



СОВЕТ БЕЗОПАСНОСТИ

Distr.
GENERAL

S/AC.26/2003/31
18 December 2003

RUSSIAN
Original: ENGLISH

КОМПЕНСАЦИОННАЯ КОМИССИЯ
ОРГАНИЗАЦИИ ОБЪЕДИНЕННЫХ НАЦИЙ
СОВЕТ УПРАВЛЯЮЩИХ

ДОКЛАД И РЕКОМЕНДАЦИИ ГРУППЫ УПОЛНОМОЧЕННЫХ
В ОТНОШЕНИИ ТРЕТЬЕЙ ПАРТИИ ПРЕТЕНЗИЙ "F"

СОДЕРЖАНИЕ

	<u>Пункты</u>	<u>Стр.</u>
Введение	1 - 4	7
I. ОБЩИЙ ОБЗОР ТРЕТЕЙ ПАРТИИ "F4"	5 - 6	8
II. ПРЕДЫСТОРИЯ РАССМОТРЕНИЯ.....	7 - 17	8
A. Доклады по статье 16	7	8
B. Уведомления по статье 34	8	9
C. Классификация претензий и препровождение досье по ним.....	9 - 11	9
D. Данные мониторинга и оценки	12 - 14	9
E. Устные слушания	15 - 17	10
III. ПРАВОВАЯ ОСНОВА.....	18 - 50	11
A. Мандат Группы.....	18 - 19	11
B. Применимое право	20 - 21	11
C. Потери или расходы, подлежащие компенсации	22 - 25	12
D. Доказательственные требования.....	26 - 28	13
E. Правовые вопросы.....	29 - 50	14
1. Корректировка претензий на основе результатов деятельности по мониторингу и оценке	30 - 32	14
2. Порог применительно к подлежащему компенсации ущербу	33 - 36	15

СОДЕРЖАНИЕ (продолжение)

		<u>Пункты</u>	<u>Стр.</u>
3.	Параллельные или совпадающие причины причинения ущерба окружающей среде.....	37 - 39	16
4.	Обязанность заявителя предотвращать и смягчать ущерб окружающей среде.....	40 - 43	18
5.	Цели восстановления	44 - 48	20
6.	Обязанность учитывать трансграничное воздействие мер по восстановлению	49 - 50	21
IV.	ОБЗОР ТРЕТЕЙ ПАРТИИ ПРЕТЕНЗИЙ "F4"	51 - 59	22
V.	ПРЕТЕНЗИИ ГОСУДАРСТВА КУВЕЙТ	60 - 168	24
A.	Общий обзор	60 - 62	24
B.	Претензия № 5000256 - Ущерб запасам подземных вод	63 - 83	24
C.	Претензия № 5000450 - Ущерб наземным ресурсам...	84 - 159	29
1.	Введение	84 - 91	29
2.	Восстановление районов, пострадавших от возведения военных фортификационных сооружений.....	92 - 105	30
3.	Восстановление земель, отведенных под приустьевые резервуары, и прилегающих к ним районов	106 - 119	33
4.	Восстановление районов, пострадавших от загрязнения "смоляным цементом"	120 - 132	35

СОДЕРЖАНИЕ (продолжение)

	<u>Пункты</u>	<u>Стр.</u>
5. Фитомелиорация пострадавших наземных экосистем	133 - 152	38
a) Районы, затронутые военной деятельностью.....	135 - 148	38
b) Пострадавшие от загрязнения земли, отведенные под приустьевые резервуары, и прилегающие к ним районы	149 - 150	41
c) Районы, пострадавшие от загрязнения "смоляным цементом"	151 - 152	41
6. Очистка правительственных зданий	153 - 156	41
7. Рекомендованная компенсация по претензии № 5000450	157 - 159	42
D. Претензия № 5000452 - Ущерб зданию Центрального банка Кувейта.....	160 - 168	43
VI. ПРЕТЕНЗИИ КОРОЛЕВСТВА САУДОВСКАЯ АРАВИЯ	169 - 192	44
A. Претензия № 5000451 - Ущерб прибрежным ресурсам	169 - 189	44
B. Претензия № 5000360 - Мониторинг деятельности по восстановлению прибрежной зоны	190 - 192	49

