



Юридическая и техническая комиссия

Distr.: General
28 January 2011
Russian
Original: English

Семнадцатая сессия

Кингстон, Ямайка
11–22 июля 2011 года

Проект плана экологического обустройства для зоны Кларион-Клиппертон

I. Введение

A. Правовая база, касающаяся полномочий Международного органа по морскому дну в деле защиты морской среды

1. Конвенция Организации Объединенных Наций по морскому праву 1982 года («Конвенция») устанавливает для государств-участников общее обязательство защищать и сохранять морскую среду¹. Это всеобъемлющее обязательство предусматривает обязанности по предотвращению, сокращению и сохранению под контролем загрязнения морской среды из любого источника, по мониторингу риска и последствий загрязнения и по оценке потенциальных последствий такой осуществляющей под юрисдикцией и контролем государств-участников деятельности, которая может вызвать существенное загрязнение морской среды или привести к значительным и вредным изменениям в ней². Государства-участники должны, в частности, принимать меры, необходимые для защиты и сохранения редких или уязвимых экосистем, а также естественной среды видов рыб и других форм морских организмов, запасы которых истощены, подвергаются угрозе или опасности. Кроме того, они должны предотвращать, сокращать и сохранять под контролем загрязнение, вызываемое использованием технологии под их юрисдикцией или контролем и преднамеренным или случайным введением видов организмов, чуждых или новых для ка-

¹ Конвенция Организации Объединенных Наций по морскому праву от 10 декабря 1982 года, ст. 192.

² Там же, стт. 194, 204 и 206. Особенno актуальным применительно к разработке глубоководного морского дна является статья 194(3)(с), где предусматривается, что государства принимают меры, направленные на уменьшение в максимально возможной степени загрязнения от установок и устройств, используемых при разведке и разработке природных ресурсов морского дна и его недр, в частности меры по предотвращению аварий и ликвидации чрезвычайных ситуаций, по обеспечению безопасности работ на море и по регламентации проектирования, конструкции, оборудования, комплектования персонала и эксплуатации таких установок или устройств.



кой-либо конкретной части морской среды³. В морском глубоководье за пределами национальной юрисдикции, т. е. в «Районе», эти обязанности становятся коллективными для всех государств — участников Конвенции, поскольку Район и его ресурсы являются общим наследием человечества⁴.

2. Действуя от имени государств — участников Конвенции, Международный орган по морскому дну отвечает за управление минеральными ресурсами Района, включая деятельность по поиску, разведке и разработке этих ресурсов⁵. В связи с этим Органу поручается принимать меры, необходимые для обеспечения эффективной защиты морской среды от вредных для нее последствий, которые могут возникнуть в результате такой деятельности. С этой целью Орган должен принимать соответствующие нормы, правила и процедуры, позволяющие добиваться следующего:

- a) предотвращение, сокращение и сохранение под контролем загрязнения морской среды (в том числе побережья) и других опасностей для нее, которые способны нарушить экологическое равновесие морской среды. При этом особое внимание предписывается уделять необходимости защиты от вредных последствий таких видов деятельности, как бурение, драгирование, выемка грунта, удаление отходов, а также строительство и эксплуатация или техническое обслуживание установок, трубопроводов и других устройств, связанных с такой деятельностью;
- b) защита и сохранение природных ресурсов Района, позволяющие предотвращать ущерб флоре и фауне морской среды⁶.

3. Эти обязанности подтверждены в Соглашении 1994 года об осуществлении части XI Конвенции Организации Объединенных Наций по морскому праву от 10 декабря 1982 года («Исполнительное соглашение»), в котором указывается на «важность Конвенции для защиты и сохранения морской среды и растущую озабоченность состоянием окружающей среды планеты», а затем говорится, что в период между вступлением Конвенции в силу и утверждением первого плана работы по разработке Орган сосредоточивается, в частности, на «принятии норм, правил и процедур, включающих применимые стандарты защиты и сохранения морской среды»⁷.

4. Юридическая и техническая комиссия Органа отвечает за вынесение его Совету рекомендаций относительно защиты морской среды с учетом мнений признанных экспертов в этой области. Кроме того, Комиссия должна:

- a) вырабатывать и представлять Совету нормы, правила и процедуры, касающиеся поиска, разведки и разработки в Районе, с учетом всех относящихся к этим вопросам факторов, включая оценку экологических последствий деятельности в Районе;
- b) постоянно рассматривать такие нормы, правила и процедуры;

³ Там же, стт. 194(5) и 196(1).

⁴ Там же, ст. 136.

⁵ Там же, ст. 157(1).

⁶ Там же, ст. 145 и приложение III, ст. 17(1)(b)(xi).

⁷ Исполнительное соглашение, приложение, разд. 1, п. 5.

- c) выносить Совету рекомендации относительно создания программы мониторинга для наблюдения, определения, оценки и анализа с помощью признанных научных методов, на регулярной основе, степени риска или последствий загрязнения морской среды в результате деятельности в Районе;
- d) координировать осуществление программы мониторинга, утвержденной Советом⁸.

5. Юридическая и техническая комиссия может также выносить Совету рекомендации по следующим вопросам:

- a) издание при чрезвычайных обстоятельствах распоряжений в целях предотвращения серьезного ущерба морской среде в результате деятельности в Районе. Такие рекомендации рассматриваются Советом на первоочередной основе⁹;
- b) отказ в утверждении районов для разработки контракторами или Предприятием в случаях, когда имеются существенные доказательства, указывающие на риск нанесения серьезного ущерба морской среде¹⁰;
- c) руководство и наблюдение за штатом инспекторов, которые инспектируют деятельность в Районе в целях определения того, соблюдаются ли положения Конвенции, а также правила и процедуры¹¹.

6. Согласно приложению III к Конвенции, Органом должны устанавливаться нормы, правила и процедуры в целях обеспечения эффективной защиты морской среды от вредных для нее последствий, непосредственно возникающих как в результате деятельности в Районе, так и в результате переработки полезных ископаемых на борту судов непосредственно над участком их добычи. Эти процедуры должны учитывать, в какой мере такие вредные последствия могут быть непосредственным результатом бурения, драгирования, взятия проб и выемки грунта, а также удаления, захоронения и сброса в морскую среду отстоя, отходов или иных выбросов¹².

