Это позволило сделать их партнерами государства в управлении с правами пользователей, которые становятся более ответственным за местные морские ресурсы. Система Управления Прибрежной

Территорией и Ресурсами поддерживает более 200 проектов местного рыболовства. Опыт показал, что будущее прибрежных ресурсов в совместном управлении. Примером этого подхода является улучшение состояния рыболовства в Пханг-Нга Бей в течение 1997-2005 гг. Самоорганизация и коллективные действия нелегко были достигнуты между рыбаками, которые часто следуют местным традициям. Из-за этого, мощност государственнх учреждений является необходимым условием для обеспечения участия большинства общин с местным управлением. Укрепление институционального потенциала начинается с национального уровня, но должна включать местные органы управления и рыболовецкие общины. Будущее взаимодействия также важно для повышения уровня туризма [114].

Аквакультуры и рыболовство очень важные факторы экономического развития прибрежных районов Таиланда особенно в течение последних нескольких десятилетий. Однако эти факторы не процветают, как должны, и имеют серьезные проблемы в особенности, для местных и бедных общин прибрежных зон. Ценный опыт прошлых лет может обеспечить лучшую основу для будущего развития в Таиланде и в других прибрежных районах мира. Уроки, извлеченные из новшеств, введенных в производство креветок с 1990-х годов произвели особенно положительный эффект в Юго-Восточной части страны. Таиланд стал одним из основных производителей креветок. Эти события были вызваны уходом от экстенсивных форм производства, так как появилась серьезная угроза для окружающей среды, такая как засоление поверхностных и подземных вод, загрязнение почв (от рыб, удобрений, антибиотиков, пестицидов), закисление почв и уничтожение естественной растительности (мангровые леса) и сельскохозяйственных угодий. В результате огромные прибрежные территории стали бесплодны и были заброшены, поскольку они больше не могли обеспечить местное население продуктами для существования. Это нанесло большой урон местному населению и особенно бедным слоям населения. Практика разведения креветок в прошлом принесла богатство немногим инвесторам. Есть целый ряд уроков: во-первых, очевидна необходимость для менее интенсивного подхода к разведению аквакультуры, которая будет приносить устойчивый доход. Это требует инвестиций в территориально-пространственное планирование, улучшение управления фермерским хозяйством и защита окружающей среды. Во-вторых, будущее развитие аквакультуры должно быть под юрисдикцией местных общин, позволяющее им защищать и эксплуатировать свои собственные ресурсы. Из-за ущерба, нанесенного в прошлом, необходимо восстановление заброшенных территорий (территория площадью около 40000 га). Восстановление является очень дорогостоящим, но необходимым для прибрежных районов. Рыбное хозяйство в прибрежных водах

Таиланда (Сиамского залива и Андаманского моря) страдают от тяжелых последствий чрезмерного вылова рыбы. Общий годовой улов в этих водах в два раза больше максимально разрешенного улова. В проект «Прибрежные Места Обитания и Управления Ресурсами» была включена разработка и создание базы, которая может служить моделью для других регионов страны. Проект определил ряд основ совместного управления. Существуют более 200 проектов с участием правительственных учреждений, местных общественных организаций, местных жителей и негосударственных организаций. Эти взаимовыгодные отношения привели к увеличению рыбных уловов в районах, где обычно из-за чрезмерного вылова наблюдалось отсутствие рыбы вовсе. Основные рекомендации включают дальнейшее повышение туризма, участие частного сектора в проблемах прибрежных районов и дальнейшего сотрудничества на разных уровнях власти [114].

Вьетнам:

Благодаря рыночным реформам Вьетнам добился за прошедшие 20 лет очень высоких темпов развития экономики. Это наряду с активным проведением здесь индустриализации резко обострило проблемы сохранения окружающей среды. Здесь, как и в других странах, которые идут по пути догоняющего развития, причем с упором на экстенсивные факторы роста, экономическое ускорение достигнуто во многом за счет истощения природных ресурсов и подрыва экологического равновесия. Земли деградируют, биоразнообразие оказалось под угрозой, лесной покров уменьшается, а качество леса ухудшается. В крупных и средних городах, численность населения которых в ходе урбанизации растет, идет загрязнение атмосферы, водных источников промышленными и бытовыми отходами, в том числе твердыми. В то же время их переработка не отвечает растущим потребностям, а экологическая служба остается слабой. Это вкупе с применением химических веществ при производстве продуктов питания серьезно повышает риски для здоровья людей. Морские и прибрежные ресурсы также истощаются [128].

К тому же окружающая среда во Вьетнаме еще не оправилась от урона, который ей нанесли военные действия 1970-х годов, особенно с участием войск США. Над южными провинциями было распылено 80 млн. литров дефолиантов, что уничтожило более 2 млн. га лесов. Ежегодные потери лесов достигали в конце 1990-х годов порядка 0,8 млн. га, или 7%, имеющейся площади. Быстрое сокращение лесного покрова в данный период вызвано различными причинами, преодоление которых объективно затруднено. Это использование древесного топлива в качестве основного источника энергии, особенно в сельских и горных районах (63 % потерь), подсечно-огневое земледелие, которое все еще ведут

отсталые племена (24%), заготовка древесины на экспорт (10%), наконец, лесные пожары. Выход власти страны ищут на пути электрификации отдаленных и сельских районов, осуществления лесонасаждений и охраны лесов. Вследствие стихийной вырубki леса происходит эрозия почв, которую порождают также засухи, засоление и разрушение почв в горных районах в результате ливней, схода селей. Сказывается и процесс урбанизации, повышения интенсивности аграрного труда ввиду отсутствия гарантий стабильного земледелия. От активизации хозяйственной деятельности напрямую страдает и акватория. Например, в результате резкого роста разведения рыбы и креветок в полусоленой воде за 50 лет уничтожены 80% затопляемых лесов (в том числе мангровых зарослей на юге), которые служат естественной защитой почв на низких берегах от размывания. Неконтролируемый морской лов в узкой прибрежной полосе уже привел к снижению добычи в этой отрасли [128].

По мнению вьетнамских ученых, нарушение экологического равновесия является важной причиной резкого усиления в последние годы стихийных бедствий, включая засухи, пожары, наводнения, приносящие огромный материальный ущерб. Возник своего рода «замкнутый круг» взаимосвязей, из которого трудно вырваться.

В условиях, когда немалая часть населения живет за чертой бедности, испытывает голод или постоянно недоедает, безоглядное потребление природных ресурсов является естественной формой выживания, что наносит постоянный ущерб окружающей среде. Типичным примером является поведение малых этнических групп и жителей пограничных с Китаем районов. Не имея устойчивых источников дохода и реагируя на огромный спрос в соседней стране на экзотических животных и растения (для употребления в пищу и изготовления средств народной медицины), они за несколько лет уничтожили значительную часть редких и наиболее ценных видов фауны и флоры в местах своего обитания.

Быстрое увеличение городского населения, как фактор ухудшения экологической обстановки, создает мощное давление на слабую коммунальную инфраструктуру. Здесь, помимо роста неконтролируемых свалок мусора, загрязнения водных источников из-за низкого уровня переработки вредных отходов, усиливаются шум, отравление атмосферы выхлопами городского транспорта и промышленных предприятий. В крупных городах, где сосредоточена большая часть автотранспорта, нередким явлением становится смог, а показатели содержания твердых частиц и паров тяжелых металлов в воздухе (в основном свинца) превышают допустимые нормы в 6–50 раз.

Все отрасли вьетнамской промышленности расходуют чрезмерное количество природных богатств. Особенно большое беспокойство вызывает расточительство в

использовании основных видов ресурсов, таких как вода и энергия. Например, если среднемировая норма расхода воды при производстве пива составляет 4 литра, то здесь на это уходит в 3 раза больше. «Лидерами» по данному показателю выступают текстильная и бумажная промышленность. При выплавке стали затраты электроэнергии и сырья в 2,5 раза превосходят другие страны, а время плавки превышает передовые нормы в 3,6 раза. Разрушение природной среды вызвано не столько низкой сознательностью или неграмотностью населения, сколько экономическими причинами. При этом ввиду того, что ухудшение качества окружающей среды трудно наблюдать, многие люди не понимают необходимости ее защиты. К тому же обеспечение экологической безопасности – довольно капиталоемкий процесс, так как требует перехода на современные, берегающие природу технологии или строительства мощных очистных сооружений, что не устраивает большинство частных предпринимателей, озабоченных только погоней за прибылью.

Деградация окружающей среды прямо влияет на жизнь вьетнамцев, сказываясь на их здоровье и условиях жизни, и, прежде всего, поражает бедных. Они чаще сталкиваются с загрязнением воды и почв, а в городах – атмосферы. Это обусловило в нижних социальных слоях повышенный показатель самоубийств, заболеваний желудочно-кишечного тракта и дыхательных путей. Закономерно, что данная группа населения обычно сильнее других страдает и от стихийных бедствий. Ежегодно в среднем более миллиона граждан Вьетнама нуждаются в экстренной помощи в чрезвычайных ситуациях.

Понимание государственными органами экологических последствий современной экономической политики и выработка мер по их сокращению приобретают особое значение ввиду вступления Вьетнама в более сложный этап своего развития, ведущий к повышению нагрузки на окружающую среду. По оценке известного американского экономиста Дж. Штиглица, сделанной им во время посещения страны в ноябре 2004 г., если взаимовлияние экономического роста и экологии не будет учтено в политике государства, дальнейший прогресс окажется под большим вопросом. Это вызвано тем, что потери от экологической деградации снижают фактический прирост ВВП. Например, в КНР такие потери оцениваются в 8–12% ВВП, или треть от его прироста.

Власти Вьетнама постепенно осознают серьезность экологических проблем. С начала 90-х годов ведется выработка политики и мер по улучшению условий жизни населения и состояния окружающей среды. В 1991 г. был принят первый план защиты окружающей среды, а в 1994 г. вступил в силу соответствующий закон, затем введены налоги за пользование природными ресурсами. На IX съезде Компартии Вьетнама (2001) экологические задачи поставлены в увязке с проблемой устойчивого развития. Приняты другие правовые и нормативные акты, а соответствующие цели и обязательства

правительства включены в национальную стратегию охраны окружающей среды и стратегию социально-экономического развития. Экологические ориентиры стали важной частью проводимой под эгидой ООН программы обеспечения экономического роста и борьбы с бедностью.

Так, начали действовать законы об охране леса, о природных ресурсах, экологические стандарты, порядок санкций за нарушение природоохранных требований и др. За их выполнение отвечает специально выделенное в 2002 г. из состава министерства науки и технологий подразделение по охране окружающей среды, которое тесно координирует свою работу с другими министерствами и ведомствами. В аппарате управления с верхних до нижних этажей созданы органы, ответственные за мониторинг и решение экологических задач. Подразделения, занимающиеся вопросами экологии, начали действовать и в ряде крупных государственных компаний. В первую очередь проводятся меры по минимизации масштабов отрицательного воздействия ТЭК на окружающую среду. Заметного снижения уровня атмосферного загрязнения намечено добиться за счет увеличения в производстве электроэнергии доли экологически чистого вида топлива – природного газа. Готовы другие проекты использования альтернативных, экологически чистых источников энергии, такие как геотермальные и ветряные, атомные электростанции, станции, работающие на энергии морских приливов и отливов, солнца. Для сокращения площадей затопления при строительстве объектов гидроэнергетики применяется увеличение количества ГЭС в каскаде с уменьшением напора на каждой ступени, а одновременно и зеркала водохранилища. Для улучшения экологической ситуации в городах введены ограничения на предельный уровень содержания тяжелых металлов в автобензине.

Наряду с административными шагами осуществляются организационные и научно-технические меры. Внедряются стандартные модели переработки отходов больниц и очистки мусорных свалок, созданы пункты приема вредных веществ от загрязняющих природу предприятий, проделана работа по закупке новых, экологически безопасных видов оборудования, привлечению необходимого иностранного капитала и содействия. В частности, предприятиям из «черного списка» оказана помощь в организации международной кооперации по решению стоящих перед ними задач. Ученые Вьетнама сами также активно разрабатывают методы уменьшения загрязнения окружающей среды и водных ресурсов.

Хотя за последнее время в этом деле достигнут заметный прогресс, эффективность исполнения принятых правовых норм и административных решений остается довольно низкой, а внимание к ним недостаточным. Природоохранные мероприятия по

преимуществу ведутся в форме кампаний, отдельных проектов и не имеют системного, стратегического характера. В экологических службах не хватает кадров, и их способность управлять окружающей средой пока не адекватна стоящим задачам. Показательно, что в целом по стране на 1 млн. жителей приходится всего 4 управленца этой сферы, тогда как в КНР – 20, Таиланде – 30. Расходы на экологические программы крайне ограничены, составляя 1% расходной части госбюджета. При растущих экологических проблемах в государственный Фонд охраны окружающей среды выделяется всего около 13 млн. долл. в год, поэтому правительство Вьетнама привлекает дополнительные средства от международных доноров, старается использовать методику работы НПО в этой сфере, активнее опираться на местные общественные организации в деле повышения национальной экологической безопасности.

Согласно выводам вьетнамских экспертов, если негативные тенденции по-прежнему будут преобладать и сохранится современная модель экономического развития, как и отношение к окружающей среде, стране не избежать полномасштабного экологического кризиса в первой половине XXI в. Но есть основания надеяться, что осознание реальности такой угрозы и желание ее преодолеть помогут властям Вьетнама осуществить эффективные меры по сохранению природного равновесия [128].

Вьетнам отличается длинным и живописным побережьем, богатыми морскими ресурсами, используя которые Таиланд способен увеличению национального дохода. Прибрежная зона Вьетнама является не только экономически важной зоной, но также опасной в связи с последствиями глобальных изменений экологии. В течении последних нескольких десятилетий Вьетнам предпринял важные шаги в управлении прибрежными и морскими ресурсами. Предусмотрена правовая база для создания баланса между экономическим развитием и охраной окружающей среды. Она включают в себя национальные стратегии по охране окружающей среды и положение об управлении использования морских ресурсов 2010 года. Наряду с законодательной базой во Вьетнаме предприняли важные шаги в процессе комплексного управления побережьем. Осведомленность о процессах, происходящих в прибрежной зоне в настоящее время улучшена за счет активизации усилий в области мониторинга и распространения информации. Программы КУПЗ составляются на национальном уровне в рамках международного сотрудничества. Необходимо прикладывать большие усилия, чтобы успевать за быстрой модернизацией Вьетнама, создавая баланс между экономикой и защитой окружающей среды, и в то же время всегда быть готовыми к борьбе с последствиями в связи с возможными природными катаклизмами [114].

С 1990-х годов дельта Меконга всё чаще ощущает угрозу затопления из-за

глобального потепления: подъём уровня океана и ураганы приводят к оползням земли. Специально созданное Управление государственной программы охраны окружающей среды в деле противодействия изменениям климата прогнозирует, что в 2100 году уровень моря может подняться на 1 метр, и провинциям дельты Меконга грозит почти полное затопление. Правительство проводит программу противодействия с разными сценариями развития. По программе строятся дамбы и плотины, обновляются площади защитных прибрежных лесов, идут работы по приспособлению флоры и фауны к изменениям климата.

Побережье Вьетнама остается сильно уязвимым к природным явлениям, таким как тайфуны, которые регулярно добираются до берега. Прогнозируемые изменения климата делает побережье еще более уязвимым, чем оно является сейчас. Исследования показали, что сейчас происходит подъем уровня моря и, если не будут приняты меры, миллионы людей пострадают, и миллиарды долларов будет тратиться ежегодно на устранение последствий наводнений. Так же будет нанесен непоправимый урон производству риса, особенно на низинных территориях дельты Меконга и Красной реки. Понимая всю серьезность положения, правительство Вьетнама обратилось к программе КУПЗ, считая ее наиболее приемлемой. Процесс принятия решений на основе целостного комплексного подхода к прибрежным зонам обеспечивает достижение более устойчивого управления в интересах населения, экономического развития и защиту окружающей среды. Вьетнам добился больших успехов в развитии институционального механизма в прибрежной политике на национальном и местном уровне. Благодаря совместному проекту Вьетнама и Нидерландов страна получила ценный опыт, который помог справиться с существующими проблемами и подготовиться к возможным будущим последствиям глобальных изменений. Конкретные результаты этого сотрудничества включают в себя:

- Пилотные программы на национальном уровне и в трех провинциях;
- Создание Центра управления прибрежными территориями;
- Различные достижения, связанные с базами данных и инструментами и распространением информации;
- Создание программ мониторинга; дистанционного зондирования, применение географических информационных систем; интенсивное наращивание потенциала, а также повышение осведомленности среди населения.

Одним из важнейших условий программы КУПЗ является участие жителей побережья, общественных организаций и заинтересованных сторон на местном уровне. Такое участие должно вызвать повышение уровня информированности и образования. Проходит подготовка учителей начальной и средней школы. Высший орган власти в

провинциях – народный комитет в Тхуа Тхиен Хюэ приветствовал проект повышения осведомленности в рамках вьетнамо-голландской совместной программы. Этот проект был реализован через непосредственное участие учителей, родителей и детей в четырех выбранных школах и включал такие действия как конкурс рисунков, создание буклетов, создание учебных материалов и включение соответствующей информации в национальные образовательные учебные программы. Ознакомительные брошюры для учителей были выпущены на вьетнамском и английском языках. Следующее издание представляет собой всеобъемлющее учебное пособие, разработанное также для учителей с разделами показывающие модель круговорота воды, рассказывающее о роли воды, об использовании и управления водными ресурсами, так же в пособие включены большое количество примеров практических занятий. Успехом этой информационно-просветительной программы является тот факт, что две другие провинции во Вьетнаме (Нам Динь и Ба Риа Вунг Тау) применили эту программу в своих провинциях. Следующей целью для министерства образования является сделать так, чтобы эти программы стали доступны для всех прибрежных провинций Вьетнама [114].

Кроме того, во Вьетнаме проходит месячник озеленения страны, который начинается в первые недели после наступления Нового года по лунному календарю. Защита лесов и приумножение лесных ресурсов имеют не только экологическое значение, но и служат залогом стабильного социально-экономического развития страны. Эта полувековая традиция вносит важный вклад в усилия всего мирового сообщества, направленные на защиту экологии и многообразия растительного мира Земли. Особенно актуальным вьетнамское национальное движение за озеленение родины становится на фоне решения ООН провозгласить 2011 год Международным годом лесов с тем, чтобы привлечь внимание стран мира к проблемам сохранения лесов, борьбы с их уничтожением и эффективного управления лесными ресурсами [129].

Япония:

Япония, достигшая успехов в экономической и научно-технической областях, наиболее полно, по сравнению с другими промышленно развитыми странами, ощутила на себе те крайне негативные, с точки зрения состояния окружающей среды, последствия, которыми могут сопровождать быстрый экономический рост.

Однако в процессе сохранения высокого уровня развития экономики Япония сумела решить экологические проблемы, связанные с промышленным загрязнением. Мировая общественность не только высоко оценивает политику Японии по защите окружающей среды, но и стремится использовать ее успехи во внедрении энергосберегающих

технологий и в разработке правил контроля над загрязнением окружающей среды. Начиная с 1960-х гг. в Японии возникла необходимость выработать политику в области охраны окружающей среды, чтобы решить возникающие проблемы.

Загрязнение воды является проблемой промышленно развитых стран, то есть обогащение внутренних водоемов азотом и фосфором. Источниками этих элементов служат смываемые с сельскохозяйственных земель удобрения и канализационные стоки. Это явление принимало глобальные масштабы и затрагивало не только пресноводные, но и морские экосистемы.

Канализационные стоки из прибрежных населенных пунктов сбрасывались в море иногда без всякой очистки, создавая непосредственную угрозу здоровью купающихся людей и морским обитателям. Поверхностные стоки из городских и промышленных зон, а также со свалок часто загрязнены тяжелыми металлами и углеводородами. Биологическое концентрирование тяжелых металлов в морских пищевых цепях может давать их летальные для человека дозы, как это случилось при промышленном сбросе ртути в прибрежные воды около Миниматы в Японии. Высокое содержание ртути в рыбе повлекло смерть множества людей и других рыбоядных животных. Сублетальные дозы тяжелых металлов, пестицидов и нефтепродуктов могут снижать сопротивление организма болезням.

Экономические инструменты играли заметную роль в экологической политике Японии с начала ее формирования. основополагающим стал принцип “загрязнитель платит”, означающий возложение ответственности за ухудшение среды на непосредственных виновников – компании-загрязнители, которые несли значительную часть необходимых расходов. Государство от имени общества также взяло на себя часть финансового бремени по сохранению природного потенциала и на основе прямых и косвенных методов регулирования стремилось обеспечить поддержание нормального состояния окружающей среды. Сочетание принципа “загрязнитель платит”, прямого государственного контроля и государственной финансовой поддержки природоохранной деятельности компаний дало ощутимые положительные результаты.

