

**Совет**

Distr.: General
18 August 2005
Russian
Original: English

Одиннадцатая сессия
Кингстон, Ямайка
15–26 августа 2005 года

Доклад и рекомендации Совету Международного органа по морскому дну относительно заявки на утверждение плана работы по разведке Федеративной Республики Германии в лице Германского федерального института геологических наук и природных ресурсов

Подготовлено Юридической и технической комиссией

I. Введение

1. 21 июля 2005 года Генеральный секретарь Международного органа по морскому дну получил новую заявку на утверждение плана работы по разведке полиметаллических конкреций в Районе. Заявка была представлена в соответствии с Правилами поиска и разведки полиметаллических конкреций в Районе («Правила») Федеративной Республикой Германией в лице Германского федерального института геологических наук и природных ресурсов. Заявка охватывает два четко определенных участка конкрециеносного пояса в Тихом океане общей площадью 149 976 квадратных километров.

2. В соответствии с Правилами 28 июля 2005 года Генеральный секретарь уведомил всех членов Органа о получении заявки и распространил о ней информацию общего характера. Генеральный секретарь включил также рассмотрение заявки в качестве отдельного пункта в повестку дня Юридической и технической комиссии на ее совещании 8–19 августа 2005 года.

II. Методология рассмотрения заявки Юридической и технической комиссией

3. Юридическая и техническая комиссия заседала для рассмотрения заявки 11 и 12 и с 15 по 17 августа 2005 года. Прежде чем начать подробное изучение заявки, Комиссия пригласила представителя заявителя г-на Михеля Видике-Хомбаха для презентации заявки. Затем Комиссия спланировала работу по

заявке следующим образом: были учреждены рабочие группы для рассмотрения а) правовых вопросов; б) предлагаемого плана работы по разведке; и с) технических вопросов, касающихся обозначения зарезервированного района. Затем рабочие группы представили сообщения о своей работе Комиссии в целом. Когда это требовалось для целей рассмотрения, Комиссия приглашала представителя заявителя для прояснения некоторых технических вопросов и ответа на конкретные запросы касательно подробностей заявления¹.

4. Комиссия отметила, что сообразно с механизмом, установленным в статье 6 приложения III Конвенции Организации Объединенных Наций по морскому праву, она прежде всего должна прийти к объективному заключению относительно того, выполнил ли заявитель положения Правил применительно к форме заявления, взял ли он на себя обязательства и представил ли заверения, указанные в правиле 14 Правил, располагает ли он финансовыми и техническими возможностями и (в зависимости от обстоятельств) выполнил ли он надлежащим образом свои обязательства в связи с любым предыдущим контрактом с Органом. Затем Комиссии предписывается определить в соответствии с правилом 21(4) и своими процедурами, будет ли предлагаемый план работы по разведке обеспечивать эффективную охрану здоровья и безопасность людей, обеспечивать эффективную защиту и сохранение морской среды и обеспечивать, чтобы установки не сооружались там, где это может создать помехи для использования признанных морских путей, имеющих существенное значение для международного судоходства, или в районах ведения интенсивной рыбопромысловой деятельности. Далее в правиле 21(5) Правил предусматривается:

«Если Комиссия определяет, что заявитель выполнил требования пункта 3 и что предлагаемый план работы по разведке удовлетворяет требованиям пункта 4, она рекомендует Совету утвердить план работы по разведке».

5. При рассмотрении предлагаемого плана работы по разведке Комиссия учитывала принципы, политику и задачи, касающиеся деятельности в Районе, как предусмотрено в части XI и приложении III Конвенции и Соглашения 1994 года об осуществлении Части XI Конвенции Организации Объединенных Наций по морскому праву («Соглашение»).

III. Резюме основной информации, касающейся заявки

A. Личность заявителя

6. Наименование заявителя: Федеративная Республика Германии в лице Германского федерального института геологических наук и природных ресурсов.

7. Адрес заявителя:

а) адрес местонахождения: Stilleweg 2, D-30655, Hannover, Germany

¹ Г-н Видике-Хомбах был избран Советом в качестве члена Юридической и технической комиссии 16 августа 2005 года. Однако в силу его положения как представителя Германского федерального института геологических наук и природных ресурсов (БГР) г-н Видике-Хомбах не принимал участия в обсуждениях Комиссии, касающихся заявления.