7. Государства — участники Конвенции обязаны принимать сопутствующие законы и правила для предотвращения, сокращения и сохранения под контролем загрязнения морской среды, вызываемого деятельностью в Районе, осуществляющейся судами, установками, сооружениями и другими устройствами, несущими их флаг, или зарегистрированными в них, или эксплуатируемыми под их властью, в зависимости от обстоятельств. Требования таких законов и правил должны быть не менее эффективными, чем нормы, правила и процедуры Международного органа по морскому дну¹³.

8. Генеральная Ассамблея Организации Объединенных Наций в своих резолюциях о Мировом океане и морском праве подтверждает важность ведущейся Органом, на основании статьи 145 Конвенции, разработки норм, правил и процедур, призванных обеспечить эффективную защиту морской среды ради защиты и сохранения природных ресурсов Района и предотвращения ущерба

⁸ Конвенция, стт. 165(е)–(h) и 215.

⁹ Там же, ст. 165(2)(k).

¹⁰ Там же, ст. 165(2)(l).

¹¹ Там же, ст. 165(2)(m).

¹² Там же, приложение III, ст. 17(2)(f).

¹³ Там же, ст. 209(2).

морской флоре и фауне от вредных последствий, которые могут возникнуть в результате деятельности в Районе. В этих резолюциях Ассамблея отмечает важность обязанностей, возложенных на Орган по статьям 143 и 145, в которых идет речь соответственно о морских научных исследованиях и о защите морской среды¹⁴.

9. Правила поиска и разведки полиметаллических конкреций в Районе («Правила по полиметаллическим конкрециям»), которые были приняты Органом в 2000 году, возлагают комплексные обязанности по защите окружающей среды на государства и на спонсируемые государствами субъекты, занятые поисковой и разведочной фазами разработки глубоководного морского дна. Каждая стадия затрагивающей Район деятельности изыскателей и контракторов сопряжена для них с существенными обязанностями по оценке и мониторингу воздействия их операций на морскую среду Района. Когда изыскатели ходатайствуют перед Органом о разрешении на поиск залежей полиметаллических конкреций, они должны включать в подаваемое ими уведомление удовлетворительное письменное обещание соблюдать Конвенцию и соответствующие нормы, правила и процедуры Органа, касающиеся защиты и сохранения морской среды¹⁵. Они должны также представлять годовые отчеты о ходе их поисковых работ, приводя там информацию о соблюдении ими правил Органа, касающихся защиты и сохранения морской среды¹⁶.

10. Представляя планы работы по разведке в Районе, государства и спонсируемые государствами субъекты должны представить также описание предлагаемых ими программ океанографических и фоновых экологических исследований (такие исследования позволяют научно оценивать потенциальное экологическое воздействие предлагаемой разведочной деятельности на морскую среду) и описание предлагаемых мер по предотвращению, сокращению и сохранению под контролем загрязнения и других опасностей, а также возможного воздействия на морскую среду¹⁷. После того как контракторы подписывают с Органом разведочные контракты, они обязаны собрать фоновые экологические данные, в сопоставлении с которыми будет оцениваться вероятное воздействие их деятельности на морскую среду; кроме того, они должны выработать программы мониторинга такого воздействия и сообщения о нем¹⁸. Контракторы должны ежегодно докладывать Генеральному секретарю Органа об осуществлении и результатах их программ мониторинга и представлять фоновые экологические данные¹⁹.

11. Настоящий План экологического обустройства согласуется с этими обязательствами, обязанностями, нормами, правилами и процедурами. Термины, употребляемые в Конвенции Организации Объединенных Наций по морскому праву и в Правилах поиска и разведки полиметаллических конкреций в Районе, употребляются в настоящем документе в том же значении.

¹⁴ Резолюция 64/71 о Мировом океане и морском праве, пп. 33–34; см. также резолюции 63/111 (пп. 33–34), 62/215 (пп. 33–34) и 61/222 (пп. 28–30).

¹⁵ Правила по полиметаллическим конкрециям, правило 3(4)(d)(i)(b).

¹⁶ Там же, правило 5(1)(b).

¹⁷ Там же, правило 18(b)–(d).

¹⁸ Там же, правило 31(4); см. также Исполнительное соглашение, приложение, разд. 1, п. 7.

¹⁹ Там же, правило 31(5).

В. Другие международные организации и процессы, касающиеся защиты морской среды

12. Орган признаёт необходимость работы в консультации со многими другими международными организациями и процессами, причастными к защите морской среды.

С. Руководящие принципы

13. **Общее наследие человечества.** Район и его ресурсы являются общим наследием человечества. Все права на ресурсы Района принадлежат всему человечеству, от имени которого действует Орган.

14. **Осторожный подход.** Принцип 15 Рио-де-Жанейрской декларации по окружающей среде и развитию²⁰ гласит, что в тех случаях, когда существует угроза серьезного или необратимого ущерба окружающей среде, отсутствие полной научной уверенности не используется в качестве причины для отсрочки принятия экономически эффективных мер по предупреждению ухудшения состояния окружающей среды.

15. **Защита и сохранение морской среды.** Все государства обязаны защищать и сохранять морскую среду.

16. **Предварительная оценка экологического воздействия.** Должна выполняться предварительная оценка деятельности, которая может привести к значительному негативному воздействию на окружающую среду.

17. **Сохранение и устойчивое использование биоразнообразия.** Все государства обязаны сохранять морское биоразнообразие и устойчиво использовать его.

18. **Транспарентность.** Орган создает возможность публичного участия в процедурах принятия экологических решений в соответствии с Конвенцией о доступе к информации, участии общественности в процессе принятия решений и доступе к правосудию по вопросам, касающимся окружающей среды, 1998 года и своими собственными нормами и процедурами.

Д. Определение района «зона Кларион-Клиппертон» и других соответствующих терминов

19. Зона Кларион-Клиппертон расположена в центрально-восточной части Тихого океана, южнее и юго-восточнее Гавайских островов. За географические пределы обустраиваемого района принятые границы расположенного за пределами национальной юрисдикции района, который примерно оконтурен отметками 0° – $23^{\circ}30'$ с. ш. и 115° – 160° з. д. С севера и юга зона окаймлена разломными зонами Кларион и Клиппертон, ориентированными с востоко-северо-востока на западо-северо-запад. Площадь зоны составляет примерно 4,5 млн км².