Однако такой механизм регулирования наряду с несомненными достоинствами имел и недостатки. Так, при выработке мер контроля состояния среды далеко не всегда должным образом учитывалось соотношение общественных затрат и выгод. Кроме того, широко использовавшиеся экологические стандарты представляют довольно грубый инструмент, часто не позволяющий обеспечить пропорциональность издержек для всех загрязнителей. Следует отметить, что экологической политике Японии этот недостаток был присущ в меньшей степени по сравнению с другими странами, поскольку здесь с

самого начала в нормативный механизм закладывалась высокая степень дифференциации между регионами, отраслями промышленности, компаниями разной величины.

При разработке современной концепции отношений общества и окружающей среды в Японии исходят из того, что среда и экономика неразрывно связаны между собой и хозяйственная активность улучшает человеческую жизнь только в том случае, если она сопровождается сохранением и защитой природы. Поэтому, по мнению японских экспертов, современная экономическая система должна быть “инкорпорирована” со средой. Нужно окончательно отказаться от точки зрения, что окружающая среда является “бесплатным товаром”, который можно эксплуатировать бесконечно, и прийти к пониманию того, что она представляет драгоценный актив, который следует сохранить для следующих поколений. Это предполагает в свою очередь платность использования всех природных ресурсов и возложение финансового бремени по восстановлению среды на все общество.

Новизна подхода к экономическим аспектам политики сохранения среды этим не исчерпывается. По мнению японских специалистов, на повестке дня стоит вопрос об интеграции экологии и экономики как необходимом условии перехода к “устойчивому обществу”, где будут одновременно учитываться интересы сохранения среды и обеспечиваться условия для хозяйственной деятельности. Такая интеграция будет происходить постепенно и сейчас просматриваются лишь ее общие контуры. Во-первых, на цели охраны среды перераспределяется определенная часть общественного продукта, иными словами, на постоянной основе осуществляется финансирование экологической политики. В перспективе, считают японские эксперты, принцип “загрязнитель платит” трансформируется в принцип общей социальной ответственности, и финансирование должно базироваться на следующих постулатах:

- расходы на сохранение среды несет все общество;
- они распределяются справедливо – ни на какие географические территории, социальные слои, общественные секторы не возлагается чрезмерное по сравнению с остальными бремя;
- нельзя допускать большого отрицательного экономического эффекта от экологического регулирования.

Во-вторых, пересматривается экономический инструментарий экологической политики. Если до сих пор она базировалась преимущественно на “внешних” по отношению к хозяйственным агентам регуляторах – нормативах и соответствующих мерах поощрения со стороны государства, то сейчас разрабатываются постоянно действующие и встроенные в экономическую систему механизмы включения затрат на охрану среды в

издержки предприятий (экологические налоги и др.).

В-третьих, благодаря выделению в экономической структуре новой самостоятельной сферы деятельности – экобизнеса – происходит заметное укрепление материально-технической базы охраны среды.

Особенностью использования налогов в качестве инструмента экологического регулирования в Японии на протяжении 70-90-х годов являлось преобладание их стимулирующей функции над рестриктивной. Широко применялись система ускоренной амортизации для оборудования и сооружений, связанных с защитой среды и обезвреживанием отходов, а также скидки по некоторым видам государственных и местных налогов для предприятий, устанавливающих такое оборудование.

В настоящее время в русле общего пересмотра экономических основ экологического регулирования в Японии вплотную занялись выработкой концепции использования “экологических” налогов и иных инструментов, апробированных в других государствах и одобренных международными организациями.

В последнее 10-летие в Японии активно формируется новая сфера хозяйства – экобизнес, имеющий признаки нового, общественно необходимого и динамично развивающегося межотраслевого комплекса. Он включает производство оборудования для уменьшения экологической нагрузки, производство “экологически дружественных” товаров, оказание услуг по защите окружающей среды. Президент предпринимательской организации “Сеть экобизнеса” Макото Андо выделяет ключевые понятия экобизнеса, или пять R: refine (очистка), reduce (сокращение), recycle (рециклирование), reuse (повторное использование), reconvert energy (реконверсия энергии).

Экобизнес представляет сегодня привлекательную сферу приложения капитала. Он поддерживается правительством и в него вовлечены компании практически всех отраслей промышленности и сферы услуг. Важнейшее условие развития экобизнеса – поддержка со стороны потребителей. Судя по опросам общественного мнения, она существует в отношении производства экологически чистой продукции и товаров из рециклированных материалов. Для содействия приобретению “экологически ответственных” товаров в феврале 1996 г. создана “сеть зеленых покупок”, куда входят более 2 тыс. компаний, потребительских и предпринимательских организаций, а также органы местного самоуправления.

Таким образом, начиная с 90-х годов в Японии, как и в других развитых странах, постепенно пересматриваются базовые основы механизма экологического регулирования, происходит смещение центра тяжести в сторону усиления экономических рычагов. Однако это не означает отказа от прямого регулирования в экологической сфере. Видимо, будет

найден комбинированный вариант с использованием преимуществ обоих методов. Управление по вопросам окружающей среды полагает, что “экологические” налоги, платежи, штрафы эффективны в масштабе страны и в долгосрочном плане. В локальных же рамках могут оказаться предпочтительнее прямые регулирующие меры.

Переход преимущественно к экономическим методам экологического регулирования будет, очевидно, проходить поэтапно. Сейчас идет разработка общей концепции экологической политики, предстоит еще уточнить сферы, где целесообразно использование таких мер, проанализировать опыт их применения в других странах, выявить потенциальные проблемы.

Важная особенность формирующейся новой системы экологического регулирования – ее нацеленность на достижение компромисса между компаниями, государством и населением по вопросам охраны среды. Это оказывает влияние на методы действий экологических групп и организаций. Если раньше они выступали против потенциальных и реальных загрязнителей путем возбуждения судебных исков, устройства пикетов, демонстраций, бойкотирования экологически “агрессивной” продукции, то теперь их деятельность направлена и на помощь компаниям – производителям “экологически ответственных” товаров.

Программы и планы действий Японии в области освоения океанов и прибрежных зон в целом ориентированы на сохранение морских живых ресурсов, а также на защиту и управление прибрежной морской средой, включая экосистемы, предотвращение и урегулирование конфликтов и поощрение участия общественности в принятии решений в области управления прибрежной зоной.

В Японии сформировался «отраслевой» (ведомственный) подход к природопользованию прибрежной зоной моря. В целом, сами по себе «отраслевые» интересы в их конечной цели не противоречат интересам общества и региона, однако реальная система приоритетов в принятии решений объективно ведет к обострению конфликтов природопользователей. Система приоритетов ведет к главному недостатку отраслевого управления: неспособность обеспечить комплексный и превентивный характер природопользования. Подход нацелен на решение частных проблем, причем лишь после их возникновения. Единой системы управления прибрежными зонами нет.

Представляется, что рассмотренные тенденции в экологическом регулировании, применяемом в Японии, не должны остаться незамеченными специалистами-экологами в России, поскольку сегодня имеется возможность не только использовать уже апробированный на практике зарубежный опыт, но и включиться в разработку современных концепций отношений общества и окружающей среды [129].

1.1.7 ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЮ И АДАПТАЦИИ МЕТОДИК СТРАТЕГИЧЕСКОЙ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ОЦЕНКИ ДЛЯ РОССИЙСКИХ УСЛОВИЙ

Принципиальные аспекты, которые целесообразно перенять для Российской Федерации, исходя из европейского опыта, сводятся к:

- созданию региональных нормативных документов для контролирования экологической ситуации на основе бассейнового подхода и акваториального подхода, если в море впадают реки разных водосборных бассейнов;
- достижению необходимой степени интеграции международного законодательства в вопросах трансграничного переноса и усовершенствования законодательной системы с целью минимизации расхождений в подходах;
- разработке законодательства, не противоречащего общедоказательному законодательству, но находящееся в соответствии с ратифицированными конвенциями и прочими международными соглашениями
- использованию принципа «загрязнитель платит», причем при нескольких виновных предприятий в аварии ввести принцип пропорционального, а в случае невозможности определения доли каждого виновника принять равнодожные выплаты.

Основные предложения по совершенствованию и адаптации европейского опыта в сфере методик стратегической экологической оценки и европейского экологического законодательства для российских условий, в том числе и для уникальных береговых ландшафтов, приведены в таблице 1.3. Основные предложения по совершенствованию и адаптации опыта США в сфере методик стратегической экологической оценки и экологического законодательства для российских условий, в том числе и для уникальных береговых ландшафтов, приведены в таблице 1.4.

Для РФ канадский опыт может быть интересен в отношении принятия превентивных мер в области разливов нефти с учетом специфики севера, особенно принимая во внимание схожесть в территориальном расположении стран и особенностей работы в условиях севера и арктических морей. Также следует обратить внимание на политику в области работы и обращения с токсичными материалами и применением пестицидов. При всех размерах страны, необходимым условием развития энергетики отмечается уменьшение потребления энергоресурсов и сокращения выбросов парниковых газов, т.е. по сути постоянная модернизация производства для уменьшения как энергозатрат, индустриального развития, так и стремление к минимизации воздействия. Причем отказ следовать предписаниям карается штрафами, что позволяет более эффективно проводить политику по сохранению качества окружающее среды, и может

служить положительным примером для РФ. Во всех законодательных актах подчеркивается необходимость сохранения окружающей среды для настоящего и будущих поколений, что является генеральной целью устойчивого развития нации, и перенятие такого опыта также является необходимым. Таким образом, положительным канадским опытом для России может быть практика в:

- обращении и транспортировке нефти в сфере превентивных мер;
- обращении с токсичными отходами;
- переходе на энергоэффективное использование ресурсов;
- акцентировании необходимости сохранения окружающей среды для будущих поколений.

Основные предложения по совершенствованию и адаптации опыта Канады в сфере методик стратегической экологической оценки и экологического законодательства для российских условий, в том числе и для уникальных береговых ландшафтов, приведены в таблице 1.5.

Для РФ и ее прибрежных зон следует принять во внимание и перенять австралийский опыт контроля состояния приморских территорий и прилегающих акваторий, а также сделать точные геологические и почвенные карты, которые будут отражать особенности их химического и геологического строения с целью недопущения ухудшения экологической ситуации в регионах. Вторым важным аспектом является сохранение биоразнообразия территорий, где австралийский опыт может значительно улучшить нормативную базу Российской Федерации, а также способствовать необходимости сохранения уже существующих ООПТ, с обозначением их ценности не только с точки зрения биоразнообразия, но как экономически эффективного механизма поддержания приемлемого качества окружающей среды. Основные предложения по совершенствованию и адаптации опыта Австралии в сфере методик стратегической экологической оценки и экологического законодательства для российских условий, в том числе и для уникальных береговых ландшафтов, приведены в таблице 1.6.

Таблица 1.3 – Возможность применения европейского опыта в сфере методик стратегической экологической оценки для условий России

Название документа	Страна, год принятия	Какие положения можно применить для России
Directive 2004/35/CE of the European Parliament and of the Council of 21 April 2004 on environmental liability with regard to the prevention and remedying of environmental damage	ЕС, 2004	Установление основы экологической ответственности на основе принципа «загрязнитель платит», с целью предотвращения и ликвидации вреда окружающей среде. Принцип ответственности должен распространяться на ущерб, причиняемый окружающей среде, при непосредственной угрозе причинения ущерба в результате профессиональной деятельности, и в тех случаях, когда возможно установить причинно-следственную связь между ущербом и деятельностью.
Recommendation 2002/413/EC of the European Parliament and of the Council of 30 May 2002 concerning the implementation of Integrated Coastal Zone Management in Europe	ЕС, 2002	Использование принципов и подходов для долгосрочного планирования в управлении и развитии прибрежной зоны при минимизации воздействия на окружающую среду. Планирование и обеспечение реализации механизмов для полного и скоординированного осуществления и применения законодательства в области КУПЗ и адекватной системы мониторинга и распространения информации для общественности.
Directive 2002/84/EC of the European Parliament and of the Council of 5 November 2002 amending the Directives on maritime safety and the prevention of pollution from ships	ЕС, 2002	Разработка нормативов и законодательства в сфере морской безопасности, по предотвращению загрязнения с судов и условий жизни и труда на борту судна.
Directive 2008/1/EC of the European Parliament and of the Council of 15 January 2008 concerning integrated pollution prevention and control	ЕС, 2008	Использование практики выдачи разрешения на деятельность в секторах промышленности и сельского хозяйства с высоким потенциалом загрязнения. Введение практики того, что компании сами несут ответственность за предотвращение и сокращение загрязнения, которые они вырабатывают
Communication from the Commission to the Council and the European Parliament of 11 April 2007 - Black Sea Synergy - A new regional cooperation initiative COM(2007) 160	ЕС, 2007	Усиление регионального сотрудничества со странами-соседями и странами-партнерами, объединяемыми одной акваторией с целью проведения экологической политики, а также сотрудничества в сфере КУПЗ регионального уровня.
Communication from the Commission of 5 September 2006 entitled: "Establishing an environment strategy for the Mediterranean" COM(2006) 475	ЕС, 2006	Разработка скоординированной стратегии между регионами Российской Федерации, либо между Россией и прилегающими странами по сотрудничеству в сфере окружающей среды. Создание среднесрочных и долгосрочных региональных стратегий по снижению уровня загрязнений в регионах.

Название документа	Страна, год принятия	Какие положения можно применить для России
Commission Communication of 27 March 2001 to the Council and the European Parliament: Biodiversity Action Plan for the Conservation of Natural Resources	ЕС, 2001	Использование опыта интеграции биоразнообразия в межсекторальных природоохранных мероприятиях, основанных на принципе предосторожности, экологической ответственности, оценки экологических последствий, стратегической экологической оценки, участия общественности и доступа к информации, а также применения таких экологических технологий, как эко-маркировка, эко-аудит и управление производством, использования и утилизации химических веществ.
Directive 2008/56/EC of the European Parliament and of the Council of 17 June 2008 establishing a framework for Community action in the field of marine environmental policy (Marine Strategy Framework Directive)	ЕС, 2008	Разработка региональных стратегий, направленных на защиту и восстановление морских экосистем и для обеспечения экологической устойчивости экономических мероприятий, связанных с морской средой.
Communication from the Commission: Environmental cooperation in the Danube - Black Sea region COM (2001) 615	ЕС, 2001	Использование опыта и планирования действий по снижению уровня поступления биогенных веществ и опасных веществ в прибрежную зону, для восстановления экосистем и предотвращение загрязнения морской среды. Проведение мер по охране и укреплению состояния экосистем, содействию устойчивому водопользованию, сокращению загрязнения подземных вод и смягчению последствий наводнений и засух. Разработка и применение на практике принципов комплексного управления прибрежной зоной.
Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions of 10 June 2009 concerning the European Union Strategy for the Baltic Sea Region COM(2009) 248	ЕС, 2009	Использование опыта Балтийского региона для остальных прибрежных пространств России. Использования опыта в сфере ограничения рисков случайного или преднамеренного загрязнения морской среды и борьбы с организованной преступностью.
Helsinki Convention on the protection of the Baltic Sea	Финляндия, 1974	Использование опыта наилучшей практики по Балтийскому морю для различных прибрежных регионов страны.
Council Decision 95/308/EC of 24 July 1995 on the conclusion, on behalf of the Community, of the Convention on the protection and use of trans-boundary watercourses and international lakes (Helsinki Convention)	ЕС, 1995	Использование опыта наилучшей практики по Балтийскому морю для различных прибрежных регионов страны. Использование принципа «любые действия, направленные для борьбы с загрязнением вод должны бороться с загрязнением непосредственно в его источнике». Меры не должны приводить к прямому или косвенному переносу загрязнения в другие среды и области окружающей среды.

Название документа	Страна, год принятия	Какие положения можно применить для России
Council Decision 2000/706/EC of 7 November 2000 concerning the conclusion, on behalf of the Community, of the Convention for the Protection of the Rhine	ЕС, 2000	Использование опыта наилучшей практики по оценке и устранению трансграничного переноса различных загрязняющих веществ как для переноса загрязнений между субъектами Российской Федерации, так и для разработки системы оценки трансграничного переноса и методов его учета для стран СНГ.
Barcelona Convention for the protection of the Mediterranean	Испания, 1976, поправки, 1995	Использование опыта наилучшей практики в сфере интеграции окружающей среды в экономическое и социальное развитие. Разработка мер по защите морской среды и прибрежных районов посредством действий, направленных на предотвращение и сокращение загрязнения окружающей среды и оценки возможности прекращения существования источников выброса на суше или на море. Необходимость развития научно-исследовательских программ в сфере КУПЗ. Активное сотрудничество в области научных исследований и информации и принятие соответствующих программ, мер и стандартов, направленных на снижение или устранение загрязняющих веществ.
Council Decision 98/249/EC of 7 October 1997 on the conclusion of the Convention for the protection of the marine environment of the North-East Atlantic (Paris Convention)	Франция, 1997	Использование опыта наилучшей практики для субъектов Российской Федерации в сфере: - предотвращения и ликвидации загрязнения прибрежных зон из наземных источников; - предотвращения и ликвидации загрязнения в результате захоронения или сжигания отходов или других материалов; - предотвращения и ликвидации загрязнения морской источников (морских сооружений и трубопроводов, из которых вещества достигают морского района).
Environmental Action Strategy for Sustainable Development in Italy	Италия, 2002	Внедрение принципов сбора и рециклинга отходов в прибрежной зоне для уменьшения ее загрязнения. Способствование развитию местных рынков и местных производств. Сохранение и восстановление оптимальных условий окружающей среды прибрежной зоны, особенно в туристических/рекреационных районах.
Coastal Strategy topic paper	Мальта, 2002	Составление карт деградирующих земель в прибрежной зоне, разработка стратегии по предотвращению деградации и восстановлению нарушенных земель, а также ее последующее внедрение в действие с целью последующего использования восстановленных земель для развития прибрежных зон без причинения ущерба, особенно в тех регионах, где прибрежная зона узкая и плодородные почвы являются особо ценным ресурсом. Необходимость снижения конфликтности, связанных с большим количеством землепользователей и деятельности в прибрежной и морской среде, на основе планирования развития территории. Сохранение самобытности различных прибрежных районов в результате проведения соответствующей политики.

Название документа	Страна, год принятия	Какие положения можно применить для России
Strategic Plan for the Environment and Development	Мальта, 1990	Использование опыта перевода отраслевой политики правительства, планов и программ в пространственные условия и прямое социально-экономического развитие прибрежной зоны вместе с охраной окружающей среды. Обеспечение комплексного пространственного подхода к управлению развитием и охраной окружающей среды на суше и на море на региональном уровне и обеспечение поддержки развития интегрированной морской политики на национальном уровне.
Estonian Environmental Strategy 2030	Эстония, 2005	Реализация в среднесрочной и долгосрочной перспективе комплексного подхода к типам ландшафтов с различными функциями (культурных ландшафтов, наследия биотических сообществ, нарушенных ландшафтов, природных ландшафтов), принимая во внимание необходимость сохранения разнообразия ландшафтов и биоразнообразия. Создание сетей связанных ландшафтов (комплексы ландшафтов) в состав которых входят экологически функционирующие единицы различных структур, которые обеспечивают существование ценных мест обитания и сохранение социальной и экономические ценности.
National Environmental Action Plan of Estonia for 2007-2013	Эстония, 2007	Формирование рабочих групп по различным отраслям экологической политики и стратегий в субъектах Российской Федерации для увеличения эффективности выполнения задач по сохранению качества окружающей среды как в отдельно взятых регионах, так и для страны в целом.

Таблица 1.4 – Возможность применения опыта США в сфере методик стратегической экологической оценки для условий Российской Федерации

Название документа	Страна, год принятия	Какие положения можно применить для России
Oil Pollution Act	США, 1990	Использование трехуровневого подхода по нефтяным и опасным загрязняющим веществам: - государственные и частные формы реагирования на отдельные случаи разлива нефти; - разработка подробного плана с указанием особенностей места аварийного разлива на территориальном и местном уровне в соответствии с особенностями региона; - владельцы или операторы судов и сооружений, представляющих серьезную опасность для окружающей среды, должны подготовить планы мероприятий по ликвидации аварийной ситуации.
Emergency Planning & Community Right-to-Know Act	США, 1986	Использование широкого круга специалистов при планировании и обеспечении аварийных ситуаций, связанных с окружающей средой, в том числе и в прибрежной зоне для планирования восстановительных работ.