- b) почтовый адрес: Postfach 51-01-53, D-306301, Hannover, Germany
- c) телефон: +49.511.643-0
- d) факс: +49.511.643-23 04
- e) адрес электронной почты: poststelle@bgr.de

8. Назначенный заявителем представитель: Prof. Dr.-Ing. Dr.h.c. mult. Friedrich-Wilhelm Wellmer.

- a) фамилия, имя: профессор Фридрих-Вильгельм Велльмер
- b) адрес: (см. пункт 7)
- c) телефон: +49.511.643-2244
- d) факс: +49.511.643-3676
- e) адрес электронной почты: f.wellmer@bgr.de

9. Дата сдачи на хранение документа о ратификации Конвенции Организации Объединенных Наций по морскому праву 1982 года или присоединения к ней и дата изъятия согласия на применимость Соглашения об осуществлении части XI Конвенции Организации Объединенных Наций по морскому праву от 10 декабря 1982 года: 14 октября 1994 года

V. Заявочный район

10. Заявочный район Германии покрывает общую площадь 149 976 квадратных километров в зоне Клариион-Клиппертон в Тихом океане. Район разделен на два участка. Западный участок («район W») покрывает площадь 34 080 квадратных километров при средней глубине водной толщи 4850 метров. Восточный участок («район E») покрывает площадь 115 896 квадратных километров при средней глубине водной толщи 4200 метров. Координаты и общее местоположение заявочных районов указаны в приложении I.

C. Прочая информация

- 11. Дата получения заявки: 21 июля 2005 года
- 12. Предыдущие контакты с Органом: заявитель ранее с Органом контрактов не заключал.
- 13. Обязательства: заявитель приложил письменное обязательство, подписанное президентом Германского федерального института геологических наук и природных ресурсов и содержащее заявление о том, что он будет соблюдать правило 14 Правил.

IV. Рассмотрение информации и технических данных, представленных заявителем

- 14. В заявке были представлены следующие технические документы:

- a) информация, касающаяся заявочного района:
 - i) границы заявочного района по Всемирной геодезической системе 1984 года (WGS 84);
 - ii) карта и перечень координат, разделяющих целый район на две части одинаковой предположительной коммерческой ценности;
 - iii) данные по заявочному району:
 - a. данные по местонахождению, съемке и оценке полиметаллических конкреций в районе;
 - b. описание технологий, имеющих отношение к добыче и обработке полиметаллических конкреций:
 - разведочные суда
 - навигационные системы
 - пробоотборное оборудование
 - свободно падающий грейфер (возможно с камерой)
 - бокс-корер
 - телевизионная система
 - эхолотирование
 - сейсмоакустические методы
 - химический анализ;
 - c. карта физических и геологических характеристик заявочного района (топография морского дна, батиметрия и донные течения):
 - топография и батиметрия морского дна
 - донные течения;
 - d. данные о средней плотности (карта плотности залегания полиметаллических конкреций с указанием мест пробоотбора);
 - e. данные о среднем содержании металлов, представляющих экономический интерес (сортность) на основе химических проб в процентах (сухого) веса и соответствующие карты сортности;
 - f. сводные карты плотности залегания и сортности полиметаллических конкреций;
 - g. расчеты предположительной коммерческой ценности двух районов;
 - h. описание методов, использованных заявителем;
- b) информация по параметрам скорости и направления ветра, высоты, периодичности и направления волн, скорости и направления течений, солености воды, температуры и биологических сообществ;
 - i) сезонные экологические параметры в районах W и E;
 - ii) скорость и направление ветра;

- iii) высота, периодичность и направление волн;
- iv) скорость и направление поверхностных течений;
- v) характеристики водной массы (температура, соленость, содержание кислорода, фосфатность);
- vi) биологические сообщества;
- vii) экологические параметры в течение периода экспериментальной добычи конкреций в районах W и E;
- c) справочные материалы;
- d) удостоверение о поручительстве, выданное поручившимся государством;
- e) данные об источниках и технических устройствах, использованных для составления сведений, касающихся добычи, географических координат, глубины воды и средней плотности (залегания) проб полиметаллических конкреций и содержания в них элементов;
- f) информация, позволяющая Совету определить, обладает ли заявитель техническим потенциалом для осуществления предлагаемого плана работы по разведке;
- g) план работы по разведке;
- h) программа подготовки кадров (со ссылкой на статьи 143 и 144 Конвенции Организации Объединенных Наций по морскому праву);
- i) технические характеристики исследовательских судов, использованных для добычи конкреций и геофизического картирования заявочного района.