²⁰ Доклад Конференции Организации Объединенных Наций по окружающей среде и развитию, Рио-де-Жанейро, 3–14 июня 1992 года, т. I, Резолюции, принятые на Конференции (издание Организации Объединенных Наций, в продаже под № R.93.I.8, и исправление), резолюция 1, приложение I.

20. Мощность водной толщи над морским дном в обустраиваемом районе составляет по большей части 4–6 км. Донный рельеф отмечен рядом подводных гор, некоторые из которых расположены на глубине менее 2 км. Широко распространенный спрединг морского дна, ориентированный примерно под прямым углом к направлению окаймляющих разломных зон, обуславливает наличие большого числа плоских равнин, разделенных нерегулярными, часто прерывающимися хребтами высотой несколько сотен метров (см. приложение I, рис. 1).

21. С 1960-х годов наблюдается интерес к коммерческому освоению полиметаллических конкреций морского дна. Экономически значимые конкреции обнаружены в трех местах: север центральной части Тихого океана, Перуанская впадина на юге Тихого океана и центр северной части Индийского океана. Считается, что наиболее перспективные (в плане плотности залегания конкреций и содержания в них металлов) залежи встречаются в зоне Кларион-Клиппертон, и ожидается, что именно она первой подвергнется освоению.

22. В настоящее время восьми контракторам выданы разведочные лицензии, охватывающие в совокупности площадь примерно 520 тыс. км². Сроки начала добычи неизвестны, и разработкой настоящего Плана экологического обустройства Международный орган по морскому дну проявляет инициативность и ответственность, учитывая открывающуюся перспективу добычной деятельности в зоне Кларион-Клиппертон.

E. Описание добывчных работ, факторов уязвимости и потенциальных воздействий

23. Базовые добывчные операции включают: а) сбор полиметаллических конкреций и их отделение от мелкозернистых донных илов, их обволакивающих; б) их подъем с глубины 4–5 км на поверхность океана; с) отделение конкреций от морской воды и осадков, забранных вместе с ними, и их доставка на пункт metallургической переработки.

24. Каждая из этих операций сопряжена с экологическими рисками, которые в любом добывчном предприятии должны оцениваться, минимизироваться и смягчаться. Сбор конкреций и удаление приуроченных к ним мелкозернистых илов приводят к существенному возмущению бентосной среды обитания в районе добычи и сопровождаются образованием осадочных шлейфов вблизи морского дна. В большинстве рассматриваемых вариантов операции по подъему конкреций будут сопровождаться забором значительных объемов глубинной океанической воды и приуроченной к ней биоты. Последующее отделение конкреций от морской воды, использовавшейся при их подъеме на поверхность, потребует сброса этой воды, а возможно, и мелкозернистых осадков и конкремионных фрагментов, не отсеянных еще на дне.

25. Выполнены исследования, призванные оценить масштабность этих воздействий, в том числе собраны фоновые данные^{21,22} и разработаны математические модели для прогнозирования размера и стойкости шлейфа сбросов²³. Разработка моделей сопровождалась морским натурным мониторингом добычных испытаний, которые упоминались выше²⁴.

II. Экологическое обустройство

26. Передовые методы организации такой человеческой деятельности в морской среде, которая сопровождается повреждением последней, предполагают обычно применение инструментов пространственного обустройства, включая защиту участков, считающихся репрезентативно представляющими весь присутствующий в обустраиваемом районе диапазон местообитаний, биоразнообразия, а также экосистемных структур и функций. В зоне Кларион-Клиппертон эти участки нужно будет закрыть для возможных добычных работ в интересах защиты и сохранения морской среды.

27. Разработка плана пространственного обустройства в зоне Кларион-Клиппертон предполагает учет перечисляемых ниже моментов.

A. Пространственная изменчивость

28. Для фауновых сообществ в зоне Кларион-Клиппертон характерна изменчивость с севера на юг и с востока на запад, проявляющаяся в перепадах продуктивности, глубины и иных экологических переменных. Чтобы защитить весь диапазон местообитаний и биоразнообразия в пределах этой зоны, по разные стороны таких перепадов нужно определить отдельные участки, где не будет допускаться деструктивная деятельность на морском дне. Синтез природных, экологических и биогеографических данных (приводившийся в обобщенном виде в нескольких докладах Международного органа по морскому дну; см. последующие разделы), а также природоохранная теория и практика подводят к мысли о том, что такие участки следует разместить в названной зоне стратифицированно.

29. На состоявшемся в 2007 году практикуме²⁵ была вынесена рекомендация, согласно которой при составлении плана пространственного обустройства экологически и биогеографически оправданным было бы разделить зону Кларион-Клиппертон на три полосы, ориентированные с востока на запад, и три полосы, ориентированные с севера на юг, учитывая ярко выраженные перепады экосистемной структуры и функций, обусловливаемые изменением продуктивности. Получаемая сетка делит зону на девять самостоятельных субрегионов, в каждом из которых требуется создать «участок, представляющий особый экологический интерес».

²¹ Bischoff and Piper (1979).

²² Legal and Technical Commission (2010).

²³ Rolinski et al. (2001); Oebius et al. (2001).

²⁴ Ozturgut, Lavelle and Burns (1981).

²⁵ См. ISBA/14/LTC/2.

В. Размеры участков, представляющих особый экологический интерес

30. Системы охраняемых районов, способных поддержать жизнеспособность популяций и охватить весь диапазон местообитаний и сообществ, можно спроектировать разными путями. Больше всего подходит такая система участков, представляющих особый экологический интерес, в которой эти участки являются крупными, обеспечивая самодостаточность популяций и многообразие местообитаний. Они не должны претерпевать прямое физическое воздействие или такие опосредованные эффекты добывчих работ, как шлейфы, хотя масштабы последствий потенциальной добывчной деятельности в морском глубоководье пока не известны. На основе детального рассмотрения экологических данных, распределения фауны, способности фауны к перемещению и преодолеваемых ею расстояний, а также суррогатных экологических переменных было определено, что сердцевина каждого участка, представляющего особый экологический интерес, должна составлять по меньшей мере 200 км в длину и в ширину, т. е. быть достаточно крупногабаритной, чтобы поддерживать минимальный для выживания размер популяции видов, которые потенциально встречаются только внутри того или иного субрегиона зоны Кларион-Клиппертон, и охватить весь диапазон изменчивости местообитаний и биоразнообразия в субрегионе. Кроме того, сердцевина каждого участка, представляющего особый экологический интерес, должна быть окружена буферной зоной шириной 100 км для обеспечения того, чтобы на сердцевину не воздействовали шлейфы, образующиеся при каких-либо добывчных работах в непосредственной близости от этого участка. При этом общие размеры каждого такого участка (сердцевина 200 × 200 км плюс буферная зона шириной 100 км) должны составлять 400 × 400 км (см. приложение I, рис. 2).