СОДЕРЖАНИЕ (продолжение)

	<u>Пункты</u>	<u>Стр.</u>
VII. СМЕЖНЫЕ ВОПРОСЫ.....	193 - 196	50
А. Валютный курс	193 - 194	50
В. Проценты.....	195 - 196	50
VIII. РЕЗЮМЕ РЕКОМЕНДАЦИЙ	197	51
Примечания		52
<u>Приложения</u>		
Введение		54
I. Изменения к программе восстановления - претензия № 5000256 - Кувейт - Ущерб запасам подземных вод (пункты 63-83)		56
II. Изменения к программе восстановления - претензия № 5000450 - Кувейт - Восстановление районов, пострадавших от возведения военно-инженерных сооружений (пункты 92-105)		60
III. Изменения к программе восстановления - претензия № 5000450 - Кувейт - Восстановление земель, отведенных под приустьевые резервуары, и прилегающих к ним районов (пункты 106-119).....		61
IV. Изменения к программе восстановления - претензия № 5000450 - Кувейт - Восстановление районов, пострадавших от загрязнения "смоляным цементом" (пункты 120-132).....		63
V. Изменения к программе восстановления - претензия № 5000450 - Кувейт - Фитомелиорация пострадавших наземных экосистем (пункты 133-152)		66

СОДЕРЖАНИЕ (продолжение)

	<u>Стр.</u>
VI. Изменения к программе восстановления - претензия № 5000451 - Саудовская Аравия - Ущерб прибрежным ресурсам (пункты 169-189)...	70
Глоссарий.....	75

Таблицы

1. Резюме третей партии претензий "F4"	7
2. Рекомендованная компенсация по претензии № 5000450	42
3. Резюме рекомендованной компенсации по претензиям Кувейта	44
4. Резюме рекомендованной компенсации по претензиям Саудовской Аравии.....	50
5. Резюме рекомендованной компенсации по третьей партии "F4"	51

Введение

1. На своей тридцатой сессии 14-16 декабря 1998 года Совет управляющих Компенсационной комиссии Организации Объединенных Наций ("Комиссия") назначил Группу уполномоченных "F4" ("Группа") в составе гг. Томаса А. Мензы (Председатель), Хозе Р. Аллена и Питера Г. Сенда для рассмотрения претензий в связи с прямым ущербом окружающей среде и истощением природных ресурсов в результате вторжения Ирака и оккупации им Кувейта. Настоящий доклад является третьим докладом Группы. Он содержит рекомендации Группы Совету управляющих в отношении третьей партии претензий "F4" («третья партия "F4"»), представляемые в соответствии со статьей 38 е) Временного регламента урегулирования претензий ("Регламент") (S/AC.26/1992/10).
2. Третья партия "F4" состоит из трех претензий правительства Государства Кувейт ("Кувейт") и двух претензий правительства Королевства Саудовской Аравии ("Саудовская Аравия") (собираательно "заявители"). Три претензии Кувейта проходят под номерами 5000452, 5000256 и 5000450. Две претензии Саудовской Аравии проходят под номерами 5000451 и 5000360. Претензии были переданы Группе в соответствии со статьей 32 Регламента 20 марта 2002 года.
3. На основании своего процедурного постановления № 5 от 28 марта 2003 года Группа отложила часть претензии № 5000451 Саудовской Аравии, решив рассмотреть ее в составе четвертой партии претензий категории "F4" («четвертая партия "F4"»). На основании своего процедурного постановления № 6 от 9 июля 2003 года Группа отложила часть претензии Кувейта № 5000450, решив рассмотреть ее в составе четвертой партии "F4". Общая сумма компенсации, запрошенная в претензиях, рассматриваемых в настоящем докладе, составляет 10 004 219 582 доллара Соединенных Штатов (долл. США).
4. В таблице 1 приводится резюме претензий, рассматриваемых в настоящем докладе. В столбце "истребуемая сумма" показана сумма компенсации, запрошенная заявителями (с исправлениями, где это применимо), после ее пересчета в доллары Соединенных Штатов и, при необходимости, исправления допущенных ошибок в расчетах.