15. Было отмечено, что все технические данные, представленные в заявке, были собраны с соблюдением соответствующих стандартов и признанных методов. Представитель заявителя предоставил исчерпывающие разъяснения по представленным сведениям и техническим данным.

V. Рассмотрение финансовых и технических квалификаций заявителя

16. Согласно заявителю, Германский федеральный институт геологических наук и природных ресурсов (БГР) представляет собой геологическое ведомство германского федерального правительства. В порядке правопреемства к БГР перешли данные и информация, полученные компанией "Preussag AG" и германским консорциумом "Arbeitsgemeinschaft meeresstechnisch gewinnbarer Rohstoffe" (АМР) в 70-х и 80-х годах. Компания "Preussag AG", являвшаяся членом консорциума "Ocean Management Inc." (ОМИ), но находившаяся в ведении Федеративной Республики Германия, ранее, в 1984 году, получила лицензию на разведку марганцевых конкреций и провела существенную деятельность в Районе, включая добычные испытания в конкрециеносном поясе в центральной части Тихого океана.

17. В качестве одного из элементов заявки Федеративная Республика Германия удостоверяет, что на исследовательско-изыскательскую деятельность, в том числе на локализацию, обследование и оценку района, указанного в плане работы по разведке, была потрачена сумма, превышающая 30 млн. долл. США. В соответствии с правилом 12(2) Правил и пунктом 6(a)(i) раздела I приложения к Соглашению 1994 года надлежит, таким образом, считать, что заявитель удовлетворил финансовые и технические условия, необходимые для утверждения плана работы по разведке.

18. Федеративная Республика Германия заявляет, что она обладает необходимыми финансовыми ресурсами, чтобы покрыть предполагаемые расходы по предлагаемому плану работы по разведке.

VI. Рассмотрение данных и информации, представленных для обозначения зарезервированного района и установления одинаковой предположительной коммерческой ценности

19. Заявитель указал координаты, разделяющие заявочный район на две части одинаковой предположительной коммерческой ценности. По рекомендации Комиссии Совет обозначит одну из этих частей районом, зарезервированным за Органом. Другая часть станет разведочным районом заявителя. Расчет предположительной коммерческой ценности был произведен заявителем в несколько этапов, которые кратко охарактеризованы ниже.

A. Методология, использованная заявителем при расчете предположительной коммерческой ценности

20. Первый шаг состоял в том, чтобы определить объем металлов — конкретно меди, никеля и кобальта — по каждому пробоотборному участку в заявочном районе. Это было сделано за счет умножения доли этих металлов (в процентах сухого веса), полученной по результатам химических анализов, на плотность залегания конкреций (в $\text{кг}/\text{м}^2$) на каждом участке. Таким образом, была установлена так называемая плотность металлов (меди, никеля и кобальта) для каждого участка (в $\text{кг}/\text{м}^2$).

21. Вторым шагом было определение коммерческой ценности рассчитанной плотности металлов на каждом участке. Этот показатель был получен за счет умножения плотности металлов на сырьевые цены на эти три металла, указанные в лондонском издании «Металл-буллетин» за май 2005 года, а именно: медь — 3,31 долл. за килограмм, никель — 16,05 долл. за килограмм и кобальт — 74,78 долл. за килограмм. Полученные параметры по этим трем металлам были затем сложены для определения коммерческой ценности каждого пробоотборного участка (в долл. США на квадратный метр).

22. Третий этап состоял в применении статистических методов к результатам параметров пробоотборных участков в целях расчета коммерческой ценности всего заявочного района. Был использован метод криггинга, который учитывает региональную концентрацию проб при оценке больших расстояний между отдельными пробоотборными участками для получения равномерно

распределенной сетки информационных точек; затем эта сетка используется для получения карты предположительной коммерческой ценности с величиной обозначенного приращения 1 долл. на квадратный метр.