С. Научная схема

31. Разработанная на практикуме 2007 года схема участков, представляющих особый экологический интерес, базируется на общепринятых и широко применяемых принципах проектирования сетей охраняемых районов моря²⁶ и предусматривает защиту 30–50 процентов всего обустраиваемого района. В этой схеме используются суррогатные геологические, океанографические и биологические данные, опирающиеся на предыдущие практикумы и доклады Международного органа по морскому дну, а также рецензируемую научную литературу и опыт международных экспертов по глубоководной морской биологии. Данные и аналитические выкладки описаны в нескольких докладах и материалах практикумов (например: Hannides and Smith (2003), International Seabed Authority (2002), International Seabed Authority (2008), ISBA/14/LTC/2, International Seabed Authority (2011)). После первоначального обзора итогов практикума Юридическая и техническая комиссия уточнила местоположение участков, представляющих особый экологический интерес, с учетом нынешнего распределения контрактов и зарезервированных районов.

²⁶ См., например: Научные указания по отбору районов для создания репрезентативной сети морских охраняемых районов, в том числе в водах открытого океана и глубоководных местах обитания (Конференция сторон Конвенции о биологическом разнообразии, решение IX/20, приложение II).

32. Критерии Конвенции о биологическом разнообразии^{27,28} и Продовольственной и сельскохозяйственной организации Объединенных Наций (ФАО) для выявления и обустройства местообитаний и фауновых сообществ, уязвимых для человеческой деятельности, не были полностью проработаны на момент проектирования первоначальной сети участков, представляющих особый экологический интерес, однако получившаяся схема учитывает ключевые элементы, применимые ныне к зоне Кларион-Клиппертон, включая защиту:

- а) «уязвимых морских экосистем», определяемых в критериях ФАО для глубоководного донного промысла в открытом море²⁹;
- б) районов, где представлен весь диапазон экосистем, местообитаний, сообществ и видов из разных биogeографических регионов;
- с) районов, достаточно крупных, чтобы обеспечить защиту и экологическую жизнеспособность и целостность элементов, ради которых эти районы были выбраны.

33. В научной схеме были учтены существующие контрактные и зарезервированные районы. Участки, представляющие особый экологический интерес, были размещены так, чтобы по возможности избежать пересечения с лицензионными и зарезервированными районами.

34. В научную схему не попали участки, представляющие особую значимость в силу своей уникальности, биологического разнообразия или продуктивности, а также (см. критерии Конвенции о биологическом разнообразии) имеющие особо важное значение для цикла развития видов. Когда будет появляться новая информация, такие факторы, возможно, придется учесть при пространственном обустройстве добывчной деятельности. Пока же описываемый в настоящем документе репрезентативный подход служит наилучшим способом закрепить эти значения на ненарушенных участках, чтобы защитить и сохранить морское биоразнообразие, а также экосистемную структуру и функцию в контексте деятельности по разработке концепций морского дна на основе самой достоверной имеющейся научной информации.

D. Гибкость

35. Любая схема участков, представляющих особый экологический интерес, позволяет модифицировать их расположение и размер при получении более полной информации о местах добывчной деятельности, при измерении реальных последствий добывчных операций и при пополнении биологических данных.

²⁷ Научные критерии выявления экологически или биологически значимых морских районов, нуждающихся в охране, в водах открытого океана и глубоководных местах обитания (там же, приложение I).

²⁸ Научные указания по отбору районов для создания репрезентативной сети морских охраняемых районов (см. сноска 26).

²⁹ Food and Agriculture Organization of the United Nations, International Guidelines for the Management of Deep-Sea Fisheries in the High Seas, 2009. Имеется по адресу: <http://www.fao.org/docrep/011/i0816t/i0816t00.htm>.

36. Эти концепции описаны в докладе Международного органа по морскому дну³⁰. Следует отметить, что при применении гибкости и адаптивного экологического обустройства действует принцип предосторожности.

III. Предусматриваемый курс

37. Курс, предусматриваемый Международным органом по морскому дну, состоит в следующем:

добиваться рачительной эксплуатации зоны Кларион-Клиппертон, при которой сохраняются репрезентативные и уникальные морские местообитания и виды.

38. В зоне Кларион-Клиппертон имеется ряд районов, которые предназначены для реализации прав на разведку и поиск полиметаллических конкреций. Курс, предусматриваемый Органом, ориентируется на то, чтобы способствовать добывчной деятельности, добиваясь при этом максимально возможного сокращения последствий добывчных работ на морском дне, а также сохранения и сбережения морского биоразнообразия и экосистемной структуры и функции в этой зоне³¹.

39. В настоящем Плане берется на вооружение целостный подход к экологическому обустройству зоны Кларион-Клиппертон по всей ее протяженности, включая в надлежащих случаях учет совокупных воздействий; этот подход предполагает выполнение оценок экологического риска, порождаемого новыми и разрабатываемыми технологиями, при должном учете соответствующих глобальных инициатив и нового законодательства.

IV. Цели

40. Цели настоящего Плана экологического обустройства таковы:

a) облегчать рачительно ведущуюся эксплуатацию минеральных ресурсов морского дна сообразно с правовой базой и экологическими ориентирами Международного органа по морскому дну, регулирующими добывчу глубоководных конкреций и защиту глубоководной морской среды;

b) способствовать достижению хозяйственных целей и показателей, установленных в Плане выполнения решений Всемирной встречи на высшем уровне по устойчивому развитию³², включая прекращение утраты биоразнообразия, введение экосистемных подходов к управлению и создание (в соответствии с международным правом и с опорой на самую полную имеющуюся научную информацию) охраняемых районов моря, включая создание к 2012 году их репрезентативных сетей;

³⁰ ISBA/14/LTC/2 и ISBA/15/LTC/4.