Таблица 1. Резюме третьей партии претензий "F4"

<u>Страна</u>	<u>Номер претензии</u>	<u>Истребуемая сумма</u> (в долл. США)
Кувейт	5000256	185 167 546
	5000450	5 050 105 158
	5000452	52 471
Саудовская Аравия	5000451	4 748 292 230
	5000360	20 602 177
<u>Всего</u>		10 004 219 582

I. ОБЩИЙ ОБЗОР ТРЕТЬЕЙ ПАРТИИ "F4"

5. Третья партия "F4" состоит из претензий в отношении расходов, связанных с уже принятыми или намечаемыми мерами по очистке и восстановлению окружающей среды, которой предположительно был нанесен ущерб, явившийся прямым результатом вторжения Ирака и оккупации им Кувейта.

6. Заявители испрашивают компенсацию в отношении расходов, связанных с уже принятыми или намечаемыми ими мерами по очистке и восстановлению в порядке преодоления последствий ущерба в результате:

- a) выбросов нефти из поврежденных нефтяных скважин в Кувейте;
- b) выбросов загрязнителей вследствие нефтяных пожаров в Кувейте и действий по их тушению;
- c) нефтяных разливов в Персидском заливе из-за утечек нефти из трубопроводов, морских терминалов и танкеров;
- d) установки мин и их разминирования;
- e) передвижений боевой техники и воинских подразделений; и
- f) возведения военно-фортификационных сооружений.

II. ПРЕДЫСТОРИЯ РАССМОТРЕНИЯ

A. Доклады по статье 16

7. Существенные фактические и юридические вопросы, порождаемые претензиями третьей партии "F4", были освещены Исполнительным секретарем в его двадцать девятом докладе от 28 октября 1999 года, тридцать первом докладе от 28 апреля 2000 года и тридцать седьмом докладе от 18 октября 2001 года, подготовленных согласно статье 16 Регламента. Эти доклады были направлены членам Совета управляющих, правительствам, подавшим претензии в Комиссию, и правительству Республики Ирак ("Ирак"). В соответствии со статьей 16(3) Регламента ряд правительств, включая правительство Ирака, представили информацию и мнения в связи с этими докладами.

В. Уведомления по статье 34

8. Согласно статье 34 Регламента Кувейту и Саудовской Аравии были направлены уведомления с просьбой представить дополнительную информацию и документацию, которые могли бы оказать Группе помощь при рассмотрении третьей партии претензий "F4".

С. Классификация претензий и препровождение досье по ним

9. 30 июля 2001 года Группа издала процедурное постановление № 1, классифицировав претензии третьей партии "F4" в качестве "необычно крупных или сложных" по смыслу статьи 38 d) Регламента. В процедурном постановлении № 1 секретариату предписывалось по всем претензиям третьей партии "F4" направить Ираку копии досье по претензиям, содержащие соответствующие формуляры, изложение претензий и представленные подтверждения. Секретариат препроводил Ираку копии досье по претензиям. Секретариат также препроводил Ираку и заявителям копии процедурного постановления № 1.

10. 28 января 2002 года Группа издала процедурное постановление № 2, в котором секретариату предписывалось направить Ираку копию досье по претензии № 5000452. Эта претензия была перенесена Исполнительным секретарем из претензий категории "F3" в категорию "F4" и 5 декабря 2001 года отнесена к третьей партии "F4". Секретариат препроводил Ираку копию досье по этой претензии. Секретариат также препроводил Ираку и Кувейту копии процедурного постановления № 2.

11. 1 октября 2002 года, 21 февраля 2003 года, 25 февраля 2003 года и 7 апреля 2003 года Комиссией были получены от Ирака письменные замечания по претензиям.

Д. Данные мониторинга и оценки

12. 13 сентября 2002 года Группа постановила предоставить в распоряжение Ирака данные мониторинга и оценки¹. Это решение было призвано способствовать достижению одной из целей, намеченных в решении 124 Совета управляющих, а именно "помочь Группе уполномоченных "F4" выполнить ее задачи, обеспечив полное уяснение фактов и соответствующих технических вопросов, и получить весь диапазон мнений, включая мнения Ирака" (S/AC.26/Dec.124 (2001), приложение, пункт 2).