Название документа	Страна, год принятия	Какие положения можно применить для России
Comprehensive Environmental Response, Compensation, and Liability Act	США, 1980	Разработка и осуществление федеральной программы по защите окружающей среды путем очистки нерегулируемых или заброшенных мест опасных отходов и защиту окружающей среды от инцидентов разливов нефти и другими чрезвычайными происшествиями, связанными с поллютантами и загрязняющими веществами.
Pollution Prevention Act	США, 1990	Использование опыта предотвращения загрязнения окружающей среды, которая включает в себя практики по повышению эффективности использования энергии, воды и других природных ресурсов, и защиты ресурсной базы за счет ее сохранения.
Resource Conservation and Recovery Act	США, 1976	Использование практики контроля за опасными загрязнениями на всех стадиях их жизненного цикла для предотвращения их попадания в прибрежную зону.
Toxic Substances Control Act	США, 1976	Введение особы мер по контролю за производством, импортом, использованием и захоронением особо опасных видов загрязняющих веществ, таких как полихлорированные бифенилы (ПХБ), асбест, радон и химические соединения на основе свинца.
Clean Air Act	США, 1970	Установление норм выбросов загрязняющих веществ, требующих максимальной степени сокращения выбросов в воздух и в прибрежную зону с учетом особенностей конкретного региона.
Shore Protection Act	США, 1988	Разработка правил, регулирующих погрузки, безопасность, выгрузку и очистку различных видов и классов отходов из отходоприемников, приемных сооружений и судов.
Marine Protection, Research, and Sanctuaries Act	США, 1988	Использование дополнительных критериев при выдаче разрешения на сброс как необоснованно ухудшающий качество прибрежной зоны, с влиянием на человеческое здоровье, благополучие, и причинение вреда морской среде.
Coastal Wetlands Planning, Protection and Restoration Act	США, 1990	Введение в практику восстановления нарушенных или потерянных водно-болотных угодий в прибрежной зоне, либо создание альтернативных ветлендов при катастрофических нарушениях.
Emergency Wetlands Resources Act	США, 1986	Введение в практику сохранение водно-болотных угодий, с целью сохранения их уникальных условий как мест стоянок и гнездования перелетных птиц, а также нерестилищ рыб.
National Environmental Policy Act	США, 1969	Использование практики комплексного подхода и полезного использования окружающей среды без нежелательных и непреднамеренных последствий.

Таблица 1.5 – Возможность применения опыта Канады в сфере методик стратегической экологической оценки для условий Российской Федерации

Название документа	Страна, год принятия	Какие положения можно применить для России
Canadian Environmental Protection Act	Канада, 1999	Введение практики сотрудничества между всеми уровнями власти, администраций муниципальных образований, а также предприятий и общественности по вопросам производства и использования опасных и токсических веществ с целью минимизации воздействия на окружающую среду.
Migratory Birds Convention Act	Канада, 1994	Разработка требований к местам добычи, переработки, хранения и перегрузки нефти вблизи путей миграции птиц, а также введение ограничения на деятельность вблизи путей миграции птиц.
Species at Risk Act	Канада, 2002 и пересмотрен в 2012	Разработка мер по охране аборигенных видов и видов-эндемиков для каждого региона страны, сводящиеся не только во включении их в Красную книгу, но также по местам их встречаемости.
Fisheries Act	Канада, 2002 и пересмотрен в 2012	Разработка мер по защите рыбных ресурсов, а также разработка особых мер по сохранению биоразнообразия, численности и приемлемого качества рыбных ресурсов в регионах, примыкающих к промышленным областям
Pest Control Products Act	Канада, 2002	Введение дополнительных систем регулирования, направленные на защиту людей и окружающей среды, в том числе биологического разнообразия, от рисков, связанных с применением пестицидов.
Canada Shipping Act	Канада, 2001	Разработка правил, запрещающих сброс загрязняющих веществ с судов в местах, не предназначенных для этого, а также разработка методов контроля за выполнением правил, в том числе за сбросом балластных вод.
Marine Liability Act	Канада, 2001	Введение правил по нефтеперевозкам в пределах прибрежной зоны, а также правил страхования таких перевозок с учетом рисков возникновения экологического и экономического ущерба.
Canadian Environmental Assessment Act	Канада, 2012	Проведение экологической оценки прогнозирования экологических последствий на проектном уровне и проведение обследования качества окружающей среды для уточнения возможных рисков и принятия мер для минимизации неблагоприятных экологических последствий на окружающую среду.
Oceans Act	Канада, 1996	Необходимость координации между различными правительственными учреждениями, занимающимися вопросами охраны окружающей среды океанов, и опубликование последовательности прохождения согласований для получения лицензий на деятельность в прибрежной зоне.
Canada National Marine Conservation Areas Act	Канада, 2002	Преимущество опыта создания ООПТ в Арктике с учетом специфики северного региона.

Название документа	Страна, год принятия	Какие положения можно применить для России
Canada National Parks Act	Канада, 2000	Создание национальных парков не только для сохранения флоры и фауны, а также традиционной культуры в прибрежных зонах.
Energy Efficiency Act	Канада, 1992	Разработка стратегии снижения потребления энергии при использовании энергоэффективных продуктов для сокращения выбросов парниковых газов, а также использование энергоэффективных установок в районах Крайнего Севера для получения большего количества энергии с меньшими затратами ресурсов и минимизацией воздействия на окружающую среду.
Canada Water Act	Канада 1985 (1970?)	Использование опыта в сфере управления водными ресурсами, включая исследование, планирование, и осуществление программ, касающихся сохранения, развития и использования водных ресурсов.
Canada Wildlife Act	Канада, 1973	Использование опыта сохранения сред обитания, которые имеют важное значение для мигрирующих птиц и других видов животных, особенно тех, которые находятся под угрозой выживания. Создание системы культурной и туристической сферы (походы, катание на каноэ, фотографии и наблюдением за птицами и т.д.).
Wild Animal and Plant Protection and Regulation of International and Interprovincial Trade Act	Канада, 1992	Введение строгих правил перевозки и торговли разрешенными видами животных не только за пределы страны, но также и между субъектами федерации.

Таблица 1.6 – Возможность применения опыта Австралии в сфере методик стратегической экологической оценки для условий Российской Федерации

Название документа	Страна, год принятия	Какие положения можно применить для России
Environment Protection and Biodiversity Conservation Act	Австралия, 1999	Критериальный опыт и руководство для управляющих компаний и заинтересованных лиц четкий регламент нарушений в области охраны окружающей среды. Разработка критериев для создания ООПТ и экологического законодательства в целом.
Environment Protection and Biodiversity Conservation Bill	Австралия, 1999	Признание роли коренных народов в сохранении и экологически устойчивом использовании биоразнообразия, а также сохранение традиционных методов охоты и земледелия, не нарушающих природного баланса.

Название документа	Страна, год принятия	Какие положения можно применить для России
Национальное руководство Австралии для водно-болотных угодий Рамсар – реализация Рамсарской конвенции	Австралия, 2000	Создание списка водно-болотных угодий и разработка критериев их поддержания, включения и исключения из списка ООПТ, а также необходимость проведения мониторинга и наличия ответственных смотрителей за ООПТ.
Mapping specifications for Australian Ramsar wetlands. Module 1 of the National Guidelines for Ramsar wetlands	Австралия, 2008	Разработка ГИС-системы для картирования ООПТ, а также положения особо ценных видов растений и животных, с указанием видов, занесенных в Красную Книгу.
National framework and guidance for describing the ecological character of Australian Ramsar wetlands Module 2 of the National Guidelines for Ramsar wetlands	Австралия, 2008	Разработка пошагового руководства по описанию состояния ООПТ в целом, а также описанию воздействий природных, экологических и других факторов на состояние данной системы с включением основных компонентов природной среды.
National guidance on notifying change in ecological character of Australia's Ramsar Wetlands (Article 3.2) Module 3 of the National Guidelines for Ramsar wetlands	Австралия, 2009	Создание системы мониторинга в ООПТ для наилучшего контролирования ситуации и выявления главных факторов воздействия на окружающую среду, в том числе воздействий извне.
Australia's oceans policy	Австралия, 1998	Построение четкой структуры воздействия на морскую среду антропогенной деятельности.
Australian Ramsar site nomination guidelines Module 4 of the National Guidelines for Ramsar wetlands - Implementing the Ramsar Convention in Australia	Австралия, 2012	Создание национальной согласованной структуры и сети ООПТ, охватывающие все наиболее ценные территории и акватории страны.
National Water Quality Management Strategy	Австралия, 1998	Создание развитой структуры по осуществлению контроля за состоянием вод и применение современных технологий очистки воды. Получение пресной воды путем опреснения в тех морских регионах, где наблюдается острая нехватка питьевых и технических вод, либо опреснение воды для крупных промышленных комплексов, расположенных в прибрежной зоне.

Название документа	Страна, год принятия	Какие положения можно применить для России
Austrlia's National Program of Action for the Protection of the Marine Environment from Land-Based Activities	Австралия, 2006	Создание системы взаимодействия между наземными источниками загрязнения морской среды и защиты прибрежной и морской среды и биологического разнообразия от последствий промышленной и сельскохозяйственной деятельности.
National strategy for the management of coastal acid sulfate soils	Австралия, 2000	Создание системы картирования почв и горных пород прибрежной зоны с указанием тех пород, которые могут приводить к загрязнению окружающей среду ввиду их взаимодействия с различными веществами природного и антропогенного происхождения.
National Strategy for Ecologically Sustainable Development	Австралия, 1992	Использование комплексного подхода при реализации планов по защите и сохранению окружающей среды, который охватывает: экологическую, социальную и экономическую сферы деятельности.
Australia's Biodiversity Conservation Strategy 2010-2030	Австралия, 2010	В долгосрочном масштабе способствовать устойчивости экосистем при влиянии таких факторов как: деградация мест обитания, увеличение количества инвазийных видов, не рациональное использование различных видов ресурсов, изменения режима водной среды и изменения климатического режима.
Intergovernmental Agreement on the Environment	Австралия, 1992	Способствование решению экологических проблем и предотвращение угроз на локальных уровнях.

Опыт стран Центральной и Латинской Америк в области экологической оценки прибрежных регионов, а также берегового и водного природопользования, позволяет дать следующие рекомендации для применения в России:

- Экологическое управление необходимо рассматривать как сквозную тему с другими приоритетными вопросами и проблемами страны, то есть проблему деградации прибрежных ландшафтов надо ставить в одну линейку с проблемами водных ресурсов, биоразнообразия, изменения климата и землепользования, деградации земель и опустынивания;
- Необходимость разработки экологически правовых правил пользования особо охраняемых морских территорий, начиная с национальных парков, в которых есть морская или прибрежная составляющая;
- Необходимо учесть экономические проблемы региона, которые можно разрешить благодаря внедрению политики берегопользования (пример Чили);
- Необходимо обеспечить открытость политики прибрежного природопользования со всеми природопользователями, в том числе и государством;
- Необходимо признать проблемы прибрежных зон на политическом, административном и социальном уровнях;
- Необходимо обеспечить образовательную программу по внедрению культуры бережного отношения к ресурсам природы (этики природопользования), начиная с самого раннего возраста детей для формирования природоохранного мировоззрения;
- Необходимо учесть специфические особенности прибрежных ландшафтов, геологии, флоры и фауны региона (Галапагоские острова, Эквадор).

В таблице 1.7 приведены примеры документов и опыт стран Латинской и Центральной Америк по береговому природопользованию и охране водных ресурсов, а также их основные положения с привязкой на российскую действительность. Практически все страны данного региона в настоящее время не имеют отлаженной структурированной политики берегопользования, однако первые (и самые важные) шаги уже были предприняты в силу их экономического, социального и культурного развития.

Таблица 1.7 – Основы опыта стран Латинской и Центральной Америк по береговому природопользованию и охране водных ресурсов

Название документа	Страна, год принятия	Какие положения можно применить для России	Какие положения невозможно применить для России
Стратегия интегрированного управления при-	Бразилия, 2007	Зонирование территорий. Контроль за эффективным использованием земель.	Создание потенциала для освоения прибрежной зоны (необходимо время и

Название документа	Страна, год принятия	Какие положения можно применить для России	Какие положения невозможно применить для России
брежными зонами (планирование)		Контроль морских загрязнений. Оценка прибрежных ресурсов.	единая база данных по прибрежным объектам). Введение платы за использование экосистемами (нет законов, на основе которых возможно было бы это осуществить).
Общий закон об экологическом равновесии и охране окружающей среды	Мексика. 2006	Выдача разрешений на деятельность по проведению разведки и разработки полезных ископаемых в пределах ПЗ. -Для защиты и сохранения морских экосистем и регулирования неистощительного пользования водной флорой и фауной в мексиканских акваториях могут создаваться природоохранные зоны в форме биосферных резерватов, национальных парков, природных памятников, районов обитания охраняемых видов флоры и фауны и заповедников (так как согласно мексиканской правовой системе, не имеющей данной правовой базы, создание природоохранных зон и выявление уязвимых глубоководных экосистем считаются дополнительными средствами защиты и сохранения морской среды).	Забюрократизированность
Национальная экологическая политика в интересах неистощительного освоения морских и прибрежных районов Мексики: стратегии их сохранения и рационального использования	Мексика. 2010	Процесс установления предварительных участков для сохранения морского биоразнообразия. Выявление и обозначение ценных глубоководных экосистем.	Нет эталонных рамок для принятия решений и постановки приоритетов в отношении морских экосистем в целях совершенствования знаний, методологий охраны и неистощительного распоряжения природными ресурсами.
Руководство по разработке стратегии интегрированного управления водными ресурсами (ИУВР) и повышения эффективности водопользования.	Чили, 2005	Планирование использования водных ресурсов должно быть тесно увязано с национальной стратегией устойчивого развития страны, в частности, потому, что социальные и макроэкономические стратегии часто являются первичными движущими силами реформ в управлении и использовании водных ресурсов. Водохозяйственная реформа должна основываться на постепенном поэтапном подходе, отвечающем текущему этапу развития страны и её экономическим, социальным и политическим условиям. Определение приоритетов и решение самых неотложных водохозяйственных	Предоставление полномочий президенту выводить водные ресурсы за пределы экономической конкуренции в тех случаях, когда это необходимо для защиты общественных интересов (чревато последствиями).

Название документа	Страна, год принятия	Какие положения можно применить для России	Какие положения невозможно применить для России
		проблем, прежде всего, учитывая наличие реалистичных решений и уровень общественной поддержки.	
Реформа Водного Кодекса Чили, 1981 (ред. в 2001 г.)	Чили, 2001	Стратегии должны быть адаптируемыми, позволяя лицам, принимающим решения, действовать исходя из имеющихся возможностей, а также идентифицировать и корректировать задачи по мере изменения потребностей и условий. Контроль за эксплуатацией водных ресурсов. Установление штрафов за невыполнение установленных правил.	
План сохранения и управления устойчивым использованием ресурсов морского заповедника Галапагосских островов (Management plan for conservation and sustainable use of the Galapagos Marine Reserve).	Эквадор, 1998	Коллективное управление морским заповедником, которое включает образовательный модуль, волонтерство, профессиональный мониторинг территории, наличие технических средств для управления и принятия решений. Привлечение местного населения, установление зависимости между населением и основными идеями программы, что устанавливает стабильность отношений и взаимовыгодность. Финансовая поддержка (или выгодные условия) организациям или частным предпринимателям, а также местным жителям, которые теряют денежный доход при выведении из эксплуатации надлежащих территорий под морской заповедник. Поддерживание процесса эволюции и экологии в долгосрочной перспективе. Создание научных требований и технических баз, которые гарантируют охрану окружающей среды и сохранение морских природных ресурсов.	Обеспечение и развитие научного и культурного просвещения по вопросам морского и прибрежного природопользования (нет технической (методологической) базы для разнотипной аудитории: дети, школьники, студенты, трудящиеся).
Программа "Синие флаги"	Ямайка, 2008	Улучшено понимание выгод от комплексного подхода к управлению водосборными бассейнами и прибрежной зоной.	Повышение платы за лицензии на использование пляжей (по российскому законодательству все прибрежные территории являются национальным достоянием и взимать плату не допускается).
Национальная программа действий	Гайяна, 2009	Утверждены нормы промышленных стоков. Учрежден межведомственный механизм учета интересов населения, здравоохранения и соцразвития на национальном уровне.	

В таблице 1.8 приведены примеры документов *и опыт стран Азии и Африки* по береговому природопользованию и охране водных ресурсов, а также их основные положений с привязкой на российскую действительность.

Таблица 1.8 – Основы опыта стран Азии и Африки по береговому природопользованию и охране водных ресурсов

Название документа	Страна, год принятия	Какие положения можно применить для России
«Конвенции о предотвращении загрязнения сбросами отходов и других материалов»	Китай, 1972	- усилить контроль над сбросами в море отходов; - запретить сбрасывание всех видов радиоактивных веществ в море; - сократить объем сброса в море промышленных отходов; - ввести запрет на сжигание в море отравляющих веществ.
План охраны морской среды на период девятой пятилетки и перспективный план	Китай, 1996-2000	-реализация трех основных принципов: упор на предупреждение в сочетании с наведением порядка, ответственный за загрязнение ликвидирует их последствия, усиление контроля над окружающей средой; - усиление контроля над источниками загрязнения, разработка стандартов качества воды впадающих в море рек.
Китайско-Голландский проект по устойчивому развитию дельты реки Хуанхэ	Китай, 1995-1997	- установление режима контроля на общим количество стока загрязнений в морские районы; - определение норм слива в море основных загрязняющих веществ; - контроль объемов слива, превышающих установленные лимиты; - изучение, контроль и регулирование морских загрязнений, совершенствование контрольной системы определения загрязнений, ужесточение надзорных мер с включением спутников, судовых и береговых станций; - постепенное введение системы платного отвода вредных выбросов, поощрение развития технологий и сфер охраны морской среды; - совершенствование морского контроля и создание системы прогнозирования и предупреждения, а также наблюдения, оповещения и контроля над качеством данных. - наладить устойчивое и долговременное развитие рек; - поддерживать ограниченные запасы пресной воды на постоянном уровне; - задействовать не только местные власти, но и правительство на региональном и федеральном уровнях; - использовать принципы комплексного подхода управления.
Стратегия интегрированных результатов оценки уязвимости, исследования, моделирования и отображения наводнений	Индонезия	- борьба со стихийными бедствиями с помощью моделирования возможных наводнений, укрепление наиболее уязвимых территорий; - взаимодействие государственных и негосударственных структур; - привлечение инвестиций для развития и улучшения прибрежных зон.

Название доку-мента	Страна, год при-нятия	Какие положения можно применить для России
Прибрежная стратегия разви-тия «Water Resources Planning Organisation» и Стратегия ком-плексного управления при-брежными ре-сурсами	Бангладеш, 2005-2006	- обмен знаниями на международном уровне, для получения опыта у стран, имеющих схожие проблемы; - укрепление берегов с помощью растительных насаждений, предотвращение эрозии почв; - своевременное оповещение населения в природных явлениях, способных причинить ущерб; - привлечение негосударственных организаций в участие по улучшения состояния прибрежных зон; - использование принципов КУПЗ для устойчивого использо-вания ресурсов без нанесения им вреда.
Программы, обеспечивающие сбалансирован-ное использова-ние природных ресурсов, защиту от опасных при-родных явлений	Республика Сейшельские острова, 2006	- насаждение растительных укреплений; - защита прибрежных жилых районов от возможных разруше-ний; - сбалансированное использование природных ресурсов - улучшение качества пляжей для привлечения туристов и раз-вития рекреационного потенциала.
Закон о ком-плексном управ-лении прибреж-ными зонами	Шри-Ланка, 1990	- борьба с эрозией почв; - активное взаимодействие власти на всех уровнях, привлече-ние заинтересованных сторон.
Программы управления при-брежными тер-риториям и ре-сурсами	Таиланд, 2002-2007	- децентрализация на национальном уровне, делегирование некоторых прав и обязанностей на местные промысловые уч-реждения, что позволит сделать их более заинтересованными в улучшении рыбного хозяйства.
Экологические стратегии, за-ключающиеся в системе торгов-ли выбросами (ETS). Экологические программы по защите окру-жающей среды во всех населен-ных пунктах, даже самых ма-леньких	Япония	- участие в этой программе России поможет снизить выбросы в атмосферу, кроме того, для сокращающих вредные выбросы, предусмотрена система налоговых льгот и иных поощрений. В качестве новых направлений снижения нагрузки на атмосферу предлагается сокращение выбросов морских судов; - комплекс мер по совершенствованию контроля над соблюде-нием нормативов охраны среды и детализация нормативов для местных условий.
Национальные стратегии по ох-ране окружаю-щей среды	Вьетнам, 2001-2010	- улучшение осведомленности о состоянии прибрежных терри-торий с помощью активизации усилий в области мониторинга и распространения информации; - повышение грамотности и сознательности населения; - создание Центра управления прибрежными территориями; - создание актуальных баз данных, содержащих современную информацию; - создание программ мониторинга; дистанционного зондирова-ния, применение географических информационных систем.