³¹ В соответствии с параметрами, изложенными в документе ISBA/16/LTC/7.

³² Доклад Всемирной встречи на высшем уровне по устойчивому развитию, Йоханнесбург, Южная Африка, 26 августа — 4 сентября 2002 года (издание Организации Объединенных Наций, в продаже под № R.03.II.A.1, и исправление), глава I, резолюция 2, приложение.

- c) поддерживать региональное биоразнообразие, экосистемную структуру и экосистемную функцию в зоне Кларион-Клиппертон;
- d) обустраивать зону Кларион-Клиппертон сообразно с принципами комплексного экосистемно ориентированного управления;
- e) обеспечивать возможность для сохранения репрезентативных и уникальных морских экосистем;
- f) с пользой задействовать имеющиеся знания и экологические данные, конкретно относящиеся к зоне Кларион-Клиппертон, включая океанографические и фоновые экологические исследования;
- g) осуществлять мониторинг окружающей среды во время и после испытаний коллекторных систем и аппаратуры в соответствии с нормами, правилами и процедурами Органа;
- h) содействовать совместному изучению и углублению понимания обстановки в зоне Кларион-Клиппертон в интересах формирования информационной базы для принятия будущих норм, правил и процедур, включающих применимые стандарты защиты и сохранения морской среды;
- i) предусматривать участие развивающихся стран и многосторонний обмен мнениями по вопросам экологического обустройства;
- j) избегать пересечения районов контракторов, зарезервированных районов и участков, представляющих особый экологический интерес.

V. Стратегические задачи

41. Стратегические задачи настоящего Плана экологического обустройства состоят в следующем:

- a) обеспечивать экологически ответственную разработку морского дна в зоне Кларион-Клиппертон, делая возможной эффективную защиту морской среды от деятельности, связанной с такой разработкой;
- b) применять международно признанные инструменты природосберегающего управления, чтобы поддерживать биоразнообразие, а также экосистемную структуру и функцию в зоне Кларион-Клиппертон;
- c) рачительно управлять зоной Кларион-Клиппертон в целом;
- d) поддерживать региональное биоразнообразие, а также экосистемную структуру и функцию в зоне Кларион-Клиппертон;
- e) защищать и сохранять природные ресурсы Района и сокращать воздействие на биоту морской среды.

VI. Оперативные ориентиры

A. Вся зона Кларион-Клиппертон

42. Оперативные ориентиры настоящего Плана экологического обустройства в отношении всей зоны Кларион-Клиппертон состоят в следующем:

- a) установить периодически обновляемые данные об экологическом фоне региона;
- b) выполнять при необходимости оценки совокупных экологических воздействий на основе предложений по эксплуатации;
- c) рассматривать факторы экологического риска, порождаемые для зоны Кларион-Клиппертон развитием добычных технологий.

B. Контрактные районы

43. Оперативные ориентиры в отношении контрактных районов состоят в следующем:

- a) обеспечивать применение самой передовой имеющейся экологической практики и методики;
- b) компоновать и распространять экологические данные, собираемые контракторами для нужд оценки воздействия;
- c) устанавливать руководящие принципы в отношении рабочих и заповедных эталонных полигонов;
- d) разрабатывать планы по обеспечению ответственного экологического обустройства для усиления восстановляемости местообитаний и фауновых сообществ.

C. Участки, представляющие особый экологический интерес

44. Оперативные ориентиры в отношении участков, представляющих особый экологический интерес, состоят в следующем:

- a) защищать биоразнообразие, а также экосистемную структуру и функцию с помощью системы репрезентативных участков морского дна, закрытых для добычной деятельности. Эта система должна появиться до того, как поступление новых заявок на добычную деятельность дополнительно усложнит выработку научно продуманной схемы;
- b) охватить участками, представляющими особый экологический интерес, широкий диапазон типов местообитаний (например: подводные горы, структуры разломных зон), присутствующих в зоне Кларион-Клиппертон;
- c) построить систему участков, представляющих особый экологический интерес, таким образом, чтобы избежать пересечения с уже имеющимися заявочными и зарезервированными районами (этот критерий лег в основу данной научной схемы);

- d) дать нынешним и будущим контракторам некоторую определенность, указав местоположение участков, закрытых для добывчной деятельности.

VII. Цели обустройства

A. Вся зона Кларион-Клиппертон

45. Обустройственые цели, устанавливаемые в настоящем Плане экологического обустройства для всей зоны Кларион-Клиппертон, таковы:

- a) обобщать информацию, приводимую в оценках экологического воздействия, которые готовятся контракторами и дополняются в надлежащих случаях из других источников;
- b) учитывать совокупные воздействия добывчной и иной человеческой деятельности;
- c) наладить обмен информацией о новых и разрабатываемых технологиях и об их потенциальном экологическом воздействии.

B. Контрактные районы

46. Обустройственые цели, устанавливаемые для контрактных районов, таковы:

- a) при составлении планов экологического обустройства конкретно по своим участкам контракторы будут применять принципы ISO 14001³³. Такие планы будут представляться до начала операций вместе с планом добывчных работ, предлагаемым контрактором. При составлении своих планов экологического обустройства контракторам рекомендуется применять также позднейшую редакцию Кодекса экологического обустройства морских добывчных работ, принятого в 2001 году Международным обществом морских полезных ископаемых³⁴;
- b) в соответствии с требованиями добывчного устава контракторы будут ежегодно предоставлять Секретариату свои экологические данные по зоне Кларион-Клиппертон. Используя существующие системы баз данных, а при необходимости — и новые процедуры, Секретариат будет приводить эти данные в единообразные форматы и инкорпорировать их, вместе с другими

³³ Имеются на веб-сайте Международной организации по стандартизации по адресу: <http://www.iso14000-iso14001-environmental-management.com/>.