23. Последний этап заключался в том, чтобы разделить район на две части равной предположительной коммерческой ценности. Это было сделано итеративно: сначала производился раздел района, а затем рассчитывались величины каждого приращения коммерческой ценности. После этого складывались результаты всех приращений. Если при использовании этого метода коммерческая ценность двух подрайонов оказывалась различной, процесс повторялся с небольшим географическим сдвигом границы между сегментами. В итоговом варианте учтена также необходимость включения достаточного числа участков пробоотбора в каждый подрайон. В рамках выбранного варианта предлагается разделить западный заявочный район на восточный и западный сегменты, а более крупный восточный район — на северный и южный сегменты.

24. Комиссия отметила, что заявитель не выразил предпочтения в отношении выбора зарезервированного района, а предоставил Комиссии возможность сформулировать рекомендацию Совету на основе проведенной оценки представленных данных и информации.

В. Оценка

1. Батиметрия

25. Оценка батиметрических особенностей заявочного района проводилась за счет проверки и сопоставления всех карт и информации, представленных заявителем. Характер имеющихся данных обеспечивает лишь возможность регионального анализа батиметрии и геоморфологии морского дна.

26. Комиссии были представлены криггированные батиметрические карты, составленные по далеко удаленным друг от друга точкам, вместе с региональными геоморфологическими интерпретативными картами двух районов. Кроме того, предложение содержит описательное резюме особенностей морского дна, обычно встречающихся в регионе.

27. Хотя батиметрические данные и геоморфологические интерпретации дают возможность в целом понять топографию морского дна и вариации рельефа, для оценки каких-либо существенных различий между районами, которые могут повлиять на плотность залегания конкреций или разведочные/добычные операции, информации недостаточно.

28. Кроме того, ввиду неадекватного охвата данных Комиссия сочла нереалистичным производить оценку возможного влияния экстраполированной батиметрии на коммерческую ценность этих районов.

2. Плотность залегания конкреций и содержание металлов

29. Заявочный район охватывает два четко определенных региона. Каждый регион был разделен заявителем на два сектора, чтобы получить два района (сектор W1 + сектор E1 и сектор W2 + сектор E2) площадью примерно 75 000 кв. км каждый и имеющие равную предположительную коммерческую

ценность. Координаты и общее местоположение секторов W1 + E1 и секторов W2 + E2 показаны в приложении II к настоящему докладу. Секторы W1 (15 623 кв. км) и E1 (61 648 кв. км) имеют совокупную площадь 77 271 кв. км; секторы W2 (18 462 кв. км) и E2 (54 284 кв. км) имеют совокупную площадь 72 746 кв. км². Разница в площади между районами составляет 4 525 кв. км.

30. Заявка основана на данных, собранных в период с 1976 по 1978 годы. В заявочном районе имеется в общей сложности 624 станции взятия проб конкреций. В секторах W1 и W2 имеется в общей сложности 267 станций, а в секторах E1 и E2 — 357 станций. Станции взятия проб конкреций распределены произвольно; распределение в секторах W1 и W2 имеют более регулярный характер по сравнению с секторами E1 и E2. В секторах E1 и E2 пробоотборные станции сконцентрированы в восточной части, тогда как пробоотбор в остальной части районов производился беспорядочно. В юго-западной части пробоотбора не проводилось вовсе.

31. По определению заявителя, коммерческая ценность равнозначна совокупной ценности металлов без вычета инвестиционных и производственных издержек. Вследствие этого районы высокого среднего содержания представляются более привлекательными, нежели районы с высокой плотностью металлов.