1.2 ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО МЕХАНИЗМАМ УРЕГУЛИРОВАНИЯ МЕЖОТРАСЛЕВЫХ ПРОТИВОРЕЧИЙ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ УНИКАЛЬНЫХ БЕРЕГОВЫХ ПРИРОДНЫХ КОМПЛЕКСОВ

1.2.1 ОБЗОР МЕЖДУНАРОДНОГО ОПЫТА УРЕГУЛИРОВАНИЯ МЕЖОТРАСЛЕВЫХ ПРОТИВОРЕЧИЙ

Во всем мире прибрежные зоны являются территориями с высокой плотностью населения, что главным образом связано с месторасположением природных ресурсов. Возможность использования различных видов природных ресурсов ведет к появлению противоречий прибрежных природопользователей, а, следовательно, к возникновению проблем социально-экономического развития территорий. Это объясняется тем, что морская деятельность играет важную роль в социально-экономическом развитии прибрежных зон. Существует множество определений понятия «прибрежная зона». Обратимся к определению, предложенному Европейской Комиссией на Конференции ООН по окружающей среде и развитию (Рио-де-Жанейро, 1992 год), в котором под прибрежной зоной понимается «полоса суши и моря, ширина которой варьируется в зависимости от характера окружающей среды и управленческих задач. Она редко совпадает с административными единицами или единицами планирования. Естественные приморские системы и территории, где человек осуществляет деятельность, связанную с использованием ресурсов побережья, могут простираются значительно дальше границ прибрежных вод и на многие километры вглубь суши» [130]. В ходе вышеупомянутой конференции была отмечена необходимость устойчивого развития прибрежных зон, а для достижения поставленной цели была рекомендована система комплексного управления прибрежными зонами (КУПЗ).

КУПЗ представляет собой, в первую очередь, экономико-правовой инструмент гармонизации многочисленных противоречивых интересов прибрежных природопользователей. При этом рассматриваются социальные, экономические и экологические параметры в едином комплексе. КУПЗ охватывает полный цикл сбора информации, планирование, принятия решений, управления и мониторинга, стремится к тому, чтобы сбалансировать экологические, экономические, социальные, культурные и рекреационные цели. Практика развитых прибрежных государств доказывает, что концепция КУПЗ является наиболее продвинутой и апробированной методологией устойчивого развития прибрежных территорий в мире. В настоящее время около ста стран разрабатывают, а так же реализуют программы, ориентированные на КУПЗ.

Например, в Европе КУПЗ основано на анализе экономической политики. Эта методология помогает разработчикам хозяйственной стратегии в поиске решения сложных проблем, затрагивающих социальные вопросы и природные ценности. Важно отметить, что в некоторых странах Европы уже созданы специальные органы, занимающиеся прибрежными зонами. Кроме того, существует целый ряд конкретных международных программ и проектов, ориентированных на развитии локальных прибрежных зон и базирующихся на концепции комплексного управления прибрежной зоной.

Широко известно, что основными инструментами КУПЗ являются:

- пространственное планирование береговых и морских территорий;
- межсекторальная и межрегиональная координация;
- участие общественности;
- мониторинг состояния и оценка изменений;
- комплексный анализ индикаторов устойчивого развития;
- финансовые и правовые механизмы внедрения и осуществления КУПЗ;
- согласованное принятие решений на всех уровнях от национального до местного.

Хорошо зарекомендовавшим себя инструментом планирования развития морской деятельности, а также одним из возможных путей изучения прибрежной зоны во многих странах мира является морское пространственное планирование (МПП) (или зонирование морского пространства). Вместо термина «морское пространственное планирование» достаточно часто употребляется «морское акваториальное планирование». Важно заметить, что в Стратегии развития морской деятельности Российской Федерации до 2030 года (утвержденная распоряжением Правительства РФ от 8 декабря 2010 г. № 2205-р) была отмечена необходимость ведения и развития интегрального (межотраслевого) управления морской деятельностью на всех уровнях управления, использование и развитие инструментария морского пространственного планирования в РФ и др.

Сущность МПП заключается в следующем:

- инвентаризация и планирование использования морского пространства;
- пространственный анализ потенциальных конфликтов между человеком и природой, между различными природопользователями;
- анализ нужд текущего и будущего использования морских акваторий;
- выработка природосберегающих сценариев использования морских акваторий;
- разработка планов долгосрочного всестороннего и устойчивого экономического использования морских акваторий.

В соответствии с определением Межправительственной океанографической комиссии ЮНЕСКО, морским пространственным планированием является общественный

процесс анализа и размещения пространственного и временного распределения человеческой деятельности в морских районах для достижения экологических, экономических и социальных задач, которые обычно определены в рамках политического процесса [131]. В течение последних 10 лет развитие МПП и зонирования морского пространства стало решающим шагом в создании природопользования, основанного на принципах экосистемного подхода. МПП направлено на сведение к минимуму конфликтов между различными природопользователями, а также их негативных последствий путем распределения пространства и применения зонирования для различных целей. По существу МПП является инструментом планирования, который позволяет интегрированному, дальновидному и последовательному принятию решений по использованию морских территорий. Примером зонирования пространства является составление земельного кадастра, который определяет назначение использования различных территорий.

Информационное обеспечение является неотъемлемой частью управления морской деятельностью и МПП во всем мире. Оно обеспечивает быстрый доступ к необходимой информации и помогает в принятии рациональных решений. МПП связано с использованием географических информационных систем (ГИС). ГИС – это информационная система, предназначенная для сбора, хранения, анализа и графической визуализации пространственных данных и связанной с ними информации о представленных в ГИС объектах [132]. ГИС содержит данные о реальных объектах в цифровой форме, включает набор функциональных возможностей, в которых реализуются операции геоинформационных технологий. Все операции поддерживаются программным, нормативно-правовым, аппаратным, информационным, кадровым и организационным обеспечением. Понятие ГИС связано с понятием геоинформационные технологии, которые являются новыми информационными технологиями, направленными на достижение различных целей, включая информатизацию производственно-управленческих процессов.

Планы в области МПП разрабатываются и реализуются в различных странах мира, как видно из таблицы 1.9. Первоначально данный подход применялся в управлении морских особо охраняемых природных территорий таких, как Национальный морской парк Большого Барьерного рифа Австралии, Национальный морской заповедник во Флориде (США) и др. Важно отметить, что различные страны начали использовать МПП главным образом для сохранения биоразнообразия и достижения устойчивого природопользования.

Таблица 1.9 – Примеры мирового опыта по созданию комплексных планов управления морскими акваториями

Страна	Название документа		Площадь акватории (км ²)	Период действия
1	2		3	4
Австралия	Пилотный план управления зоной морского парка Большого рифа	Great Barrier Reef Marine Park Original Zone Plan	344 400	1983-1988
	Программа управления особыми акваториями Большого рифа	Great Barrier Representative Areas Program	344 400	1988-2003 2003-2011
	План управления юго-восточным морским регионом	Southeast Marine Bioregional Plan	1 600 000	2000-2004
	План управления юго-западным морским регионом	Southwest Marine Bioregional Plan	1 300 000	2005 -
	План управления северо-западным морским регионом	Northwest Marine Bioregional Plan	1 070 000	2005 -
	План управления северным морским регионом	North Marine Bioregional Plan	715 000	2005 -
	План управления восточным морским регионом	East Marine Bioregional Plan	2 400 000	2005 -
Канада	Комплексный план управления Восточно-Шотландским шельфом	Integrated management plan for Eastern Scotian Shelf	325 000	1998 -
	Комплексный план управления морем Бофорта	Integrated management plan for The Beaufort Sea	1 750 000	В стадии разработки
	Комплексный план управления северным побережьем Тихого океана	Integrated management plan for The Pacific North Coast	88 000	В стадии разработки
	Комплексный план управления заливом Св. Лаврентия	Integrated management plan for Gulf of St. Lawrence	461 400	В стадии разработки
	Комплексный план управления морским районом Пласентия Бэй / Большой Ньюфаундлендской банки	Integrated management plan for the Placentia Bay/Grand Banks	500 000	В стадии разработки
Великобритания	Закон о морском и прибрежном доступе 2009 года	Marine and Coastal Access Act of 2009	253,000	2009-
Германия	Территориальный план управления морским районом Мекленбург-Ворпоммерн	Mecklenburg-Vorpommern Marine Spatial Plan	5 700	2005-2008
Германия	Морское пространственное планирование Северного моря	Marine Spatial Plan for the North Sea	28 600	2007 -
	Морское пространственное планирование Балтийского моря	Marine Spatial Plan for the Baltic Sea	4 500	2007 -

Страна	Название документа		Площадь акватории (км ²)	Период действия
1	2		3	4
Бельгия	План управления бельгийской частью Северного моря	Master Plan for Belgian Part of the North Sea	3 600	2003 -
Нидерланды	Комплексный план управления Северным морем	Integrated management plan for the North Sea	57 000	2005 - 2015
Норвегия	Комплексный план управления морской средой Баренцева моря и акваторией Лофотенских островов	Integrated Management of the Marine Environment of the Barents Sea and the Sea Areas off the Lofoten Islands	1 400 000	2006 -
Норвегия	Комплексный план управления морской средой Норвежского моря	Integrated Management of the Marine Environment of the Norwegian Sea	1 170 000	2009 -
	Комплексный план управления морской средой Северного моря	Integrated Management of the Marine Environment of the North Sea	1 850 000	В стадии разработки
США	План управления Национальным морским заповедником коралловых рифов Флориды	Florida Keys National Marine Sanctuary Management Plan	9 600	1991 -
	План управления территориальным морем штата Орегон	Oregon Territorial Sea Plan	3 250	1991 -
	План управления Национальным морским заповедником Нормандских островов	Channel Islands National Marine Sanctuary Management Plan	3 800	2002-2005
	Планы сохранения биоразнообразия побережья Калифорнии (5 регионов)	California Marine Life Protection Act Plans (5 regions)	14 297	2007 -
	Комплексный план управления акваторией штата Массачусетс	Massachusetts Integrated Ocean Plan	5 555	2008-2009
	План управления и оценка окружающей среды Национального морского заповедника Стэллваген Банк	Management Plan and Environmental Assessment of Stellwagen Bank National Marine Sanctuary	2 190	2010-
	План управления особым морским районом штата Род-Айленд	Rhode Island Ocean Special Area Management Plan	3 800	2008 -
Польша	Пилотный проект по морскому пространственному планированию Гданьского залива	Gulf of Gdansk Marine Spatial Plan Pilot Project	406	2007-2008

Страна	Название документа		Площадь акватории (км ²)	Период действия
1	2		3	4
Новая Зеландия	План управления исключительной экономической зоной и континентальным шельфом Новой Зеландии	New Zealand's Exclusive Economic Zone (EEZ) and Extended Continental Shelf (ECS) Policy	4 050 000	2011 -
Китай	Планы управления функциональными зонами территориального моря (9 прибрежных провинций)	Territorial Sea Functional Zoning Plans (9 coastal provinces)	396 000	2002 -
Эквадор	План сохранения и управления устойчивым использованием ресурсов морского заповедника Галапагосских островов	Management plan for conservation and sustainable use of the Galapagos Marine Reserve	133	1992 -

Важно отметить, что в настоящее время крупные морские страны ориентированы на комплексный, межсекторальный и экосистемный подходы в управлении морской деятельностью. Рассмотрим морскую политику стран с развитым прибрежным законодательством и МПП.

Соединенные Штаты Америки:

В 1972 году Конгрессом США был принят «Закон об управлении прибрежными зонами» (далее – Закон), который в настоящее время является основным законом и руководством США по созданию органа управления прибрежными зонами. Важно отметить, что в Законе представлен механизм межведомственной координации регулирования деятельности в прибрежной зоне, а также программа ее управления (принимаемая штатом) и процедура подтверждения соответствия ей любой деятельности на указанной территории [133]. В действующей редакции Закона отмечен растущий спрос на «энергию, полезные ископаемые, оборонные, рекреационные, транспортные ресурсы, промышленную деятельность в Великих Озерах, территориальном море, исключительной экономической зоне и на континентальном шельфе и др. Все это увеличивает нагрузку и вызывает необходимость урегулирования» конфликтов между прибрежными природопользователями [134].

При разработке программы управления каждый штат определяет границы прибрежной зоны, проводит ее инвентаризацию, определяет возможные виды использования территории и ресурсов, а также выявляет основные направления и очередность работ, предлагает план освоения земель и вод прибрежной зоны, где согласованы задачи ее охраны и экономического использования. Штаты разрабатывают

программу управления, определяют критерии и стандарты для работы, предлагают систему контроля над разрешенными видами природопользования. Важно отметить, что штатами также создается организационный механизм координации и осуществления программы управления.

С 2000 года в США активно развивается деятельность по принятию законов и определению ответственных органов власти при принятии решений в области использования национальных морских пространств. В 2000 году в США был принят закон «Об океанах» (The Oceans Act, 2000). В соответствии с этим законом была создана Комиссия по океанической политике США (U.S. Commission on Ocean Policy), задачей которой была разработка «рекомендаций и предложений по формированию новой, всесторонней, скоординированной национальной политики по освоению океана с целью способствовать: защите жизни и собственности, ответственному управлению океанскими и прибрежными ресурсами, защите морской среды, предотвращению загрязнения, развитию морской экономики, развитию знаний об окружающей среде и роли океана в климатических изменениях, инвестициям в технологии, способствующие энергетической и продовольственной безопасности, тесному сотрудничеству правительственных органов и бизнеса для сохранения лидерства США в океанской и прибрежной деятельности». Комиссией был проведен обзор и анализ эффективности законодательства страны. В 2004 году правительству США был представлен доклад «Океанический план действий на XXI век» (An Ocean Blueprint for the 21st Century), содержащий более 200 предложений и рекомендаций. В 2007 году «Океанический план действий на XXI век» был представлен в виде доклада, где были представлены результаты двухлетней работы исполнительных органов власти в вопросах освоения Мирового океана.

В 2009 году в США была создана межведомственная рабочая группа по морской политике (Interagency Ocean Policy Task Force), целью которой являлась разработка рекомендаций по укреплению национальной стратегии использования океана, береговой зоны и Великих озер. В основу национальной океанической политики США были положены цели, разработанные рабочей группой по морской политике, к ним относятся: экосистемный подход в управлении океаном, использование территориального планирования и функционального зонирования хозяйственного освоения береговых зон и морских пространств, адаптация к изменению климата и окислению океана, улучшение качества воды в океане и на побережье путем повышения качества воды, поступающей с суши, особое отношение к Арктике и др. В 2010 году был создан Национальный океанический совет (National Ocean Council), который несет ответственность за реализацию национальной океанической политики, в том числе за реализацию морского и

берегового пространственного планирования на практике [135].

В США пространственное морское и береговое планирование (Coastal and Marine Spatial Planning) призвано способствовать устойчивому экономическому росту и сохранению интересов освоения экономического и сохранения экологического потенциалов Мирового океана в прибрежных районах. Таким образом, морская акватория и прибрежная зона США были разделены на девять экорегиональных зон планирования, в соответствии с рисунком 1.2 [136]. Как видно, границы экорегионов не совпадают с административными границами штатов, это объясняется тем, что они были выделены на основе физико-географического районирования. К выделенным экорегионам относятся: Северо-Восточный, Срединно-атлантический, Южно-Атлантический, Великих озер, Карибского бассейна, Мексиканского залива, Западного побережья Тихого океана, Аляска и Арктика. В соответствии с действующим подходом к управлению морской деятельностью (федералистским) в США, власть принадлежит наиболее низкому уровню, который способен обеспечить выполнение конкретных действий для достижения поставленных целей. Верхний уровень управления отвечает за постановку цели, определение принципов, способов оценки результата. Он создает механизмы согласования позиций и создает условия для групп, которые могут принимать на себя полномочия и ответственность за выбор курса [137].

Одним из положительных примеров разрешения конфликтов прироопользователей на морской акватории путем использования пространственного планирования является План управления и оценка окружающей среды Национального морского заповедника Стэллваген Банк (Management Plan and Environmental Assessment of Stellwagen Bank National Marine Sanctuary) показан на рисунке 1.3 [137]. Одной из целей создания данного заповедника была охрана различных видов китов (цветом обозначена концентрация животных). Проблема данной территории заключается в том, что множество грузовых, пассажирских судов, а также танкеров, транспортирующих сжиженный газ, проходит через акваторию заповедника (пунктирная линия на карте). Именно по этой причине была зафиксирована высокая смертность китов, которые обитают в этом районе. В результате исследований был изменен маршрут следования судов (сплошная линия на карте) и это снизило риск столкновения с усатыми китами на 80%, с исчезающим видом гладких китов – на 58%. Важно отметить, что продолжительность маршрута судов увеличилось всего на 9-20 минут.

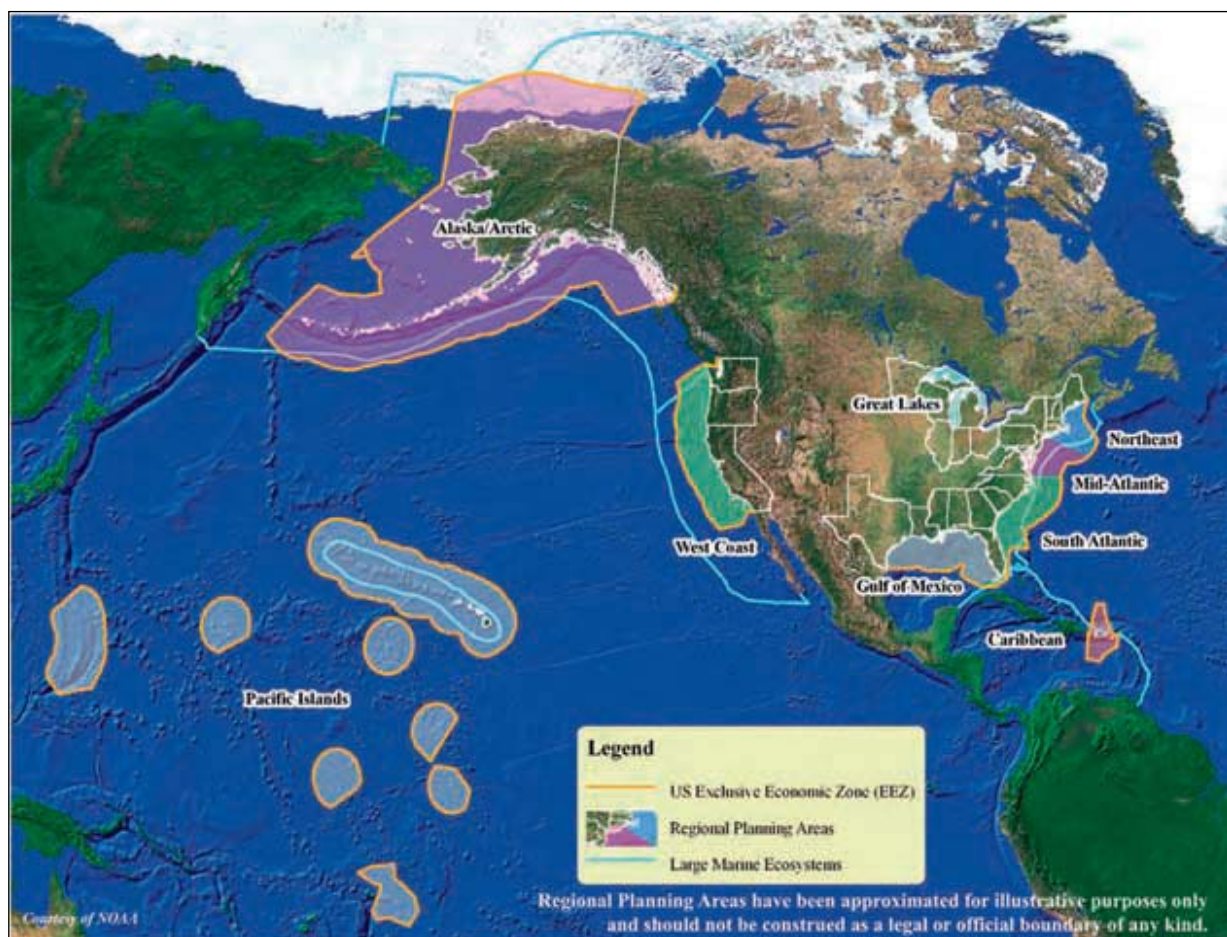


Рисунок 1.2 – Экорегиональные зоны США согласно пространственному морскому и береговому планированию

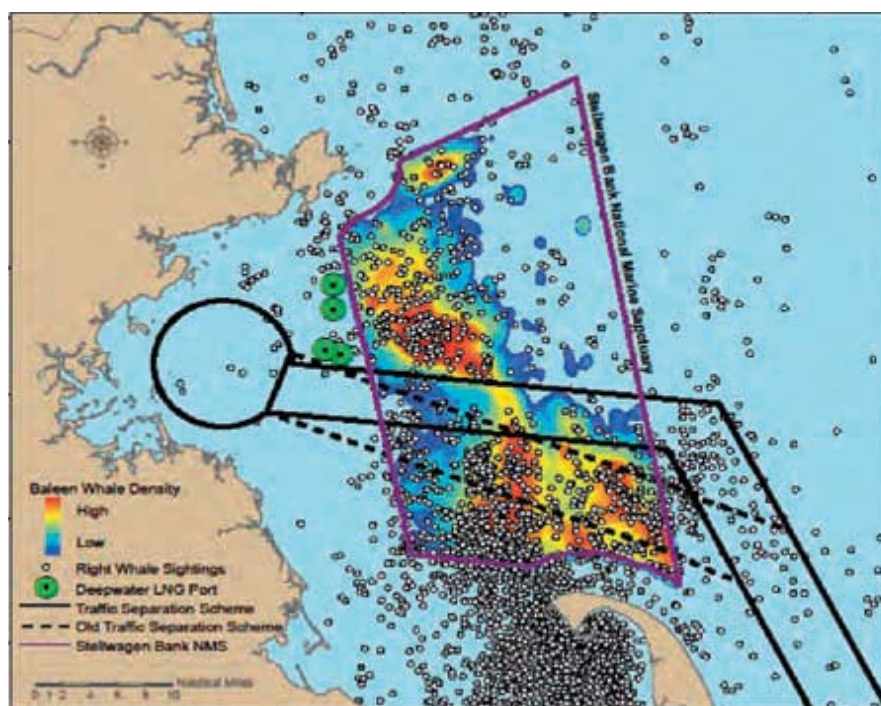


Рисунок 1.3 – Карта распространения китов в морском заповеднике Stellwagen Bankи пересекающий её транспортный маршрут судов

Таким образом, в США с настоящее время существует развивающаяся законодательная система, основанная на экосистемном подходе, а также орган государственного управления морскими ресурсами и пространством, система мониторинга океана.