³⁴ Кодекс экологического обустройства морских добывчных работ состоит из изложения «экологических принципов» для морской добывчной индустрии, сопровождаемых сводом «эксплуатационных ориентиров», которыми следует в надлежащих случаях руководствоваться применительно к конкретным добывчным участкам. Эти ориентиры призваны служить индустрии, регламентационным ведомствам и другим заинтересованным сторонам в качестве исходных параметров при разработке, осуществлении и оценке планов экологического обустройства и рекомендательным пособием в отношении передовых подходов к участкам, предназначенным для изучения, разведки и добывчи морских полезных ископаемых. В этих принципах и ориентирах не предписываются конкретные методы, а устанавливаются широкие указания в отношении общих ценностей (http://www.immsoc.org/IMMS_code.htm).

имеющимися сведениями по это зоне, в легкодоступные базы данных открытого пользования;

- c) в своих планах экологического обустройства контракторы будут обозначать требуемые рабочие и заповедные эталонные полигоны, предназначенные в первую очередь для обеспечения защиты и облегчения мониторинга биологических сообществ, на которых оказывается добывчая деятельность. Рабочие эталонные полигоны следует размещать внутри заявленного района морского дна, который реально разрабатывается. Заповедные эталонные полигоны следует задумывать таким образом, чтобы внутри них встречалось определенное количество полиметаллических конкреций (тем самым будет обеспечиваться их экологическая схожесть с рабочими полигонами), и располагать на удалении от потенциальных очагов добывчного воздействия;
- d) контракторы обязаны максимально сокращать потенциальное воздействие на обозначенные заповедные полигоны, и при оценке любой заявки на добывчную лицензию Органу следует рассматривать вероятность воздействия на такие полигоны;
- e) контракторам рекомендуется сотрудничать друг с другом и с независимыми экспертами в деле определения ориентиров, которые единообразно применялись бы при обозначении эталонных полигонов под руководством Международного органа по морскому дну;
- f) в своих планах экологического обустройства контракторы будут предусматривать конкретные меры, позволяющие максимально повысить восстанавливаемость биоты, подвергшейся возмущению в результате их деятельности в зоне Кларион-Клиппертон.

C. Участки, представляющие особый экологический интерес

47. Юридической и технической комиссии следует рассмотреть внесенное предложение об участках, представляющих особый экологический интерес, и определить его пригодность или необходимость в его изменении перед принятием и осуществлением. Это будет предполагать проведение практикума с участием ученых, специалистов по морским заповедникам и экспертов по вопросам управления, которые авторитетно и критически разберут внесенное предложение, а также данные и выкладки, легшие в его основу (и любые новые данные и информацию от контракторов). Задачи этого практикума, который следует провести в 2011 году, будут состоять в следующем:

- a) рассмотреть данные и выкладки, заимствованные из изначального предложения о создании участков, представляющих особый экологический интерес, которое стало итогом практикума 2007 года³⁵ (и изменения, внесенные Юридической и технической комиссией);
- b) определить научную обоснованность подхода;
- c) оценить имеющиеся данные для определения деталей, касающихся размера, расположения и количества участков, представляющих особый экологический интерес;

³⁵ ISBA/14/LTC/2.

d) дать Юридической и технической комиссии возможность вынести Совету Международного органа по морскому дну четкую рекомендацию относительно предложения об участках, представляющих особый экологический интерес.

48. При составлении рекомендации относительно реализации предложения об этих участках Юридической и технической комиссии следует рассмотреть следующие вопросы:

a) процесс обзора, а в необходимых случаях — и изменения расположения, размера и характеристик участков, представляющих особый экологический интерес, с учетом мнений признанных экспертов. Этого можно достичь с помощью практикумов или совещаний, проводимых через регулярные интервалы; первую такую встречу следует провести через два года после внедрения сети таких участков;

b) поощрение, а в надлежащих случаях — также поддержка и инициирование научно-исследовательских проектов и программ по углублению знаний и представлений об экосистемных структурах и функциях на участках, представляющих особый экологический интерес. Такие исследования следует проводить с целью максимального сокращения ущерба местообитаниям и фауновым сообществам. О предлагаемых исследовательских мероприятиях следует извещать Международный орган по морскому дну. Секретариат Органа начнет эту деятельность в 2011 году, наладив контакты с разнообразным кругом национальных и международных исследовательских учреждений;

c) способы содействия подключению участков, представляющих особый экологический интерес, в качестве эталонных полигонов к научно-исследовательским программам по климатическим изменениям и по океанам;

d) подходящие механизмы слежения за достижением природоохранных целей по участку. Это будет зависеть в какой-то степени от характера добывчного воздействия, а значит, от того, какие биологические виды можно отнести к ключевым индикаторам;

e) ознакомление компетентных ведомств, отвечающих за состояние водной толщи, с целями, которые Орган ставит в части обустройства участков, представляющих особый экологический интерес. Кроме того, на веб-сайте Органа следует поместить текст Плана экологического обустройства;

f) поощрение компетентных межправительственных организаций к принятию сопоставимых мер в отношении других видов деятельности (как то: рыбный промысел, судоходство, сброс отходов в океан), которые могут сказываться на биоразнообразии или окружающей среде на участках, представляющих особый экологический интерес. Органу следует наладить контакты с компетентными международными организациями и уведомить их о желательности поощрения научной деятельности в зоне Кларион-Клиппертон;

g) процесс обзора (например, раз в два года) данных, поступающих от контракторов и из других соответствующих источников, а также рекомендаций соответствующих экспертов, которые могут повлиять на схему участков, представляющих особый экологический интерес. В надлежащих случаях Юридическая и техническая комиссия должна докладывать о результатах Совету и рекомендовать ему, какие меры следует принять. Любое предложение об измене-

нии расположения или характера участка, представляющего особый экологический интерес, потребует информации о какой-то выдвигаемой альтернативе, чтобы обеспечить выдерживание стратегических и оперативных целей. Юридической и технической комиссии следует возглавить разработку экологических стандартов, которые будут класться в основу решений и норм, принимаемых при возникновении признаков того, что добычная деятельность сказывается на участках, представляющих особый экологический интерес.

VIII. Осуществление

49. Настоящий План экологического обустройства должен постепенно осуществляться Секретариатом в соответствии с указаниями Юридической и технической комиссии при учете, в надлежащих случаях, мнений внешних экспертов.