С. Резюме и выводы, касающиеся определения равной предположительной коммерческой ценности

32. Данные по двум районам (W1 + E1 и W2 + E2) были проанализированы, и в отношении плотности залегания конкреций и содержания металлов отмечается следующее:

а) батиметрические данные не дают оснований для какого-либо предпочтения в выборе зарезервированного района;

б) секторы W1 (15 623 квадратных километра) и E1 (61 648 квадратных километров) имеют совокупную площадь 77 271 квадратный километр; секторы W2 (18 462 квадратных километра) и E2 (54 284 квадратных километра) имеют совокупную площадь 72 746 квадратных километров. Разница в площади между секторами составляет 4525 квадратных километров;

в) в секторах W1 и E1 расположено в общей сложности 329 пробоотборных станций, а в секторах W2 и E2 — 295 пробоотборных станций;

г) средняя плотность залегания в обоих районах почти сопоставима — в секторах W2 и E2 она составляет 11,04 кг/м², а в секторах W1 и E1 — 11,135 кг/м²;

² Общая площадь (в кв. км) районов E и W слегка отличается (примерно на 0,3 процента) от совокупной площади секторов E1 + E2 и W1 + W2. Это различие обусловлено расчетами расстояний между меридианами на поверхности земного шара, поскольку размеры районов E и W рассчитывались на двухмерной плоскости. Для расчета каждого из секторов были установлены их скорректированные длины по широте, а для определения общего размера района W использовалась исходная широта 12,88° с.ш.; то же самое было сделано по району E, причем использовалась исходная широта 11,43° с.ш.

е) вариативность и стандартные отклонения в плотности залегания в секторах W2 и E2 значительно выше, чем в секторах W1 и E1;

ф) содержание меди, никеля и кобальта несколько выше в секторах W1 и E1 (соответственно 1,0689, 1,33 и 0,18), чем в секторах W2 и E2 (соответственно 1,0683, 1,289 и 0,171);

г) коммерческая ценность двух районов, сообразно документу, почти одинакова.

33. Оценка представленных в заявке карт показывает, что в секторах W2 и E2 имеются крупные анклавы высокой коммерческой ценности (до 9 долл./м²). В секторах W1 и E1 имеется больше анклавов высокой коммерческой ценности меньшего размера (до 6 долл./м²). С коммерческой точки зрения, привлекательным может оказаться сектор W2, ибо в силу наличия там анклава высокой коммерческой ценности отдача от добычи в этом районе будет выше. Около 20 процентов сектора W2 имеет очень высокую коммерческую ценность.

34. Однако, если рассматривать район в целом, то в секторах W1 и E1 имеется пять–шесть более мелких анклавов высокой коммерческой ценности. Вместе с тем высокая коммерческая ценность в секторах W1 и E1 не превышает 6 долл./м² на большей части площади района. Секторы W2 и E2 характеризуются относительно более низкой интенсивностью пробоотбора, а показатели плотности указывают на больший разброс вариативности при стандартных параметрах отклонений.

35. Основываясь на результатах исследований и анализа данных, имеющихся на нынешней стадии поиска и разведки, и принимая во внимание характерную неопределенность оценок, Комиссия пришла к мнению о том, что оба района обладают аналогичным потенциалом в плане нахождения конкурентоспособных добычных участков. Однако, исходя из вышеуказанных соображений в отношении плотности залегания конкреций и содержания металлов, Комиссия постановила рекомендовать Совету обозначить секторы W2 и E2 в качестве района, зарезервированного за Органом.

VII. Рассмотрение данных и информации, представленных для утверждения плана работы по разведке

36. В соответствии с правилом 18 Правил в заявку включены данные и информация для утверждения плана работы по разведке:

а) общее описание и график предлагаемой программы разведки, включая программу деятельности на ближайший пятилетний период, как–то запланированные исследования в отношении экологических, технических, экономических и прочих соответствующих факторов, которые должны учитываться при разведке (заявка, приложение 5, раздел (а));

б) описание программы океанографических и фоновых экологических исследований в соответствии с настоящими Правилами и любыми установленными Органом природоохранными нормами, правилами и процедурами, которая позволила бы произвести оценку потенциального экологического воздействия предлагаемой разведочной деятельности, с учетом

любых рекомендаций, вынесенных Юридической и технической комиссией (заявка, приложение 5, раздел (b));

с) предварительная оценка возможного воздействия предлагаемой деятельности по разведке на морскую среду (заявка, приложение 5, раздел (c));

d) описание предлагаемых мер по предотвращению, сокращению и сохранению под контролем загрязнения морской среды и других опасностей для нее, а также возможного воздействия на морскую среду (заявка, приложение 5, раздел (d));

e) калькуляция предполагаемых годовых расходов по программе деятельности на ближайший пятилетний период (заявка, приложение 5, раздел (a) и стр.96).