13. 13 сентября 2002 года Группа издала процедурное постановление № 3, в котором она просила заявителей произвести выборку ранее представленных данных мониторинга и оценки и представить любые другие данные мониторинга и оценки, которые, по их мнению, имеют отношение к их претензиям третьей партии "F4".

14. В соответствии с решением Группы упомянутые в пункте 13 данные мониторинга и оценки были препровождены Ираку.

Е. Устные слушания

15. 24 января 2003 года Группа издала процедурное постановление № 4, в котором она проинформировала заявителей и Ирак о том, что устные слушания по третьей партии "F4" состоятся 25 и 26 марта 2003 года. В этом процедурном постановлении перечислялись вопросы, подлежащие рассмотрению в ходе устных слушаний, а именно:

a) На основании чего Группе следует решать вопрос о том, обусловлен ли ущерб, нанесенный окружающей среде, причинами, не связанными с последствиями вторжения Ирака и оккупации им Кувейта, и в какой мере?

b) Каковы должны быть надлежащие задачи мер по восстановлению?

c) Какими стандартами надлежит руководствоваться при определении целей восстановления с учетом конкретных обстоятельств?

d) В какой степени наличие доказательств того, что еще до вторжения Ирака и оккупации им Кувейта окружающая среда не была в "первозданном состоянии", повлияет на цели и стандарты восстановления?

16. В процедурном постановлении № 4 заявителям и Ираку было предложено наметить любые другие правовые, фактические или научные вопросы, которые они желают затронуть в ходе устных слушаний. После рассмотрения ответов, полученных от заявителей и Ирака, Группа решила рассмотреть в ходе устных слушаний следующие дополнительные вопросы:

a) Насколько уместным является использование высокотемпературной термодесорбции в качестве метода устранения тех видов ущерба, для которых этот метод предлагается в претензиях третьей партии "F4"?

b) В какой степени подлежит компенсации ущерб, связанный с осуществлением мер по восстановлению?

17. Устные слушания состоялись во Дворце Наций в Женеве 25 и 26 марта 2003 года. В слушаниях приняли участие представители и эксперты Ирака и заявителей, изложившие свои мнения.

III. ПРАВОВАЯ ОСНОВА

A. Мандат Группы

18. Группа наделена мандатом рассматривать претензии "F4" и в соответствующих случаях рекомендовать по ним компенсацию.

19. При выполнении своего мандата Группа принимала во внимание замечания Генерального секретаря Организации Объединенных Наций в его докладе Совету Безопасности от 2 мая 1991 года, где сказано:

"Комиссия не является судом или арбитражем, перед которым предстают стороны; это политический орган, который главным образом изучает претензии в плане установления фактов, проверяет их обоснованность, оценивает ущерб и состояние выплат и регулирует спорные претензии. Только в отношении последнего момента может быть предусмотрено применение квазигосударственной функции. Учитывая характер Комиссии, очень важно, чтобы в процедуру был включен какой-либо элемент соответствующего процесса. Этим будут заниматься уполномоченные"².

B. Применимое право

20. В статье 31 Регламента излагаются нормы, применимые к рассмотрению претензий, а именно:

"При рассмотрении претензий уполномоченные будут применять резолюцию 687 (1991) Совета Безопасности и другие соответствующие резолюции Совета Безопасности, критерии, установленные Советом управляющих в отношении конкретных категорий претензий, и любые решения, принятые в этой связи Советом управляющих. Кроме того, при необходимости уполномоченные применяют другие соответствующие нормы международного права".

21. В пункте 16 резолюции 687 (1991) Совета Безопасности подтверждается, что Ирак "несет ответственность по международному праву за любые прямые потери, ущерб, включая ущерб окружающей среде и истощение природных ресурсов, или вред, причиненный иностранным правительствам, физическим и юридическим лицам, в результате незаконного вторжения Ирака и оккупации им Кувейта".