50. Для реализации этих целей могут требоваться дополнительные ресурсы, что должно становиться предметом отдельного развернутого предложения, разрабатываемого Секретариатом.

IX. Обзор

51. Настоящий План экологического обустройства будет подлежать периодическому внешнему обзору Юридической и технической комиссией (в зависимости от потребностей — раз в два-пять лет) и обновляться как минимум за два года до его истечения в 2016 году (этот срок приурочен к истечению выданных на сегодняшний день разведочных лицензий).

X. Рекомендуемые приоритетные мероприятия

52. Секретариат образует рабочую группу или группу экспертов-консультантов, в том числе экспертов, предоставляемых контракторами, для содействия созданию баз экологических данных с использованием сведений, поступивших от контракторов и из выборочных внешних источников. К этой задаче следует приступить как можно скорее, причем не позднее конца 2011 года. Указанная группа займется вместе с Секретариатом разработкой требуемых процедур и параметров, а также легкодоступных баз данных открытого пользования.

53. Контракторы проделали в зоне Кларион-Клиппертон значительную природоохранную работу. Когда все полученные благодаря ей сведения получат стандартизованное оформление в центральной базе данных, эту базу следует проверить на предмет оценки биогеографии зоны и участков, представляющих особый экологический интерес, и использовать для содействия экологическому обустройству региона.

54. У Секретариата будет иметься ряд экспертов-консультантов для облегчения стандартизации сведений, включая таксономическую взаимокалибровку, по всем базам данных контракторов и по всей зоне Кларион-Клиппертон. Консультанты будут:

- a) собирать у контракторов информацию, позволяющую выяснить размер фауновых сообществ, степень таксономической идентифицированности и диапазон имеющихся таксонов;
- b) устраивать серийные практикумы по конкретным таксонам (например: полихеты, нематоды, веслоногие и равноногие ракообразные, иглокожие) с привлечением контракторов и специалистов по таксономии для развития таксономических возможностей и инициирования повидовой взаимокалибровки;
- c) координировать обмен ознакомительными визитами между лабораториями для завершения таксономической взаимокалибровки по выбранным таксонам;
- d) устраивать обучение методам сбора и анализа молекулярного материала для таксономической идентификации.

55. Секретариат проведет практикум с участием представителей контракторов и экспертов-консультантов. Цель практикума будет заключаться в том, чтобы выработать конкретные ориентиры, которым контракторы будут следовать при установлении рабочих и заповедных эталонных полигонов. Нынешние разведочные лицензии истекают в 2016 году, и практикум следует провести как минимум за год до даты истечения первой из них.

56. Секретариат выполнит оценку совокупных воздействий добычной деятельности на морском дне в зоне Кларион-Клиппертон. Эта работа будет включать:

- a) оценку потенциального воздействия множественных добычных работ в зоне Кларион-Клиппертон на бентическую экосистему и экосистему водной толщи;
- b) оценку потенциального воздействия множественных добычных работ в зоне Кларион-Клиппертон на другие работы по добыче никеля, меди, кобальта и других металлов, которые могли бы добываться из залежей полиметаллических конкреций в зоне Кларион-Клиппертон.

57. Международный орган по морскому дну будет стремиться периодически (например: каждые пять-десять лет) публиковать предназначенный для открытого доступа доклад о качестве окружающей среды региона, опирающийся на данные и информацию, собираемые у контракторов и из независимых научных источников.