VIII. Программа подготовки кадров

37. В соответствии с правилом 27 Правил и статьями 143 и 144 Конвенции в заявку включена предлагаемая программа подготовки кадров, охарактеризованная в приложении 7 к заявке следующим образом:

«a) Международный орган по морскому дну назначит двух лиц для участия в проводимых Германией морских исследовательских экспедициях. Они примут участие в экспедиции и работе в море, а затем посетят БГР в Ганновере в течение периода продолжительностью четыре–шесть недель. Подготовка будет включать инструктаж по применению современных методов геофизической и геологической съемки, выбору подходящих участков для пробоотбора, консервации взятых проб частично для высокоспециальных исследований; подготовка в Ганновере будет сосредоточена на планировании и концептуальной работе и завершении составления отчетов об экспедиции.

Экспедиции:

- I. 2006 год: исследовательское судно «Зонне», экспедиция у берегов Суматры (Индонезия)
- II. 2008 год: исследовательское судно «Зонне», экспедиция в лицензированный район центральной части Тихого океана
- III. 2010 год: экспедиция будет определена позднее

Расходы на эти мероприятия оцениваются в размере 60 000 евро

b) БГР вместе с германскими институтами Геомар в Киле, Бременским университетом и Центром тропической морской экологии (ЦМТ) в Бремене организует четырехмесячные учебные курсы для двух участников, которые будут отобраны Международным органом по морскому дну. Эти курсы будут посвящены вопросам управления морской средой.

Расходы на эти мероприятия оцениваются в размере 30 000 евро».

38. Комиссия хотела бы предложить, чтобы заявитель представил более подробное описание предлагаемой программы подготовки кадров до подписания контракта на разведку.

IX. Вывод и рекомендации

39. Рассмотрев материалы, представленные заявителем и резюмированные в частях III и V выше, Комиссия удостоверилась в том, что заявка представлена надлежащим образом в соответствии с Правилами и что заявитель:

- a) выполнил положения Правил;
- b) взял на себя обязательства и представил заверения, указанные в правиле 14;
- c) располагает финансовыми и техническими возможностями для осуществления предлагаемого плана работы по разведке.

40. Комиссия удостоверилась в том, что ни одно из условий правила 21(6) Правил не применимо.

41. Что касается обозначения зарезервированного района, то Комиссия рекомендует Совету обозначить секторы W2 и E2, как показано в приложении II, в качестве зарезервированного района. Комиссия рекомендует выделить секторы W1 и E1, как показано в приложении II, заявителю в качестве его разведочного района.

42. Что касается предлагаемого плана работы по разведке, то Комиссия удостоверилась в том, что предлагаемый план работы по разведке будет:

- a) обеспечивать эффективную охрану здоровья и безопасности людей;
- b) обеспечивать эффективную защиту и сохранение морской среды;
- c) обеспечивать, чтобы установки не сооружались там, где это может создать помехи для использования признанных морских путей, имеющих существенное значение для международного судоходства, или в районах ведения интенсивной рыбопромысловой деятельности.

43. Соответственно, во исполнение пункта б(а)(i) раздела 1 приложения к Соглашению 1994 года и правила 21(5) Правил Комиссия рекомендует Совету утвердить план работы по разведке, представленный Федеративной Республикой Германией.