С. Потери или расходы, подлежащие компенсации

22. В решении 7 Совета управляющих (S/AC.26/1991/7/Rev.1) содержатся руководящие указания по поводу потерь или расходов, которые могут рассматриваться в качестве "прямой потери, ущерба или вреда" в результате вторжения Ирака и оккупации им Кувейта в соответствии с пунктом 16 резолюции 687 (1991) Совета Безопасности.

23. В пункте 34 решения 7 Совета управляющих сказано, что "прямая потеря, ущерб или вред" включают в себя любые потери, понесенные в результате:

a) военных операций или угрозы военных действий с любой стороны в период с 2 августа 1990 года по 2 марта 1991 года;

b) выезда лиц из Ирака или Кувейта или невозможности для них покинуть Ирак или Кувейт (или решения о невозвращении) в этот период;

c) действий должностных лиц, служащих или представителей правительства Ирака или контролируемых им образований в этот период в связи с вторжением или оккупацией;

d) нарушения общественного порядка в Кувейте или Ираке в этот период; или

e) захвата заложников или другого незаконного задержания.

24. В пункте 35 решения 7 Совета управляющих сказано, что "прямой ущерб окружающей среде и истощение природных ресурсов" включают потери или расходы в результате:

a) мер по уменьшению и предотвращению ущерба окружающей среде, включая расходы, прямо связанные с тушением нефтяных пожаров и прекращением стока нефти в прибрежные и международные воды;

- b) разумных мер, уже принятых для очистки и восстановления окружающей среды, или будущих мер, которые могут быть документально обоснованы в качестве разумно необходимых для очистки и восстановления окружающей среды;
- c) разумного мониторинга и оценки ущерба окружающей среде в целях оценки и уменьшения ущерба и восстановления окружающей среды;
- d) разумного мониторинга состояния здоровья населения и медицинского обследования населения в целях изучения и уменьшения возросших рисков для здоровья в результате ущерба окружающей среде; и
- e) истощения природных ресурсов или ущерба природным ресурсам.

25. Как отметила Группа в своем докладе в отношении второй партии претензий "F4" («доклад по второй партии "F4"»), пункт 35 решения 7 Совета управляющих не ставит целью дать исчерпывающий перечень мероприятий и событий, в связи с которыми могут возникнуть подлежащие компенсации потери или расходы; скорее его надлежит воспринимать лишь в качестве общего указания на типы мероприятий и события, в результате которых могут возникнуть подлежащие компенсации потери или расходы³.

D. Доказательственные требования

26. В статье 35(1) Регламента предусматривается, что "каждый заявитель претензии отвечает за представление документов и других свидетельств, которые удовлетворительным образом подтверждают, что конкретные претензии или группы претензий могут подлежать компенсации во исполнение резолюции 687(1991) Совета Безопасности". В статье 35(1) также предусматривается, что каждой группой определяется "допустимость, относимость, существенность и значимость любых документов и других представленных свидетельств".

27. В соответствии со статьей 35(3) Регламента претензии категории "F" должны "обосновываться документальными и другими надлежащими свидетельствами, достаточными для подтверждения обстоятельств и суммы заявленных в претензии потерь". Кроме того, в решении 46 Совета управляющих (S/AC.26/Dec.46 (1998)) говорится, что в случае претензий категории "F" никакой ущерб не компенсируется Комиссией лишь на основании пояснительной записки, представленной заявителем".

28. При вынесении рекомендации о компенсации ущерба окружающей среде, который был признан прямым результатом вторжения Ирака и оккупации им Кувейта, Группа в каждом случае удостоверивалась в том, что применимые доказательственные требования к обстоятельствам и сумме ущерба или потери были выполнены.

Е. Правовые вопросы

29. В процессе анализа претензий третьей партии "F4" Группа рассмотрела ряд связанных с претензиями правовых вопросов. Некоторые из них были подняты Ираком в его письменных ответах либо в материалах, представленных на устных слушаниях, и стали предметом комментариев со стороны заявителей в ходе устных слушаний.

1. Корректировка претензий на основе результатов деятельности по мониторингу и оценке

30. На основании результатов деятельности по мониторингу и оценке заявителями были представлены коррективы к некоторым из претензий. В ряде случаев эти коррективы предполагают увеличение суммы испрашиваемой компенсации, в других же - ее уменьшение.