Приложение I

Рисунки

Рисунок 1
Обустроиваемый район зоны Кларион-Клиппертон

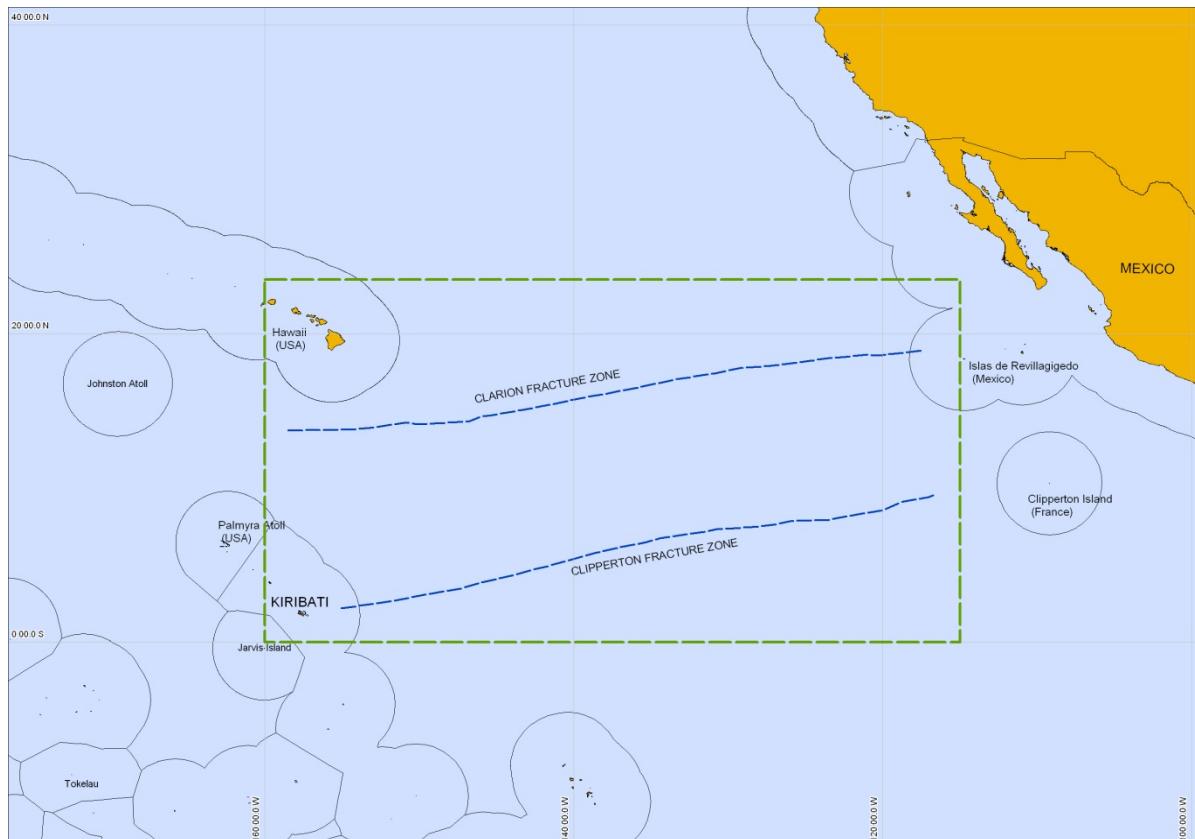
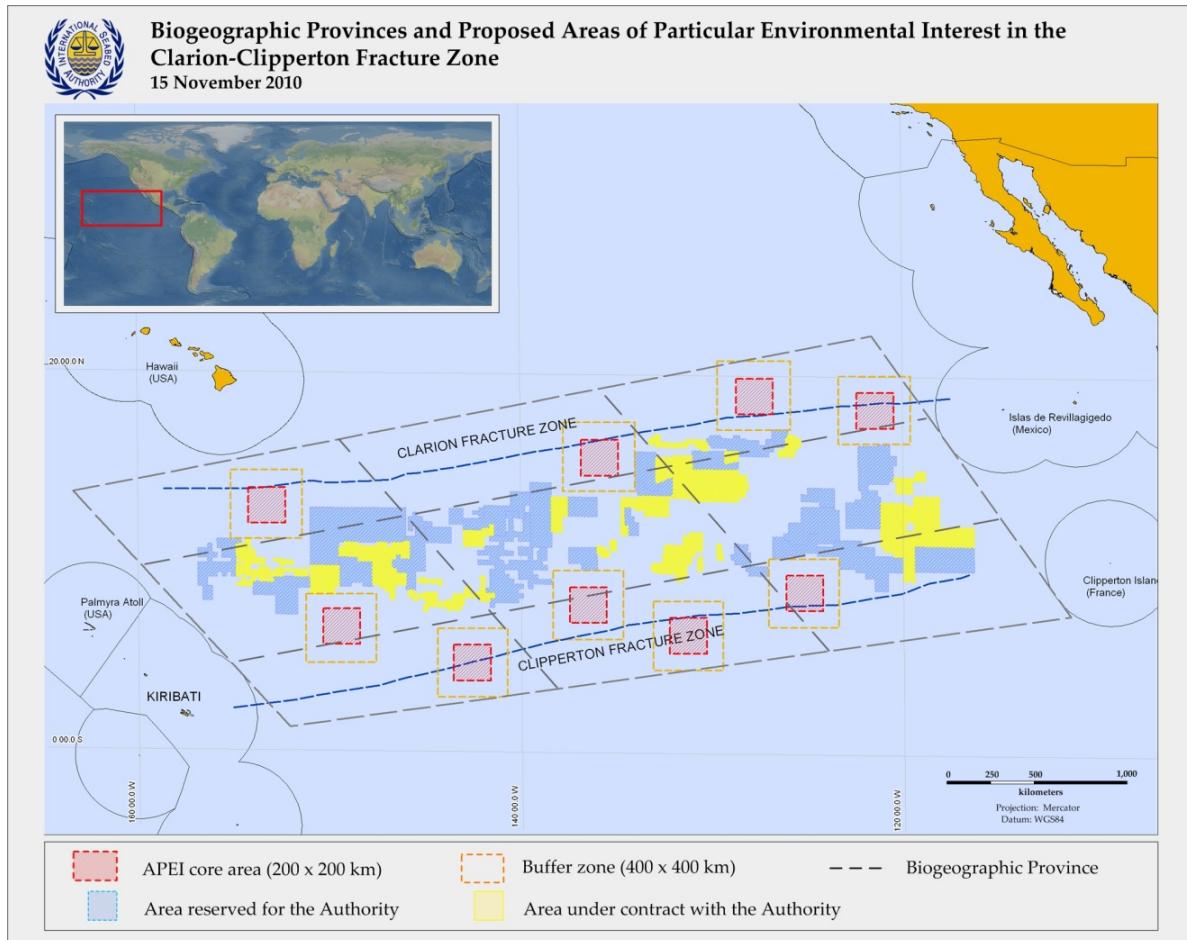


Рисунок 2

Местонахождение участков, представляющих особый экологический интерес, с указанием девяти биогеографических субрегионов, сердцевины каждого участка и буферных зон



Приложение II

Использованная литература

Bischoff, J. L., and D. Z. Piper, eds. (1979). Marine geology and oceanography of the Pacific manganese nodule province. *Marine Sciences*, vol. 9.

Hannides, A., and C. R. Smith (2003). "The northeast abyssal Pacific plain". In *Bio-geochemistry of Marine Systems*, K. B. Black and G. B. Shimmield, eds., Boca Raton, Florida: CRC Press, 208–237.

International Seabed Authority (2002). Standardization of environmental data and information: development of guidelines. *Proceedings of the International Seabed Authority Workshop held on 25–29 June 2001 in Kingston, Jamaica*.

International Seabed Authority (2006). Prospects for international collaboration in marine environmental research to enhance understanding of the deep-sea environment. *Proceedings of the International Seabed Authority Workshop held on 29 July — 2 August 2002 in Kingston, Jamaica*.

International Seabed Authority (2008). *Biodiversity, Species Ranges and Gene Flow in the Abyssal Pacific Nodule Province: Predicting and Managing the Impacts of Deep Seabed Mining*. Technical Study No. 3.

International Seabed Authority (2011). *A Geological Model of Polymetallic Nodule Deposits in the Clarion-Clipperton Fracture Zone*. Technical Study No. 6.

Oebius, H. U., H. J. Becker, S. Rolinski and J. A. Jankowski (2001). Parametrization and evaluation of marine environmental impacts produced by deep-sea manganese nodule mining. *Deep-Sea Research II* (48), 3453–3467.

Ozturgut, E., J. W. Lavelle, and R. E. Burns (1981). Impacts of manganese nodule mining on the environment: results from pilot-scale mining tests in the North Equatorial Pacific. *Elsevier Oceanographic Series*, vol. 276, 437–474.

Rolinski, S., J. Segschneider and J. Sundermann (2001). "Long-term propagation of tailings from deep-sea mining under variable conditions by means of numerical simulations", *Deep-Sea Research II* (48), 3469–3485.