Великобритания:

В Великобритании существуют различные законодательные акты, которые способствуют комплексному управлению прибрежными зонами. К ним относятся: Закон о гаванях 1964, Закон о дикой природе и сельской местности 1981 г., Закон о морском рыболовстве (сохранении дикой природы) 1992 г., Закон об электроэнергии 1989 г., Закон об энергетике 2004 г., Закон о местных исполнительных органах 2000 г., Закон о континентальном шельфе 1964 г., Закон о водных ресурсах 1991 г., Закон о свободе информации 2000 г., Закон о радиоактивных веществах 1993 г., Закон о рыболовстве 1981 г., Закон о лове лососевых и пресноводных рыб 1975 г., Закон об охране окружающей среды 1995 г. и др. Важно отметить, что охраняемые районы создаются в соответствии с правом Европейского союза и международным правом [138]. Основываясь на представленной системе законодательных актов, была создана Организация морского управления (Marine Management Organisation), система лицензирования видов деятельности, осуществляемых в прибрежных зонах; система разработки морских планов; сеть морских охраняемых районов; разработано регулирование рыболовством, решен ряд других вопросов, имеющих большое значение для развития прибрежных зон [138].

Организация морского управления – это специальный орган, ответственный за реализацию государственной политики и правового регулирования в отношении прибрежных районов. Задачей этого органа является «вносить вклад в достижение устойчивого развития» прибрежных районов, опираясь на факты и данные, касающиеся социальных, экономических и экологических аспектов устойчивого развития. Полномочия Организации морского управления охватывают внутренние воды, исключительную экономическую зону (за исключением части, находящейся в ведении министерств Шотландии), зону возобновляемых источников энергии, континентальный шельф. Одной из функций организации является лицензирование, в том числе лицензировании рыболовных судов, охоты на тюленей и др. Государственным секретарем, министерствами Шотландии, Уэльса и Департаментом по окружающей среде Северной Ирландии разрабатывается морская политика для обеспечения комплексного управления прибрежными зонами. Морская политика публикуется в печатных изданиях: London Gazette, Edinburgh Gazette, Belfast Gazette.

Основными особенностями управления прибрежными зонами в Великобритании являются:

- создание четкой системы согласования на общегосударственном уровне интересов Англии, Шотландии, Уэльса, Северной Ирландии, а также местных администраций;
- создание единого государственного органа, ответственного за управление прибрежной зоной, ответственного перед Государственным секретарем и Парламентом (но не отдельными министерствами);
- приоритет определяющих для прибрежных районов морских видов деятельности;
- придание первостепенного значения социальным и природоохранным интересам;
- установление жестких требований для осуществления основных видов деятельности (в том числе, через порядок лицензирования);
- разработка и принятие решений после консультаций со всеми заинтересованными государственными органами, включая местные администрации, и отдельными лицами;
- разработка правового регулирования с учетом международного права и права Европейского Союза;
- открытый характер процесса выработки и принятия решений;
- четкая система обеспечения исполнения законодательных требований [138].

В Великобритании активно развивается МПП. Вдоль берега Англии расположены десять областей для МПП, общей площадью 253,000 км² (рисунок 1.4). Планы для всех территорий будут завершены к 2021 году. Для завершения каждого плана требуется два года. В морское планирование данных территорий включены: морской транспорт, нефтегазовый сектор, трубопроводный транспорт, промышленное рыболовство, марикультура и военная сила [139].



Рисунок 1.4 – Морское пространственное планирование в Великобритании

Австралия:

Обеспечение устойчивого развития для Австралии является задачей первостепенной важности в настоящее время. Австралия обладает масштабной прибрежной зоной, где представлены уникальные и жизненно важные ресурсы. Протяженность прибрежной зоны страны составляет 36 тыс. км. Главной целью австралийской модели прибрежного управления является поддержание, восстановление и улучшения качества прибрежных экосистем и зависящих от них сообществ. Основой прибрежного управления Австралии является совместное решение проблем социально-экономического развития и сохранения природы в определенном географическом районе [138].

На правительстве штатов лежит ответственность за управление прибрежной зоной, которые действуют совместно в решении вопросов «трансграничной» юрисдикцией. Правительство и те, кто развивает деятельность в прибрежной зоне, совместно ищут пути к наиболее эффективному управлению. В Австралии существует основополагающий документ – Основы национального совместного подхода к интегрированному управлению прибрежной зоной. Он был разработан в 2003 году. Документ создает базу для общегосударственного подхода, решения «трансграничных» и секторальных проблем, гармонизации совместных шагов в управлении общими задачами, развитии инвестиций независимо от административных границ.

Важно отметить, что Основы взаимосвязаны с региональным планированием, которое осуществляется Управлением природным наследием (Natural Heritage Trust) и Национальным планом действий по засолению и качеству воды (National Action Plan for Salinity and Water Quality), для того, чтобы обеспечить всеобъемлющий подход к управлению природными ресурсами по всей цепи.

Особенностями управления прибрежными зонами в Австралии являются [138]:

- взаимосвязь управления водосборными бассейнами, берегом и морскими акваториями;
- экосистемный подход при учете природных различий районов;
- большая самостоятельности штатов при согласовании общих подходов и общенациональных интересов;
- формирование общенациональной политики в едином документе, составляющем основу для управления прибрежной зоной на всем ее протяжении;
- серьезной финансирование проектов, направленных на развитие прибрежной зоны и сохранения ее природной уникальности;
- весомое научное обоснование управления прибрежной зоной.

Одним из наиболее известных примеров морского зонирования является Австралийский морской парк Большого Барьерного рифа (ББР), протянувшегося вдоль северо-восточного побережья Австралии на 2300 км. Площадь ББР составляет 344,400 км², что делает его одной самых больших морских особо охраняемых природных территорий в мире, что видно на рисунке 1.5. ББР был образован в 1975 году. Целью создания было предусмотреть защиту территории на долгосрочную перспективу, экологически устойчивое природопользование, понимание и использование ББР через заботу и развитие БРР. Пространственное планирование и зонирование рассматривалось как основа управления для защиты ББР для достижения следующих целей:

- поддержка биоразнообразия и экосистем ББР,
- управление развивающейся рекреационной и туристической индустрии,
- управление результатами рыболовной деятельности,
- управление рисками загрязнений с суши, а также от судоходства.

Данный пример показывает необходимость осуществление непрерывного МПП, которое позволяет наблюдать и оценивать планы и адаптировать изменяющимся условиям. Важно помнить о том, что в процессе МПП должны быть задействованы все стейкхолдеры, а также должно осуществляться постоянное финансирование, что является решающим для обеспечения положительного результата МПП.



Рисунок 1.5 – Карта Большого Барьерного рифа

Канада:

Канада обладает самой продолжительной в мире береговой линией, которая простирается более чем на 200 тыс. км. Площадь внутренних вод и исключительной экономической зоны составляет 7,1 млн. кв. км. Многие годы приоритетными вопросами в освоении ресурсов и охраны окружающей среды были промысел морских живых ресурсов и проблема границ действия суверенитета и природоресурсной юрисдикции. Однако в настоящее время приоритет страны несколько изменился, что связано с принятием законодательства, охраняющего морскую среду Канады.

Относительно природных ресурсов сфера правовых полномочий Канады разделена между правительством федерации и ее субъектами. Например, промысел морских животных находится в компетенции федерации и контролируется Министерством рыболовства и океанов. Интересно отметить, что относительно арктических территорий в исключительном ведении Правительства страны находятся вопросы только по освоению невозобновляемых ресурсов, а вопросы, касающиеся возобновляемых ресурсов, находятся в компетенции федерального Правительства, а также правительств субъектов Федерации.

В Канаде существует некоторая структура федеральных министерств и других государственных органов, в компетенцию которых входят вопросы морской среды, а именно:

- Министерство по окружающей среде;
- Министерство рыболовства и океанов, включая Службу береговой охраны;
- Орган по учреждению и контролю за национальными парками Канады;
- Министерство морского транспорта и освоения Севера.

Представленные выше структуры ответственны за исполнение различных нормативных актов и инструкций, принимаемых Правительством Канады. Также важно отметить, что в стране существует множество законов, касающихся морской среды, а именно: Закон о промысле водных живых ресурсов; Закон о защите окружающей среды; Закон о морских заповедных зонах; Закон о национальных парках; Закон об океанах и другие.

В 1997 году в Канаде был принят законодательный акт Canada's Ocean Act в области комплексного управления морскими пространствами. Страна взяла на себя обязательства сохранения, защиты и управления морскими пространствами, основываясь на экосистемном подходе. В данном законе описаны основы для комплексного регулирования прибрежных и морских пространств, а также определены морские границы юрисдикции страны. Ключевыми принципами управления морскими пространствами, описанными в законе, являются: соблюдение принципа устойчивого развития при

освоении океанических пространств и ресурсов в интересах экономического развития общества; внедрение принципа интегрального (комплексного) управления; применение предосторожного подхода (precautionary approach); учет интересов всех граждан Канады при управлении морскими ресурсами [135].

Руководящие и координирующие функции в области управления морскими пространствами и ресурсами в зоне национальной юрисдикции Канады принадлежат Министерству рыболовства и океанов (Department of Fisheries and Oceans). Основной функцией министерства является разработка и реализация национальной стратегии в области управления прибрежными и морскими экосистемами и планов комплексного управления прибрежными зонами.

В морской стратегии Канады (Canada's Ocean Strategy, 2002) были определены пять больших морских районов управления (Large Ocean Management Areas), для которых создаются планы комплексного управления, показанные на рисунке 1.6 [140]:

- Тихоокеанское северное побережье;
- Море Бофорта;
- Залив Святого Лоуренса;
- Восточный Шотландский шельф;
- Залив Пласентия / акватория Больших Ньюфаундлендских банок.

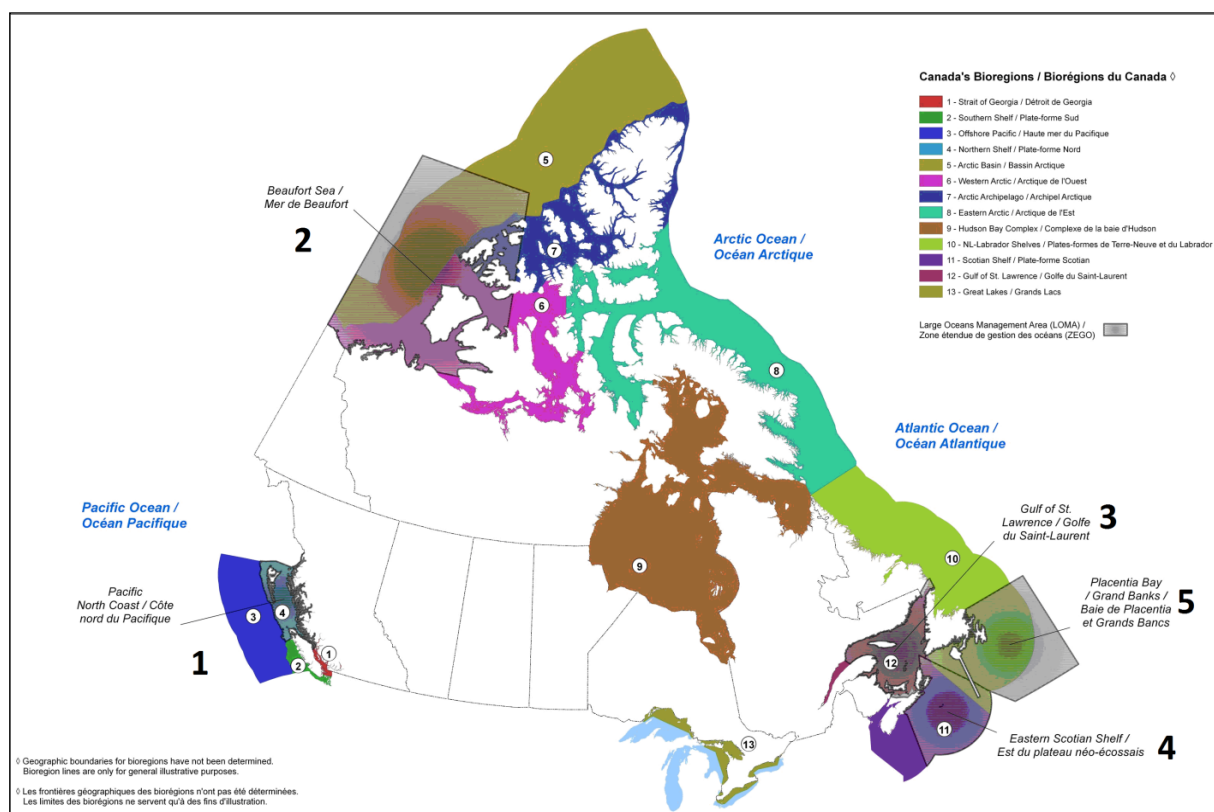


Рисунок 1.6 – Большие морские районы управления Канады

Создание планов управления основано на следующей последовательности:

- определение границ района,
- описание и оценка района (по социально-экономическим, экологическим, географическим и другим аспектам),
- определение целей и критериев управления,
- создание и внедрение плана управления, а также контроль.

Важно отметить, что на всех этапах создания плана управления задействованы как федеральные власти, так и власти провинций, муниципалитетов, а также население.

Норвегия:

Норвегия постоянно совершенствует свое законодательство в области морской и прибрежной деятельности, особо акцентируя внимание на планах прибрежного управления. Морское законодательство Норвегии находится в ведении Министерства окружающей среды, Министерства рыболовства и Министерства транспорта и органов власти округов.

В стране существуют пять законов, имеющих отношение к управлению прибрежными зонами:

- Закон о Шпицбергене (1925 г.);
- Закон об охране природы (1970 г., с доп. 1985 г.);
- Закон о живой природе (1981 г.);
- Закон о рыболовстве в морских водах (1983 г.);
- Закон о строительстве и планировании (1985 г.).

В марте 2006 правительство Норвегии представило свои рекомендации «Комплексное управление морской средой Баренцева моря и акваторией Лофотенских островов (план управления)» в виде доклада Стортингу № 8 (Report No. 8 to the Storting. «Integrated Management of the Marine Environment of the Barents Sea and the Sea Areas off the Lofoten Islands»). В июне данный доклад был одобрен и он стал первым экорегиональным планом управления для Норвегии и важным событием на пути создания экосистемного подхода к управлению акваторией страны. Данный план содержит детализированные цели и конкретные действия. Для адаптации плана к изменяющимся условиям, он будет пересматриваться каждые четыре года. План, приведенный на рисунке 1.7, должен определять рамки для осуществления как традиционных видов, так и новых видов морской деятельности в регионе.



Рисунок 1.7 – Географические границы рассматриваемого региона управления [139]

Основной целью плана является создание благоприятных условий для развития промышленности и поддержание структуры, функций и продуктивности существующих экосистем. Важно отметить необходимость обеспечения условий для сосуществования различных видов деятельности, особенно рыболовства, морского транспорта и нефтегазовой деятельности.

Главной причиной создания плана было появление на севере страны нефтяной промышленности. В 1980 году после необходимых исследований небольшая часть Баренцева моря стала доступна для нефтедобычи. Данное решение властей Норвегии было нацелено в том числе и на поддержку социально-экономического развития северных регионов. Первые газовые месторождения Баренцева моря были открыты в начале 80-х годов (Askeladd, Albatross, Snovit).

Более трех лет понадобилось на то, чтобы создать план, который состоял из 3-х частей, как показано на рисунке 1.8 [135].

Процессом разработки плана руководит организационный комитет, который возглавляется Министерством охраны окружающей среды (Ministry of the Environment) и включает в себя представителей различных министерств и ведомств. Главной проблемой стало взаимодействие между отраслевыми министерствами, так как ответственность за эксплуатацию морских ресурсов разделена между различными ведомствами. В целях прозрачности процесса все отчеты и документы были размещены в интернете для комментариев со стороны различных организаций, а также населения.



Рисунок 1.8 – Процесс разработки Комплексного плана управления Баренцевым морем и морскими районами, прилегающими к Лофотенским островам

План разделен на 3 части [135]:

- главы 1–6 описывают экосистему, а также климатические и антропогенные воздействия на нее;
- главы 7–8 устанавливают цели и критерии достижения экологического баланса экосистемы;
- главы 8–11 содержат программу действий для изучения, мониторинга и оценки природоохранного статуса региона.

Комплексный план управления морской средой Баренцева моря и акваторией Лофотенских островов содержит 8 ключевых элементов [135]:

- экосистемный подход;
- пространственное планирование;
- комплексная оценка кумулятивного воздействия хозяйственной деятельности на экорегион;
- создание координационной межотраслевой структуры (в частности, для независимого мониторинга и оценки);
- оценка взаимодействий биологических и антропогенных элементов в экосистеме;
- формулировка и внедрение природоохранных целей и качественных индикаторов;
- открытость (transparency) и вовлечение всех заинтересованных сторон (stakeholders);

- имплементация экологических аспектов в экономику отраслей.

Результатами разработки и внедрения плана управления Баренцева моря являются [135]:

- предложены и одобрены ИМО (Международной морской организацией) обязательные судоходные пути за границами территориальных вод на расстоянии 30 миль от берега;
- разработаны и реализуются предложения по установлению морских охраняемых территорий;
- исходя из оценки уязвимых районов, а также риска аварийного загрязнения нефтью, установлены пространственные ограничения по ведению нефтегазовой деятельности;
- обнаружены самые северные холодноводные в мире кораллы;
- созданы и реализуются научные программы (MAREANO, SEAPOP)
- сформулированы и внедряются в систему управления более 60 индикаторов, оценивающих состояние морской экосистемы по 5-уровневой шкале.

На рисунке 1.9 представлен Комплексный план управления морской средой Баренцева моря и акваторией Лофотенских островов, который отражает результаты планирования.



Рисунок 1.8 – Комплексный план управления морской средой Баренцева моря и акваторией Лофотенских островов

Япония:

В Японии существуют различные проекты, предназначенные для сохранения берегов, которые нуждаются в защите. Важно отметить, что в стране существует реальный риск таких опасных природных явлений, как землетрясения, тайфуны, цунами др.

«Береговые зоны защиты» определяются губернаторами префектур в соответствии с положениями статьи 3 Морского права (Seacoast Law). Обычно размер береговой зоны защиты составляет 50 метров от линии прилива в сторону суши и 50 метров от линии отлива в сторону моря. Положение 5 и 40 Морского права предусматривает наличие менеджеров прибрежных районов, а также министров, как показано в таблице 1.10. Сохранение береговых объектов строится и совершенствуется на основе сотрудничества и усилия в соответствии с генеральным планом для береговых объектов сохранения (статья 23 Морского права).

Таблица 1.10 – Классификация прибрежных зон

Классификация «Береговой зоны защиты»	Менеджер прибрежной зоны	Соответствующее министерство
Обычная территория	Губернатор префектуры или мэр города	Министерства инфраструктуры и транспорта
Частичное совпадение территории с портом	Глава управления портом	
Частичное совпадение с общественной водной территорией	Губернатор префектуры	
Частичное совпадение с зоной рыболовства порта	Глава управления портом	Министерство сельского, лесного хозяйства и рыболовства
Часть территории, где присутствуют береговые объекты сохранения в соответствии с Законом о благоустройстве или территории, для которых существуют проекты по благоустройству	Губернатор префектуры или мэр города	
Часть территории, где есть прибрежные центры сохранения для охраны сельскохозяйственных земель, управляемых вне Закона о благоустройстве	Губернатор префектуры или мэр города	

Основной закон по политике океана (Basic Act on Ocean Policy) начал действовать в Японии с 2007 года. В соответствии с законом было основано Главное управление по политике океана. Она включала в себя несколько министерств во главе с генеральным директором. Секретариат Главного управления по политике океана состоял из сотрудников из 8 соответствующих министерств. В марте 2008 Основной план по политике океана был введен наряду с законом. План предусматривал 12 основных мер, которых правительство должно принять по отношению к морской деятельности. Одной из вышеупомянутых мер является всестороннее управление береговой зоной, которое включает в себя:

- комплексное управление прибрежными зонами и сушей,

- координация деятельности в прибрежных зонах,
- создание системы координации относительно управления прибрежными зонами.