Приложение I

Координаты и карта общего местоположения заявочного района

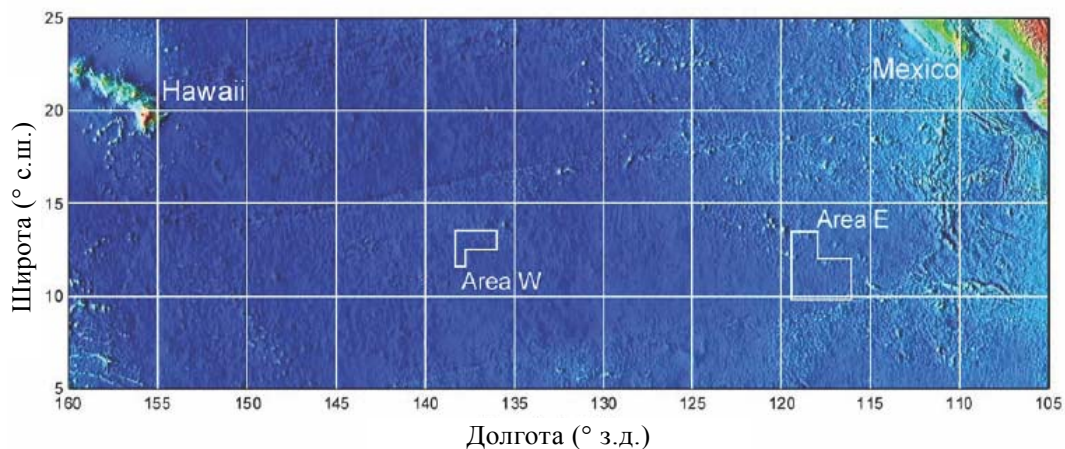
Район W

Исходная точка 1:	13°30' с.ш./138°22' з.д.
на восток к точке 2:	13°30' с.ш./136°00' з.д.
на юг к точке 3:	12°30' с.ш./136°00' з.д.
на запад к точке 4:	12°30' с.ш./137°50' з.д.
на юг к точке 5:	11°38' с.ш./137°50' з.д.
на запад к точке 6:	11°38' с.ш./138°22' з.д. и обратно
на север к исходной точке 1:	13°30' с.ш./138°22' з.д.

Район E

Исходная точка 1:	13°26' с.ш./119°25' з.д.
на восток к точке 2:	13°26' с.ш./118°00' з.д.
на юг к точке 3:	12°00' с.ш./118°00' з.д.
на восток к точке 4:	12°00' с.ш./116°04' з.д.
на юг к точке 5:	09°45' с.ш./116°04' з.д.
на запад к точке 6:	09°45' с.ш./119°25' з.д. и обратно
на север к исходной точке 1:	13°26' с.ш./119°25' з.д.

Общая площадь заявочного района составляет 149 976 квадратных километров. Район W имеет общую площадь 34 080 квадратных километров, а район E — 115 896 квадратных километров.



Приложение II

Разграничение предлагаемого зарезервированного района и разведочного района

Сектор W1

Исходная точка 1: 13°30' с.ш./138°22' з.д.
 на восток к точке 2: 13°30' с.ш./137°32' з.д.
 на юг к точке 3: 12°30' с.ш./137°32' з.д.
 на запад к точке 4: 12°30' с.ш./137°50' з.д.
 на юг к точке 5: 11°38' с.ш./137°50' з.д.
 на запад к точке 6: 11°38' с.ш./138°22' з.д. и обратно
 на север к исходной точке 1: 13°30' с.ш./138°22' з.д.

Сектор W2

Исходная точка 1: 13°30' с.ш./137°32' з.д.
 на восток к точке 2: 13°30' с.ш./136°00' з.д.
 на юг к точке 3: 12°30' с.ш./136°00' з.д.
 на запад к точке 4: 12°30' с.ш./137°32' з.д. и обратно
 на север к исходной точке 1: 13°30' с.ш./137°32' з.д.

Сектор E1

Исходная точка 1: 13°26' с.ш./119°25' з.д.
 на восток к точке 2: 13°26' с.ш./118°00' з.д.
 на юг к точке 3: 12°00' с.ш./118°00' з.д.
 на восток к точке 4: 12°00' с.ш./116°04' з.д.
 на юг к точке 5: 11°05' с.ш./116°04' з.д.
 на запад к точке 6: 11°05' с.ш./119°25' з.д. и обратно
 на север к исходной точке 1: 13°26' с.ш./119°25' з.д.

Сектор E2

Исходная точка 1: 11°05' с.ш./119°25' з.д.
 на восток к точке 2: 11°05' с.ш./116°04' з.д.
 на юг к точке 3: 09°45' с.ш./116°04' з.д.
 на запад к точке 4: 09°45' с.ш./119°25' з.д. и обратно
 на север к исходной точке 1: 11°05' с.ш./119°25' з.д.