Все проекты, связанные с Основным законом по политике океана, были проанализированы Главным управлением по политике океана для развития комплексного управления информацией среди всех вовлеченных министерств. Бюджет для различных мер Основного плана по политике океана за 2009 год достиг 2.17 триллионов японских Йены.

Филиппины:

Планирование использование территории на Филиппинах всегда было сконцентрировано на планировании землепользования. Рассмотрим инновационный проект- Пилотный проект по морскому зонированию залива Батангас («Batangas Bay Water Zoning Pilot Project»). Он был организован Сотрудничеством по управлению окружающей средой для морей Восточной Азии (PEMSEA) и опубликован в 1999 году. Площадь исследуемой территории составляет 674 км². Несмотря на то, что почти 90 % Филиппин представляет собой водную среду, морское планирование не существовало в стране. Хотя существовало зонирование некоторых морских территорий, в основном это были схемы движения транспорта, морские особо охраняемые природные территории (Tubbataha Reef National Park) и зоны берегового туризма, которые были связаны с планированием землепользования.

Схема зонирования морской территории (функциональное зонирование) была ответом на часто возникающие конфликты из-за возможности разнообразного природопользования той или иной территории.

1.2.2 ПРИМЕРЫ МЕЖОТРАСЛЕВЫХ ПРОТИВОРЕЧИЙ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ УНИКАЛЬНЫХ БЕРЕГОВЫХ ЛАНДШАФТОВ В РОССИИ, ОПЫТ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО МЕХАНИЗМАМ ИХ УРЕГУЛИРОВАНИЯ

Рассматривая в целом побережья морей России, можно отметить, что в прибрежной зоне арктических морей сосредоточено наибольшее количество приморских особо охраняемых природных территорий (ООПТ) по сравнению с другими морями. Это позволяет рассматривать опыт создания и функционирования ООПТ данных побережий в контексте одновременного хозяйственного использования и охраны морских береговых ландшафтов, и распространять положительные решения на побережья других морей.

В целом, анализ структуры современной и перспективной хозяйственной деятельности на арктических побережьях России показал:

- Активно используются лишь некоторые участки западного сектора (побережья Баренцева, Белого, отчасти Карского моря);
- На остальных побережьях отмечена активная деградация существовавшей в советский период промышленной, транспортной и коммунальной инфраструктуры;
- Реализуемых в существующих экономических условиях перспективных проектов, связанных с экономическим освоением арктического побережья практически нет, исключение составляют проекты разработки крупных месторождений углеводородов в западной Арктике;
- Реализация проектов освоения нефте-газовых месторождений находится в жестких рамках высокой стоимости, высокой экологической опасности, появлением альтернативных источников сырья у потенциального потребителя, поэтому ведется лишь разведка в западном секторе;
- Транспортное развитие территории ограничено лишь ближайшими окрестностями существующих или в настоящий момент строящихся объектов нефтегазовой индустрии, населенных пунктов;
- Существующие проекты развития международного транспортного коридора по трассе Северного морского пути пока носят «тестовый» характер, наличие множества труднопрогнозируемых факторов (экономических, климатических, политических) не позволяет ожидать прорыва в этом направлении;
- Низкие темпы обновления транспортного, рыбопромыслового, служебного флота приводят к снижению доли перевозок внутренних и внешнеторговых грузов флотом, приписанным к портам арктических морей, снижению промышленной добычи водных биоресурсов до рекордно низких показателей;

- Отсутствие современного флота в арктических морях России ведет к переходу на истощительный режимам использования водных биоресурсов и грозит их деградацией;
- Достаточно высокая потенциальная инвестиционная привлекательность межрегиональных и международных проектов в природоохранной и рекреационной сфере в приарктических регионах в настоящее время существенно ограничена реальной социально-экономической ситуацией в России и мире.

Сокращение хозяйственной деятельности на большей части арктического и дальневосточного побережья России достигло того уровня, когда его экосистема развивается фактически, в естественном режиме. Часто глобальные и региональные изменения климата несут большую угрозу сложившимся геосистемам арктического побережья, чем антропогенное влияние.

Можно выделить следующие возможные межотраслевые противоречия в арктическом регионе, касающиеся состояния береговых морских ландшафтов:

- Развитие нефтегазового сектора несет высокую угрозу нарушения целостности и привлекательности прибрежных ландшафтов, что отражается на возможных перспективах развития рекреационной сферы;
- Развитие нефтегазового сектора входит в противоречие с планами организации сети ООПТ в регионе, при этом для многих арктических видов животных и растений в условиях сокращения естественных местообитаний (по причине глобальных климатических изменений) сохранение ключевых участков их обитания является первоочередной задачей;
- Развитие рекреационной деятельности в регионе при отсутствии контроля за проведением экскурсий несет прямую угрозу природоохранной сфере.
- Отсутствие федерального закона «О береговой зоне» не позволяет разграничить зоны ответственности между администрациями или землепользователями.

Важным фактом является то, что развитие в регионе невозможно без создания современных транспортных и инфраструктурных сетей, при этом рентабельность большинства отраслей недостаточна для их создания. Подобные сети можно создавать только при развитии в регионе высокодоходных, но при этом и более экологически опасных отраслей.

Наиболее значимыми для социально-экономического развития региона являются рыболовство и транспорт генеральных грузов по Северному морскому пути (СМП). Отправными портами СМП являются Мурманск, Архангельск и Кандалакша. В настоящее время на традиционную основу природопользования накладываются развивающиеся виды деятельности такие, как аквакультура, рекреационная деятельность, создание

природоохранных зон. Значительный потенциал аквакультуры в Баренцевом и Белом морях сохраняется благодаря небольшой загрязненности прибрежной зоны. Очевидно, что развитие аквакультуры будет конкурировать с другими видами морской деятельности. Важно отметить, что в настоящее время растет перевалка нефти и угля для вывоза через порты Баренцева, Белого и Карского морей. В портах Баренцева и Белого моря построено 9 стационарных и плавучих нефтеперегрузочных терминалов и планируется сооружение еще нескольких терминалов и участков наземных нефтепроводов. В условиях конкуренции находятся биоресурсные виды природопользования, транспортная и природоохранная деятельность. В прибрежной зоне Кольского полуострова, которая будет наиболее востребована в регионе для развития новых отраслей, в сеть ООПТ включены 13 участков Кандалакшского заповедника. Уже одно это позволит сохранить ключевые с точки зрения сохранения биоразнообразия участки берегов. Эти же участки становятся центрами развития рекреационно-туристического сектора экономики. Создание крупных промышленно-транспортных объектов позволит на средства инвесторов создать современную транспортную сеть и инфраструктуру региона, что положительно скажется на развитии других отраслей экономики (в противном случае это будет невозможно). Ключевым фактором в подобном развитии должно стать создание единого органа контроля и управления соблюдению существующих природоохранных требований для всего региона и для всех без исключения пользователей прибрежной зоной. Важнейшим элементом управления должно стать научное обеспечение.

В Мурманском морском биологическом институте Кольского научного центра РАН выполнено районирование акватории Западно-Арктического шельфа по совместимости хозяйственной деятельности и сохранению биоресурсов, где были определены зоны совмещения разных видов природопользования (красный цвет - «недопустимое», коричневый цвет - «нежелательное», желтый цвет - «ограниченно допустимое» и зеленый цвет - «возможное» совмещение). Также была создана матрица совместимости видов деятельности, где: красный цвет – несовместимость (виды деятельности исключают друг друга); коричневый цвет – совмещение нежелательно (виды деятельности характеризуются высокой конфликтностью, но в определенной системе приоритетов могут быть совмещены); желтый цвет – частичная совместимость (виды деятельности могут быть совмещены с определенными ограничениями); зеленый цвет – полная совместимость (отсутствие конфликтов). Благодаря функциональному зонированию и построению матрицы совместимости могут быть определены действующие виды морской деятельности и степень конфликтности, что является важным звеном в принятии рациональных решений в области управления морской деятельностью.

В современных социально-экономических и политических условиях главным путем разрешения межотраслевых противоречий в регионе должно стать создание единого управляющего (координирующего) государственного межведомственного (надведомственного) органа, в функции которого будут включены:

- Модернизация инфраструктуры для эффективного изучения, освоения и использования морских пространств и ресурсов Арктической зоны России, а также социально-экономического развития приморских территорий северных морей.
- Мониторинг состояния природной среды региона (в том числе опасных природных явлений), организуемый на базе существующей сети полярных станций, метеостанций. Экономической основой для такого мониторинга будет снижение издержек, связанных с влиянием климатических изменений и проявлениями опасных природных явлений.
- Контроль любой хозяйственной деятельности в регионе, включающий прогноз взаимовлияния планируемой хозяйственной деятельности и опасных природных явлений, оценку возможного негативного влияния проектируемого или существующего объекта на экосистемы региона.
- Контроль (с использованием систем GLONASS и GPS) за перемещением транспортных средств (как в акватории морей, так и на побережьях). Это позволит снизить разрушительное воздействие на тундровые ландшафты от перемещения техники, снизить воздействие на колонии животных и птиц в акватории и на берегах морей.
- Контроль за организацией экскурсий и путешествий в регионе, включающий подготовку специалистов в данной сфере.
- Подготовка предложений и рекомендаций по ведению хозяйственной деятельности в регионе, включая организацию новых ООПТ, туристических маршрутов (в том числе с использованием существующей сети полярных станций).
- Экологическое просвещение населения региона (включая экологическое образование руководящего звена).

Помимо изложенного, необходимо принятие федерального закона «О береговой зоне морей», включающего положения об особом статусе арктических побережий и учитывающего их физико-географические особенности.

Для сравнения, наряду с арктическими морями, рассмотрим проблематику межотраслевых взаимоотношений на южных морях (Азовское море). На побережье Азовского моря широкое распространение получили разные виды природопользования: транспортное, промышленное, рыбохозяйственное, сельскохозяйственное, курортно-рекреационное, природоохранное др. Количество конфликтных ситуаций между разными видами природопользования со временем возрастает, что связано с противоречиями между

различными видами хозяйственного использования пространства и между человеческой деятельностью и природной средой. Важнейшее значение для развития многоотраслевого хозяйства в прибрежных районах имеет внедрение системы управления хозяйством на принципе многоцелевого использования морских ресурсов и пространств с учетом новых тенденций и факторов их эксплуатации.

Первоочередной задачей для региона является четкое определение границ территорий с разным режимом хозяйственного использования. Этот режим должен учитывать сложившуюся хозяйственную инфраструктуру, природные факторы (в том числе экстремальные природные воздействия), природоохранные факторы. Следует учесть, что значительная часть побережья формально уже отнесена к особо охраняемым природным территориям (в том числе международного значения). При этом реальной охраны этих территорий нет, границы их точно не определены, режим ограничений хозяйственного использования не утвержден. Межведомственная разобщенность приводит к полному беспределу при освоении таких территорий. Например, водно-болотное угодье (ВБУ) международного значения (Рамсарская Конвенция) «Дельта Кубани» имеет статус ООПТ с 1994 г., но территория ВБУ до сих пор не была зонирована, не были установлены регламенты хозяйственной деятельности, водо- и землепользования, само угодье на местности никак не обозначено, не определена его буферная зона. Не определен даже госорган, который должен управлять данной территорией (Росприроднадзор, Департамент природных ресурсов и госэконадзора, Минприроды РФ, Бассейновое управление и т.п.).

Подобные проблемы характерны и для других южных морей (Черного и Каспийского), и решение их должно носить универсальный характер, но с учетом региональных особенностей.

В целом, оценивая накопленный опыт межотраслевых взаимоотношений и противоречий, при весьма существенных региональных различиях можно отметить самую важную составляющую, а именно – отсутствие законодательной базы для их разрешения. Необходимо скорейшее принятие федерального закона «О береговой зоне морей», включающего положения об особом статусе побережий в целом, и отдельных их участков, учитывающие как сложнейшие природные механизмы береговых геосистем, так и региональные природные и социально-экономические особенности. Этим законом целесообразно предусмотреть особые режимы природопользования (учитывающие как современную динамику берегов, так и прогноз их трансформации в условиях изменения климата) на берегах разного типа. Решения по разрешению межотраслевых противоречий на морских берегах должно приниматься исходя из требований такого федерального закона, но с учетом потребностей конкретного региона.

1.2.3 ОСОБЕННОСТИ ПРИБРЕЖНОГО ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА РОССИИ И ВОЗМОЖНОСТЬ ЕГО УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ

Управление морской деятельностью России:

Нормативно-правовая база в области морской деятельности, существующая в Российской Федерации, не может быть оценена как эффективная с точки зрения результатов государственного управления морской деятельностью. Можно отметить существующее несовершенство действующих нормативных правовых актов в области морской деятельности: на разнотенение различных актов одного и того же уровня по одноплановым вопросам; на отсутствие или неадекватное качество законодательного регулирования конкретных видов морской деятельности; на неудовлетворительное состояние работы по законодательному обеспечению реализации морской политики Российской Федерации и т.д. [138]. Законодательная среда имеет определяющее значение для результатов морской деятельности.

Важно отметить, что в настоящее время особое внимание стало уделяться развитию морской деятельности в России. На федеральном уровне существуют прогностические (концептуальные, программные и т.п.) документы по большинству видов морской деятельности, такие как: Концепция развития рыбного хозяйства Российской Федерации на период до 2020 года, Стратегия изучения и освоения нефтегазового потенциала континентального шельфа Российской Федерации на период до 2020 года, Стратегия развития судостроительной промышленности на период до 2030 года и другие. Основопологающим документам, определяющим государственную политику РФ в области морской деятельности, является Морская доктрина РФ на период до 2020 года (далее – Морская доктрина). Также важную роль играет Стратегия развития морской деятельности РФ до 2030 года (далее – Стратегия), которая направлена на обеспечение интересов РФ в Мировом океане, предусмотренных в Морской доктрине.

Морская доктрина РФ на период до 2020 года была утверждена президентом РФ 27 июля 2001 г. Правовую основу Морской доктрины составляют Конституция Российской Федерации, федеральные законы, другие нормативные правовые акты Российской Федерации, Конвенция ООН по морскому праву 1982 года, международные договоры в области морской деятельности, использования ресурсов и пространств Мирового океана. Дальнейшему укреплению позиции России в качестве ведущей морской державы и созданию благоприятных условий для достижения целей и решения задач национальной морской политики должна способствовать реализация Морской доктрины [140]. Морская доктрина - первый официальный документ, содержащий в совокупности определения

понятия морская деятельность, а также ряда других понятий, тесно связанных с последней и между собой, показано на рисунке 1.10.

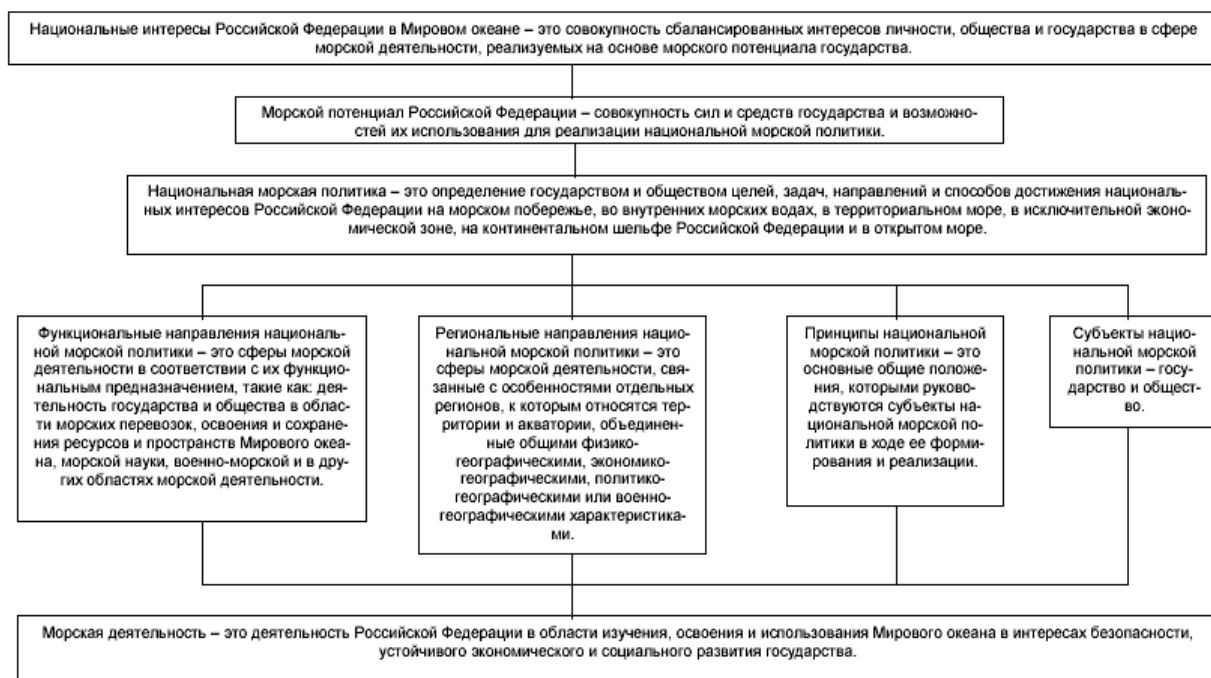


Рисунок 1.10 – Базовые понятия, связанные с морской деятельностью Российской Федерации [140]

В данном документе определены краткосрочные и долгосрочные задачи Российской Федерации, согласованные по функциональным и региональным направлениям. В качестве функциональных направлений выделено следующее:

- **Морские перевозки.** По данному направлению планируется реализация положений Концепции судоходной политики РФ, основными целями которой являются поддержание флота и прибрежно-портовой инфраструктуры на уровне, гарантирующем экономическую независимость и национальную безопасность государства, сокращение транспортных издержек, увеличение объемов внешнеторговых и транзитных перевозок через территорию страны.
- **Освоение и сохранение ресурсов Мирового океана.** Одним из составляющих данного направления является морское промышленное рыболовство. Планируется проведение специализированных исследований и мониторинг биологических ресурсов Мирового океана, оптимизация промысла в исключительной экономической зоне РФ, оптимизация управления рыболовным флотом, развитие марикультуры, сохранение и увеличение объемов традиционного промысла биологических ресурсов в исключительных экономических зонах иностранных государств и др. Второй составляющей данного направления является освоение минеральных и энергетических ресурсов. Предстоит решить следующие задачи: изучение геологического строения и определение ресурсного потенциала континентального шельфа РФ, освоение

минеральных и энергетических ресурсов Мирового океана, государственный контроль и регулирование разведки и мониторинга полезных ископаемых и минеральных ресурсов в Мировом океане, разработка известных месторождений и интенсивная разведка нефти и природного газа на континентальном шельфе РФ, освоение технологий выработки электрической энергии и др.

- Совершенствование научной деятельности. Долгосрочными задачами на данном направлении являются сохранение и развитие научного комплекса, обеспечивающего строительство российского флота, исследования морской среды, ресурсов и пространств Мирового океана, развитие научно-исследовательского и лоцмейстерского флотов, обеспечение создания морских навигационных, геофизических, рыбопромысловых и других специальных карт и руководств для плавания в любых районах Мирового океана, создание федерального фонда морской картографии и банка морских карт в электронно-цифровом виде, восстановление базы производства отечественных океанографических и гидрометеорологических приборов.

- Осуществление военно-морской деятельности. Планируется обеспечение соблюдения физическими и юридическими лицами режима Государственной границы и пограничного режима, охрана внутренних морских вод, территориального моря, исключительной экономической зоны, континентального шельфа РФ и их природных ресурсов, контроль за деятельностью судов иностранных государств во внутренних морских водах, в территориальном море, исключительной экономической зоне и на континентальном шельфе РФ и др. [141].

В качестве региональных направлений выделены следующие:

- Атлантическое региональное направление,
- Арктическое региональное направление,
- Тихоокеанское региональное направление,
- Каспийское региональное направление,
- Индоокеанское региональное направление.

Национальная морская политика данных направлений строится исходя из их специфических особенностей, и к каждому из этих региональных направлений сформулированы долгосрочные задачи. Важно отметить, что в Морской доктрине выделены такие принципы национальной морской политики, как:

- «интегрированный подход к морской деятельности в целом и дифференциация ее на отдельных направлениях с учетом изменений их приоритетности в зависимости от геополитической ситуации»;
- «проведение комплексных морских научных исследований в интересах РФ,

развитие систем мониторинга за состоянием морской природной среды и прибрежных территорий».

Морская доктрина не включает в себя некоторые виды морской деятельности (например, морской туризм и рекреация) и нуждается в доработке с учетом изменений состояния и долгосрочных перспектив социально-экономического развития Российской Федерации. Высшим исполнительным органом по реализации национальной морской политики является правительство РФ, которое «через федеральные органы исполнительной власти и Морскую коллегию осуществляет руководство реализацией задач национальной морской политики».

«Стратегия развития морской деятельности РФ до 2030 года» была утверждена распоряжением правительства РФ № 2205-р от 8 декабря 2010 г. Как было сказано выше, Стратегия направлена на обеспечение интересов РФ в Мировом океане, описанных в Морской доктрине РФ на период до 2020 года. «При реализации стратегии предполагается последовательное выполнение проектов, осуществляемых на функциональных и региональных направлениях морской деятельности...» [142].

Большую часть проектов планируется осуществлять с помощью реализации таких федеральных целевых программ (ФЦП), как «Мировой океан», «Развитие транспортной системы России (2010-2015)», «Развитие гражданской морской техники на 2009-2016 годы», «Повышение эффективности использования и развитие ресурсного потенциала рыбохозяйственного комплекса в 2009-2014 гг.», «Государственная граница РФ (2003-2011 годы)», а также других ФЦП, имеющих отношение к морской деятельности.

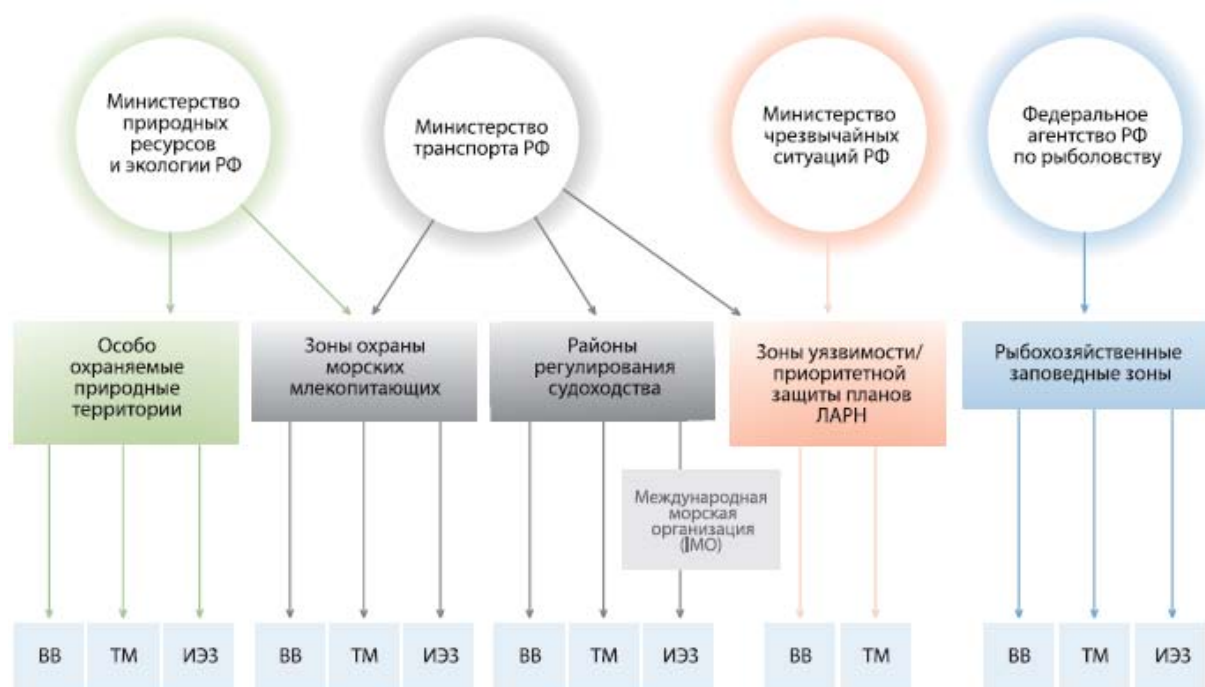
В Стратегии представлены основные проблемы развития, стратегические цели, задачи и целевые показатели морской деятельности РФ. Важно отметить, что в Стратегии говорится о «необходимости дополнения существующего преимущественно отраслевого подхода к планированию развития морской деятельности комплексным подходом».

В соответствии со Стратегией «Управление морским природопользованием» должно развиваться по пути:

- «введения и развития интегрального (межотраслевого) управления на всех уровнях, рассматривающего морепользование как целостный объект управления и направленного на преодоление конфликтности между видами пользования и сохранения морской среды;
- расширение морской составляющей программ комплексного развития приморских территорий и прибрежных акваторий до границ акваторий, находящихся под юрисдикцией РФ;
- координация упомянутых программ с программами управления водосборными бассейнами;

- использование и развитие инструментария морского пространственного планирования». [142]

Однако в настоящее время управление морской деятельностью в России осуществляется на основе отраслевого подхода, то есть по средствам функциональных подсистем (федеральными министерствами и ведомствами), находящимися в ведении единого координирующего органа – правительства РФ, как показано на рисунке 1.11 [135].



Условные обозначения: ВВ – внутренние морские воды; ТМ – территориальное море; ИЭЗ – исключительная экономическая зона.

Рисунок 1.11 – Законодательные инструменты территориальной охраны природы на акваториях, находящихся под суверенитетом и юрисдикцией РФ (внутренние морские воды, территориальное море, ИЭЗ)

Таким образом, в законодательстве РФ океаническая проблематика отражена прямо или косвенно только в рамках секторальных направлений использования морских пространств и ресурсов (национальная оборона, судоходство, рыболовство и пр.). Для преодоления препятствий на пути установления рационального природопользования приморским субъектам важно обладать необходимыми и законодательно закрепленными полномочиями на управление и координацию деятельности в океанической сфере, особенно, на местном уровне принятия решений, где существует заинтересованность в межотраслевой координации и отношении к освоению прибрежной зоны с позиций не только экономических, но, в значительной мере, социальных и экологических. Это приведет к установлению устойчивого развития регионов [135].

Анализ зарубежного опыта прибрежного природопользования и возможность применения существующих методик в России:

Рассмотрим возможность использования в РФ существующих принципов управления прибрежными зонами следующих стран: США, Великобритании, Канады и Норвегии. Выше представленные страны являются странами с развитым прибрежным законодательством, именно поэтому они были представлены для анализа управления морской деятельностью. Также важными показателями при выборе стран были климатические особенности, масштабы стран, размер бюджетных средств, выделяемых на осуществление рациональной морской политики и др.

Как видно из таблицы 1.11, управление морской деятельностью представленных выше стран объединяет то, что оно сконцентрировано на совершенствовании законодательной базы, создании органа, ответственного за управление морской деятельностью, а также использование морского и берегового пространственного планирования. Анализ показал, что в данных странах действуют законодательные акты, координирующие развитие морской деятельности. В настоящее время в законодательных и нормативно-правовых актах РФ порой присутствуют противоречия, которые не позволяют эффективно и в полной мере согласованно управлять деятельностью по комплексному природопользованию. Таким образом, в РФ необходимо совершенствование законодательной и нормативной правовой базы, направленной на создание благоприятной институциональной среды, обеспечивающей комплексное устойчивое развитие морехозяйственного комплекса. Необходимо также помнить о том, что разработка правового регулирования должна осуществляться с учетом существующей нормативной правовой базы, международного права и др.

Именно регионам целесообразно было бы определять границу прибрежной зоны, проводить инвентаризацию прибрежной зоны, определять возможные виды использования территории и ресурсов, разрабатывать программы управления и др. Верхний уровень власти мог бы отвечать за постановку цели, определение принципов, способов оценки результата, а наиболее низкий уровень - обеспечить выполнение конкретных действий для достижения поставленных целей. Также необходимо, чтобы были законодательно закреплены полномочия на управление и координацию морской деятельности у приморских субъектов.

Таблица 1.11 – Особенности управления морской деятельностью в зарубежных странах и предложения по совершенствованию управления морской деятельностью Российской Федерации

Страна	Особенности управления морской деятельностью	Возможность совершенствования управления морской деятельностью РФ на основании существующего зарубежного опыта
1	2	3
1. Совершенствование законодательной базы		
США	– «Закон об управлении прибрежными зонами», с механизмом межведомственной координации регулирования деятельности в прибрежной зоне, а также программа ее управления (принимаемая штатом) и процедура подтверждения соответствия ей любой деятельности на указанной территории; – закон «Об океанах» (The Oceans Act, 2000) и др. законы; – разработка правового регулирования с учетом международного права; – каждый штат определяет границы прибрежной зоны; – штаты проводят инвентаризацию прибрежной зоны, определяют возможные виды использования территории и ресурсов, а также выявляет основные направления и очередность работ, предлагают планы освоения земель и вод прибрежной зоны, где согласованы задачи ее охраны и экономического использования; – штаты разрабатывают программу управления, определяют критерии и стандарты для работы, предлагают систему контроля над разрешенными видами природопользования. Важно отметить, что штатами также создается организационный механизм координации и осуществления программы управления; – власть принадлежит наиболее низкому уровню, который способен обеспечить выполнение конкретных действий для достижения поставленных целей. Верхний уровень управления отвечает за постановку цели, определение принципов, способов оценки результата. Он создает механизмы согласования позиций и создает условия для групп, которые могут принимать на себя полномочия и ответственность за выбор курса.	Принятие законов, координирующих морскую деятельность и определяющие понятийный аппарат понятия «прибрежные зоны» и др. Программы управления принимаются регионами. Разработка правового регулирования должна быть с учетом международного права и права Европейского союза.

Страна	Особенности управления морской деятельностью	Возможность совершенствования управления морской деятельностью РФ на основании существующего зарубежного опыта
1	2	3
Великобритания	– в стране действуют законодательные акты, которые способствуют комплексному управлению прибрежными зонами (Закон о гаванях 1964, Закон о дикой природе и сельской местности 1981 г., Закон о морском рыболовстве (сохранении дикой природы) 1992 г. и др.); – создание четкой системы согласования на общегосударственном уровне интересов Англии, Шотландии, Уэльса, Северной Ирландии, а также местных администраций; – разработка правового регулирования с учетом международного права и права Европейского Союза; – четкая система обеспечения исполнения законодательных требований; – установление жестких требований для осуществления основных видов деятельности (в том числе, через порядок лицензирования).	Регион (региональный орган, ответственный за управление морской деятельностью) определяет границу прибрежной зоны, проводит инвентаризацию прибрежной зоны, определяет возможные виды использования территории и ресурсов, разрабатывает программы управления, определяют критерии и стандарты для работы, предлагает систему контроля над разрешенными видами природопользования. Также регионами создается организационный механизм координации и осуществления программы управления. Верхний уровень власти отвечает за постановку цели, определение принципов, способов оценки результата, а наиболее низкий уровень должен обеспечить выполнение конкретных действий для достижения поставленных целей.
Канада	– существует множество законов, касающихся морской среды, а именно: Закон о промысле водных живых ресурсов; Закон о защите окружающей среды; Закон о морских заповедных зонах; Закон о национальных парках; Морская стратегия Канады и другие; – Закон об океанах (Canada's Ocean Act) - закон в области комплексного управления морскими пространствами. Страна взяла на себя обязательства сохранения, защиты и управления морскими пространствами, основываясь на экосистемном подходе. В данном законе описаны основы для комплексного регулирования прибрежных и морских пространств, а также определены морские границы юрисдикции страны. Ключевыми принципами управления морскими пространствами, описанными в законе, являются: соблюдение принципа устойчивого развития при освоении океанических пространств и ресурсов в интересах экономического развития общества; внедрение принципа интегрального (комплексного) управления; применение предосторожного подхода; учет интересов всех граждан Канады при управлении морскими ресурсами.	Создание четкой системы согласования интересов на общегосударственном уровне, исполнения законодательных требований, а также установление жестких требований для осуществления основных видов деятельности.
Норвегия	В стране существуют пять законов, имеющих отношение к управлению прибрежными зонами.	

Страна	Особенности управления морской деятельностью	Возможность совершенствования управления морской деятельностью РФ на основании существующего зарубежного опыта
1	2	3
2. Создание специального органа (органов) по управлению морской деятельностью		
США	– Комиссия по океанической политике США (U.S. Commission on Ocean Policy), задачей которой была разработка «рекомендаций и предложений по формированию новой, всесторонней, скоординированной национальной политики по освоению океана с целью способствовать защите жизни и собственности, ответственному управлению океанскими и прибрежными ресурсами, защите морской среды, предотвращению загрязнения, развитию морской экономики, развитию знаний об окружающей среде и роли океана в климатических изменениях, инвестициям в технологии, тесному сотрудничеству правительственных органов и бизнеса для сохранения лидерства США в океанской и прибрежной деятельности». – Межведомственная рабочая группа по морской политике (Interagency Ocean Policy Task Force), целью которой являлась разработка рекомендаций по укреплению национальной стратегии использования океана, береговой зоны и Великих озер. В основу национальной океанической политики США были положены цели, разработанные рабочей группой по морской политике, к ним относятся: экосистемный подход в управлении океаном, использование территориального планирования и функционального зонирования хозяйственного освоения береговых зон и морских пространств, адаптация к изменению климата и окислению океана, улучшение качества воды в океане и на побережье путем повышения качества воды, поступающей с суши, особое отношение к Арктике и др. – Национальный океанический совет (National Ocean Council), который несет ответственность за реализацию национальной океанической политики, в том числе за реализацию морского и берегового пространственного планирования на практике.	Создание специального органа, который будет нести ответственность за реализацию и координацию морской деятельности (также координация работы заинтересованных министерств), в том числе за реализацию морского и берегового пространственного планирования.
Великобритания	– Организация морского управления (Marine Management Organisation, единый государственный орган, ответственный за управление прибрежной зоной), система лицензирования видов деятельности, осуществляемых в прибрежных зонах; система разработки морских планов; сеть морских охраняемых районов; разработано регулирование рыболовством, решен ряд других вопросов, имеющих большое значение для развития прибрежных зон. – Государственным секретарем, министерствами Шотландии, Уэльса и Департаментом по окружающей среде Северной Ирландии разрабатывается морская политика для обеспечения комплексного управления прибрежными зонами.	

Страна	Особенности управления морской деятельностью	Возможность совершенствования управления морской деятельностью РФ на основании существующего зарубежного опыта
1	2	3
Канада	– существует структура федеральных министерств и других государственных органов, в компетенцию которых входят вопросы морской среды: – Министерство по окружающей среде; – Министерство рыболовства и океанов, включая Службу береговой охраны; – Орган по учреждению и контролю за национальными парками Канады; – Министерство морского транспорта и освоения Севера. Представленные выше структуры ответственны за исполнение различных нормативных актов и инструкций, принимаемых Правительством Канады – относительно природных ресурсов сфера правовых полномочий Канады разделена между правительством федерации и ее субъектами. – руководящие и координирующие функции в области управления морскими пространствами и ресурсами в зоне национальной юрисдикции Канады принадлежат Министерству рыболовства и океанов (Department of Fisheries and Oceans). Основной функцией министерства является разработка и реализация национальной стратегии в области управления прибрежными и морскими экосистемами и планов комплексного управления прибрежными зонами.	
Норвегия	Морское законодательство Норвегии находится в ведении Министерства окружающей среды, Министерства рыболовства и Министерства транспорта и органов власти округов.	
3. Зонирование и использование инструментов морского и берегового пространственного планирования		
США	Пространственное морское и береговое планирование (Coastal and Marine Spatial Planning) призвано способствовать устойчивому экономическому росту и сохранению интересов освоения экономического и сохранения экологического потенциалов Мирового океана в ПЗ.	Морское и береговое пространственное планирование и зонирование территорий
Великобритания	Использование МПП и зонирования территории в качестве инструмента КУПЗ	
Канада	В морской стратегии Канады (Canada’s Ocean Strategy, 2002) были определены пять больших морских районов управления (Large Ocean Management Areas), для которых создаются планы комплексного управления (МПП). Важно отметить, что на всех этапах создания плана управления задействованы как федеральные власти, так и власти провинций, муниципалитетов, а также население.	
Норвегия	Существуют комплексные программы управления для различных регионов (МПП)	

В РФ возможно создание специальных органов, которые будут нести ответственность за реализацию и координацию морской политики (в том числе за координацию работы заинтересованных министерств), а также за осуществление морского и берегового пространственного планирования как на федеральном, так и на региональном уровне управления.

1.2.4 ВОЗМОЖНОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ КОНЦЕПЦИИ МОРСКОГО ПРОСТРАНСТВЕННОГО ПЛАНИРОВАНИЯ В РФ

«Видение и стратегия вокруг Балтийского моря» (ВАСАБ) как наиболее важный документ для пространственного планирования в регионе Балтийского моря

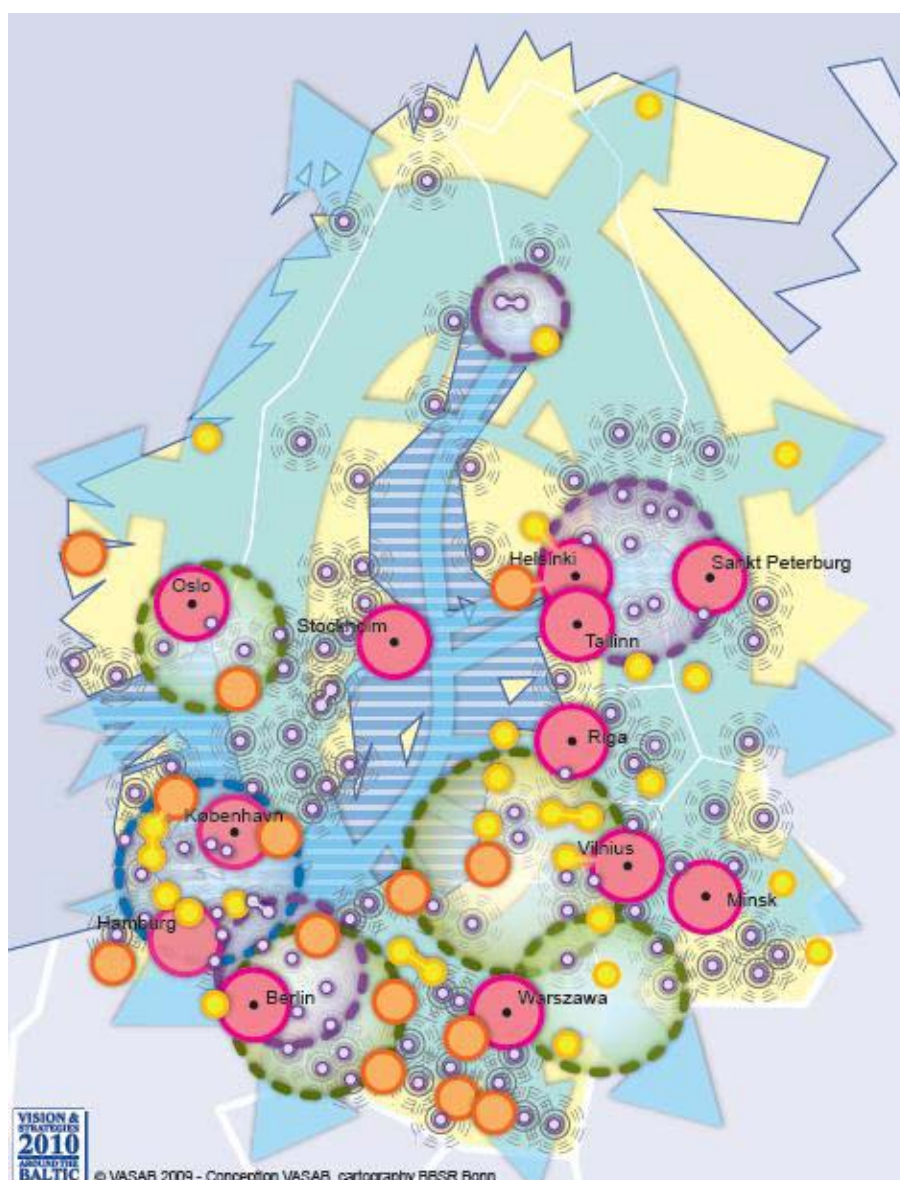
ВАСАБ 2010 представляет собой межправительственную программу, которая была создана в 1992 г. на министерском уровне для координации пространственного планирования в рамках Балтийского региона. Участниками программы являются: Швеция, Польша, Норвегия, Латвия, Литва, Германия, Финляндия, Эстония, Дания, Белоруссия и Россия.

Целями сотрудничества государств являются:

- содействие развитию сети связей в Регионе Балтийского моря, создающей практическую возможность передачи знаний странам, подвергающимся демократическим и экономическим изменениям,
- обеспечение практических мер передачи знаний и ноу-хау странам, подвергаемым экономическим изменениям,
- расширение знаний о проблемах и современных трендах развития других стран региона,
- оценка важных, в международном масштабе, инфраструктурных проектов Региона,
- облегчение планирования посредством распространения достижений и плановых концепций других стран Региона [143].

Изначально были определены основные ценности региона Балтийского моря: социально-экономическое развитие, сохранение окружающей среды, свобода, солидарность, а также были выделены 14 стратегических целей. Эти ценности, цели и проблемы были обозначены в документе «На Пути к созданию рамочных условий пространственного развития Региона Балтийского моря», принятый Конференцией министров в 1994 г.

Важно отметить, что в процессе работы ВАСАБ была разработана долгосрочная перспектива территориального развития Балтийского моря до 2030, где важную роль играет Санкт-Петербург, как видно на рисунке 1.12.



Функциональный профиль городских регионов и центров

- Мировой пункт с заметными НИОКР и знаниями бизнес сервиса
- Регион с достаточно развитыми НИОКР и знаниями бизнес сервиса
- Городские регионы с растущими НИОКР и знаниями бизнес-сервиса
- Региональные центры развития, снабженные услугами высокого класса для населения окружающих территорий
- Биполярное и мультиполярное развитие города

* Urban regions as defined in the report 'Towards an Integrated Baltic Sea Region', Nordregio, Stockholm 2008

Трансграничная зона кластерного сотрудничества

- Существующие
- Потенциальные
- Глобальные трансграничные зоны интеграции
- Комплексная транспортная система и международные связи
- Комплексное морское пространственное планирование

Рисунок 1.12 – Долгосрочная перспектива территориального развития Балтийского моря до 2030 г.

Балтийское море является общим достоянием и ресурсом развития всех стран а принципы морского пространственного планирования снижают угрозу потенциальных конфликтов из-за его использования как для нынешнего, так и для будущих поколений. Для Балтийского моря были разработаны широкомасштабные принципы МПП, а именно [144]:

- Устойчивый менеджмент пространства Балтийского моря,
- Экосистемный подход к планирование,
- Долгосрочные перспективы и цели,
- Принцип экологической предосторожности,
- Участие и прозрачность,
- Высокое качество данных и информационной базы,
- Транснациональная координация и консультации,
- Взаимосвязанное наземное и морское пространственное планирование,
- Планирование, с учётом характерных и пространственных условий на различных участках морского пространства,
- Продолжающееся планирование.

Существуют различные пилотные проекты, в рамках которых проверялись современные методы пространственного планирования. Примером такого проекта является BaltSeaPlan (2009-2012), в ходе которого были выявлены зоны экономических интересов, допустимые виды хозяйственной деятельности в Балтийском море, а именно рыболовство, судоходство, туризм, ветряные парки, нефтедобыча, а также военная деятельность и охрана природы, что показано на рисунке 1.13.

Долгосрочные перспективы развития VASAB предусматривают ряд конкретных краткосрочных, среднесрочных и долгосрочных мер. Долгосрочные перспективы рассчитаны до 2030 года и имеют все шансы на успешную реализацию, так как они:

- разработаны при участии множества партнеров, которые, в свою очередь, ответственны за определенные этапы реализации;
- разработаны в тесной взаимосвязи с другими стратегическими программами, такими как «Стратегия Европейского союза для региона Балтийского моря» [145] и «План действий ХЕЛКОМ по Балтийскому морю» [146];
- согласованы с министрами государств Балтийского моря;
- связаны с осуществлением программ развития региона, таких, как транснациональная программа Interreg;
- связаны со структурой управления (контролируются Комитетом по территориальному планированию и развитию).

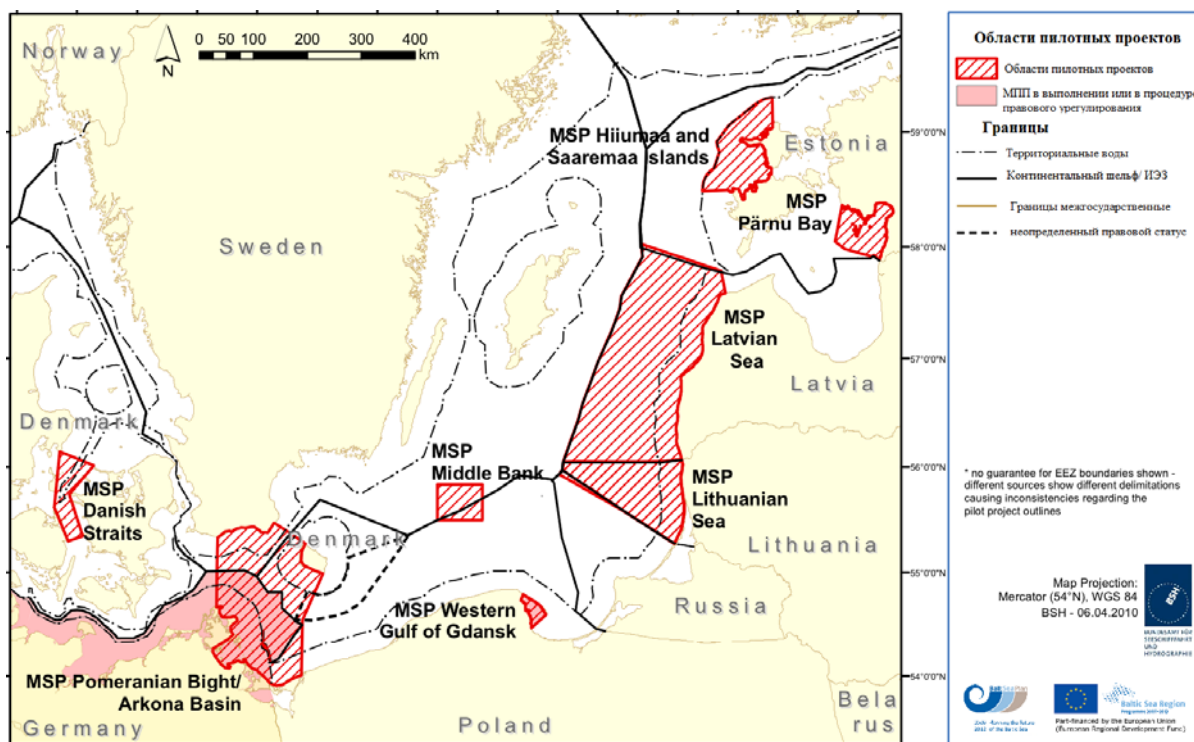


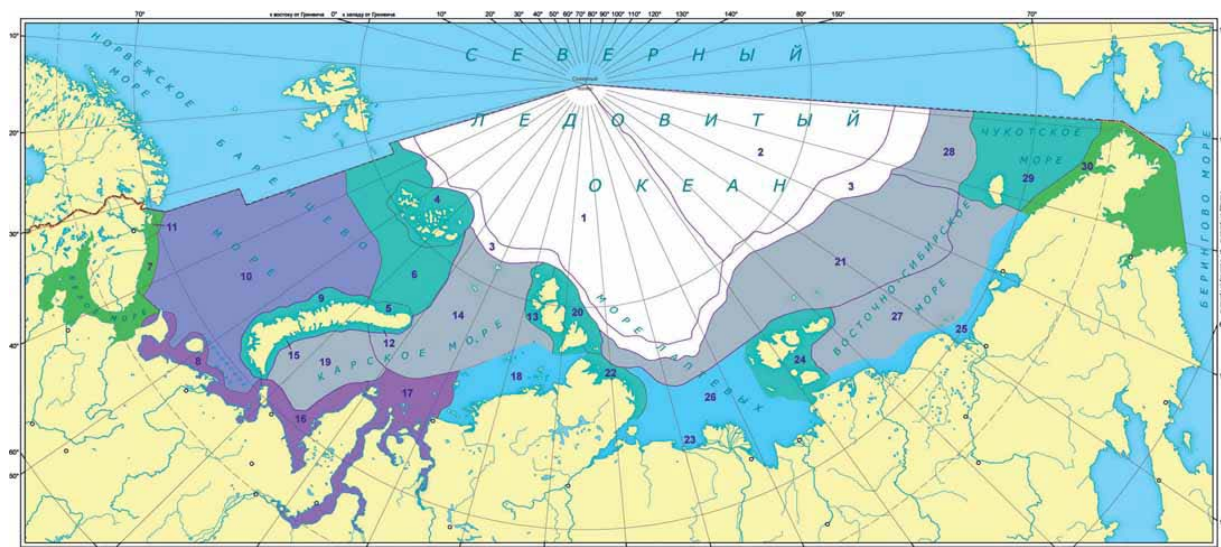
Рисунок 1.13 – Пилотный проект BaltSeaPlan (2009-2012)

В настоящее время в России не существует МПП. Управление морской деятельностью дезинтегрировано и базируется на отдельных полномочиях, распределенных между различными структурами. Это усложняет процесс внедрения МПП в РФ, так как требует введения целого комплекса мероприятий по улучшению осведомленности, развитию административного потенциала, проведению законодательных инициатив, улучшению каналов информации.

Атлас биологического разнообразия морей и побережий российской Арктики, как основа для планирования природоохранной деятельности в морях и на побережьях российской Арктики:

Атлас был разработан в 2011 году специалистами из 14 ведущих российских институтов (НИИ Арктики и Антарктики, Институт океанологии РАН, Мурманский морской биологический институт, географический факультет МГУ). В нем представлены материалы по федеральным и региональным особо охраняемым природным территориям в береговой зоне арктических морей, материалы физико-географического и биогеографического районирования, а также видовому разнообразию тех или иных групп биоты, биотопам и элементам биологического разнообразия, которые могут служить основой функционального зонирования морских акваторий (МПП) российской Арктики и планирования особо охраняемых природных территорий, рыбохозяйственных заповедных зон и районов с особыми условиями регулирования судоходства [147].

Атлас может стать востребованным инструментом для принятия разумных решений при освоении региона. В него вошел не только справочный материал, но и результаты анализа данных за большой период наблюдений. Большой интерес вызывает карта функционального зонирования арктических акваторий, показанная на рисунке 1.14 [147].



1, 2, 3 – зона Арктического бассейна; 4, 5, 6, 12, 13, 20, 22, 24, 29 – зона обширных охраняемых природных участков; 10 – зона промышленного рыболовства, управляемого на экосистемной основе; 7, 11, 30 – Белое море, причукотские воды – зоны многоцелевого использования; 8, 16, 17 – зона интенсивного судоходства по Северному морскому пути; 18, 23, 25, 26 – зона потенциально интенсивного судоходства; 14, 19, 21, 27, 28 – зона научных исследований и эпизодического использования.

Рисунок 1.14 – Предлагаемый вариант функционального зонирования акваторий российской Арктики и прилегающей части Арктического бассейна

Перспективы развития морского пространственного планирования в РФ:

Пространственное планирование представляет собой правовой и организационный механизм управления прибрежными зонами в условиях возрастающей конкуренции в этих районах. Важно помнить о том, что МПП должно основываться на экосистемном подходе, также предусматривать систему лицензирования, поддержки и ограничений на определенные виды деятельности.

В РФ МПП согласуется со Стратегией развития морской деятельности РФ до 2030 года и представляет собой определение ценностей и целей, потенциала и видов хозяйственной деятельности в определенных частях акватории. Однако в РФ отсутствуют законодательные основы для выделения зон разного функционального назначения для обеспечения сохранения и восстановления морских экосистем.

Одной из существующих проблем использования инструментов МПП в РФ заключается в том, что морские акватории России находятся в компетенции федеральных органов исполнительной власти РФ, делегирование полномочий другим уровням власти не

производится. Таким образом, внутренние морские воды, территориальное море, исключительная экономическая зона (ИЭЗ) и континентальный шельф в РФ находятся под федеральной юрисдикцией.

В РФ действуют различные федеральные законы, которые предусматривают ограничения на осуществление деятельности, связанной с использованием полезных свойств морской среды и природных ресурсов, в том числе в целях охраны морской среды (законы «О внутренних морских водах, территориальном море и прилежащей зоне», «Об исключительной экономической зоне», «О континентальном шельфе», «О недрах», «О рыболовстве»). Данными ограничениями являются: ограничения на использование морской среды для размещения отходов, развитие инженерной инфраструктуры, научные исследования, разработку недр, судоходство и др., что усложняет внедрение МПП в стране [135].

Важно отметить, что регулирование морской деятельности должно опираться не только на деятельность государственных органов, но и приемлемость этого регулирования для тех, к кому оно обращено. В этой связи большое значение приобретает участие в процессе принятия решений всех заинтересованных сторон. Таким образом, при внедрении МПП в РФ необходимо помнить о том, что планирование должно осуществляться при участии всех заинтересованных сторон, что также должно обеспечивать возможность выработки общего видения развития того или иного региона [138].

Также важно использовать различные инструменты управления для того, чтобы процесс стан экономически выгоднее и политически проще. Важным направлением является общее изучение и оценка экономической активности в прибрежных районах. Таким образом, возрастает значение экологической и социально-экономической статистики, которая дает возможность органам власти и компаниям иметь полную картину проблемных участков и тенденций развития прибрежных зон. Для России МПП является новым и перспективным инструментом для достижения устойчивого морского и прибрежного природопользования.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ к Тому 1

На сегодняшний день в результате значительной дифференциации в социально-экономической и политической сферах разных стран, появляются значительные различия в принципах и подходах к стратегиям экологической оценки как ландшафтов в целом, так и ландшафтов в прибрежной зоне. При этом следует отметить, что на всех континентах, вне зависимости от уровня развитости стран, будь то развитые страны или развивающиеся, многие принципиальные проблемы являются сходными и включают, например:

- деградацию водных ресурсов;
- деградацию почв;
- загрязнение геосфер различными соединениями, в том числе нефтяное загрязнение;
- ухудшение состояния береговой зоны;
- сокращение биоразнообразия и др.

В результате проведения мероприятий по предотвращению деградации всех геосфер вследствие антропогенной деятельности и недостаточной изученности природных процессов, могут возникать ряд экологических проблем. Предотвращение негативного воздействия на окружающую среду можно минимизировать в результате разработок и осуществления стратегии экологической оценки.

На сегодняшний день, как в развитых, так и во многих странах с переходной и развивающейся экономикой разрабатываются национальные экологические стратегии со среднесрочной и долгосрочной перспективой. Кроме того принимаются разносторонние законы и акты, регулирующие отношения в том числе и с окружающей средой в отдельных сферах деятельности, на региональных и национальных уровнях. Такой подход способствует возможности учета региональных особенностей окружающей среды, а также детальному рассмотрению проблем и соответственно выбору более гибких механизмов управления в сфере экологии. Разработка региональных стратегий управления в прибрежной зоне также способствует регулированию в вопросах, связанных с трансграничным переносом веществ в прибрежной зоне.

Следует отметить, что многие региональные и национальные стратегии в области охраны окружающей среды включают дополнительные части по комплексному управлению прибрежными зонами, что происходит сравнительно недавно, в виде поправок к уже имеющимся стратегиям. Таким образом вопрос о стратегиях экологической оценки в прибрежных зонах во многом остается открытым и для развитых стран. Однако, многие страны, имеющие выход к морю и береговую зону, разрабатывают нормативные акты в тех сферах, которые являются наиболее острыми для страны. Объединяющей темой в области

природопользования и охраны окружающей среды является вопрос о загрязнении нефтью, а также загрязнения различными веществами, в том числе и токсичными в результате развития производств, глобализации экономики и, соответственно, природопользования.

Россия является самой большой страной мира по площади, что определяет разнообразие ее ландшафтов и соответственно стратегических подходов по их сохранению и устойчивому развитию. Ввиду физико-географических особенностей страны с одной стороны и не развитостью нормативной системы в области стратегического планирования прибрежных зон с другой, обширная мировая практика и опыт наилучших практик являются недостающим звеном в формировании стратегии экологической оценки как Российской Федерации в целом, так и ее отдельных географических и административных районов.

В соответствии с Модельным законом о стратегической экологической оценке (постановление № 36-7 от 16 мая 2011 года) под стратегической экологической оценкой понимается «высокоуровневая процедура, применяемая на стадиях разработки, корректировки или пересмотра проектов стратегических планов территориального развития и комплексных территориальных программ социально-экономического развития на муниципальном, региональном и национальном уровнях, включающих инвестиционные проекты хозяйственной и иной деятельности в различных секторах экономики, в рамках которой, с использованием принципов и методов оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС), оцениваются и представляются в докладе по стратегической экологической оценке прогнозируемое состояние окружающей среды, а также возможные экологические и другие последствия их этапной реализации для окружающей среды и здоровья населения». В соответствии с данным определением, принятым на территории Российской Федерации, необходимо разрабатывать стратегии экономического развития с учетом методики и методологии охраны окружающей среды. Использование опыта наилучшей мировой практики в области охраны окружающей среды развитых стран, имеющих большой опыт в области КУПЗ, а также использование опыта развивающихся стран как вариантов решения экологических проблем более дешевыми, простыми, и в тоже время нестандартными для развитых стран способами, могут способствовать сохранению именно уникальных прибрежных мест.

Анализ мировой практики в области разработки региональных и национальных стратегий экологического развития и возможностей использования этого опыта для России показал, что устойчивое развитие территории зависит в первую очередь от осознания существующих проблем и ведения строгого мониторинга за состоянием окружающей среды и хозяйственной деятельности с целью недопущения ухудшения ситуации. Также для условий нашей страны нужно минимизировать существующее воздействие на окружающую

среду путем введения более жестких норм на выдачу разрешений при работе с опасными веществами, а также введения современных технологий для минимизации воздействия. И самым значимым пунктом является сохранение ненарушенных территорий и акваторий и их природных свойств, выраженных через потребительские качества и свойства.

Таким образом, наиболее важные положения методик стратегической экологической оценки, используемых за рубежом для уникальных береговых ландшафтов, и которые возможно адаптировать для российских условий, как соответствующие российскому и международному законодательству в этой сфере, являются:

- использование регионального и локального подхода для устойчивого и рационального природопользования в прибрежных зонах;
- использование принципов покомпонентного контроля и источников появления/присутствия различных веществ;
- разработка системы разрешений на ведение деятельности, связанной с токсичными и высокотоксичными и опасными веществами;
- разработка региональных, локальных и частных планов по предотвращению попадания загрязняющих веществ в окружающую среду ввиду хозяйственной деятельности, в том числе нефтяных загрязнений;
- введение системы «загрязнитель платит» и ответственности лиц, виновных в аварии или происшествии;
- учет локальных природно-экологических условий при планировании социально-экономической деятельности в регионе;
- разработка системы контроля за ООПТ, оценки их сохранности и введения строгих мер наказания за ухудшение первоначальных параметров подведомственной зоны;
- разработка плана по сохранению биоразнообразия, особенно в промышленных и портовых районах, с привлечением технических способов решения проблемы;
- введение практики консультаций по вопросам разработки стратегически экологических планов в сфере КУПЗ с мировым сообществом, и теми странами, чей опыт может значительно улучшить имеющуюся ситуацию.

В настоящее время во многих странах мира используется концепция КУПЗ в целях урегулирования межотраслевых противоречий. Более того, такие страны, как Великобритания, Бельгия, Австралия, Канада, США и др. широко используют именно МПП как основной инструмент КУПЗ. Эти страны разрабатывают планы развития конкретных прибрежных территорий, используя инструменты МПП, основанные на экосистемном подходе, что ведет к устойчивому развитию прибрежных зон.

Анализ управления морской деятельностью в различных странах мира показал, что существуют особенности, адаптация которых в РФ может усовершенствовать управление морской деятельностью. Очевидно, что для достижения устойчивого природопользования в РФ основополагающим этапом является принятие законов, которые будут координировать морскую деятельность, создание специального органа, который будет нести ответственность за реализацию и координацию управления морской деятельности. В РФ необходимо совершенствование законодательной и нормативной правовой базы, обеспечивающей устойчивое развитие морехозяйственного комплекса. Необходимо также помнить о том, что разработка правового регулирования должна осуществляться с учетом существующей нормативной правовой базы, международного права и др. Как показал опыт стран с развитым береговым законодательством, необходимым этапом развития управления природопользованием является использование инструментов МПП. Этот инструмент КУПЗ уже зарекомендовал себя как эффективный и надежный метод достижения устойчивого природопользования.

Важно отметить, что в настоящее время в РФ начинает развиваться МПП. Наиболее важным документом, ориентированным на пространственное планирование региона Балтийского моря является ВАСАБ. Также в РФ был разработан Атлас биологического разнообразия морей и побережий российской Арктики, как основа для планирования природоохранной деятельности в морях и на побережьях российской Арктики. Таким образом, МПП для РФ является новым и активно развивающимся инструментом для достижения КУПЗ. Но не стоит забывать о том, что этот инструмент пока не получил нормативного закрепления, что усложняет процесс его использования на практике.

В целом, рассмотренные национальные стратегии в области сохранения окружающей среды и ее качества, принципы, заложенные в таком инструменте урегулирования межотраслевых противоречий, как МПП, будут способствовать внедрению опыта наилучшей мировой практики в сферу КУПЗ и устойчивого развития уникальных береговых ландшафтов России, без противоречий её законодательству, а напротив, способствуя его совершенствованию.