31. Ирак оспорил эти коррективы. По его утверждению, вносимые коррективы и данные, на которых они основываются, не должны быть приняты Группой, поскольку они были представлены после истечения установленных сроков.

32. В своем докладе по первой партии претензий "F4" («первый доклад "F4"») Группа предположила, что результаты некоторых видов мониторинговой и оценочной деятельности помогут ей при рассмотрении соответствующих основных претензий⁴. Группа напомнила, что «решение Совета управляющих разрешить опережающее рассмотрение связанных с мониторингом и оценкой претензий во многом обусловлено стремлением обеспечить выделение заявителям финансовых средств на финансирование тех видов деятельности, с помощью которых может быть получена информация для обоснования их основных претензий категории "F4"»⁵. По мнению Группы, возможность увеличения или уменьшения размера испрашиваемых сумм в свете данных и информации, полученных в результате мониторинговой и оценочной деятельности, косвенно вытекает из решения Совета управляющих разрешить раздельное финансирование мониторинговой и оценочной деятельности до рассмотрения соответствующих основных претензий. Поэтому Группа считает допустимым и уместным получать и рассматривать коррективы к испрашиваемым суммам при условии, что такие коррективы основаны на информации и данных, полученных в результате мониторинговой и оценочной деятельности.

2. Порог компенсируемого ущерба

33. В резолюции 687 (1991) Совета Безопасности предусматривается, что Ирак "несет ответственность по международному праву за любые прямые потери, ущерб, включая ущерб окружающей среде и истощение природных ресурсов,.. причиненный... в результате незаконного вторжения Ирака и оккупации им Кувейта". По мнению Ирака, это означает, что при определении того, подлежит ли любой ущерб или урон, якобы нанесенный окружающей среде в результате "вторжения Ирака и оккупации им Кувейта", компенсации в соответствии с резолюцией 687 (1991) Совета Безопасности, Группа должна руководствоваться применимыми нормами международного права. Если говорить конкретно, то Ирак утверждает, что ущерб, явившийся следствием вторжения в Кувейт и оккупации Кувейта, не подлежит компенсации, если он не достигает признанного по международному праву "порога" ущерба, подлежащего компенсации в случаях ответственности государства за трансграничный ущерб окружающей среде. По мнению Ирака, в качестве применимого порога должно рассматриваться нанесение по крайней мере "значительного" ущерба, и никакая компенсация не должна присуждаться за ущерб, не достигающий этого порога.

34. Как отмечается в пункте 20, в статье 31 Регламента перечисляются основные источники права, применимого к рассмотрению Группой претензий в отношении компенсации. К их числу относятся "резолюция 687 (1991) Совета Безопасности и другие соответствующие резолюции Совета Безопасности, критерии, установленные Советом управляющих в отношении конкретных категорий претензий, и любые решения, принятые в этой связи Советом управляющих". "Другие соответствующие нормы международного права" подлежат применению "при необходимости". По мнению Группы, это означает, что задействование "других соответствующих норм международного права" является необходимым в тех случаях, когда резолюции Совета Безопасности и решения Совета управляющих не дают достаточно четких ориентиров в отношении рассмотрения конкретной претензии.

35. Применительно к претензиям третьей партии "F4" Группа считает, что резолюция 687 (1991) Совета Безопасности и соответствующие решения Совета управляющих обеспечивают достаточно четкие ориентиры. В резолюции 687 ясно сказано, что компенсация выплачивается за "любые прямые потери, ущерб... или вред", причиненный в результате вторжения Ирака и оккупации им Кувейта. Кроме того, как указывается в пункте 35 решения 7 Совета управляющих, в понятие "прямого ущерба окружающей среде и истощения природных ресурсов" будут включаться потери или расходы в результате "разумных мер, уже принятых для очистки и восстановления

окружающей среды, или будущих мер, которые могут быть документально обоснованы в качестве разумно необходимых для очистки и восстановления окружающей среды". По мнению Группы, ключевыми вопросами, которые предстоит решить в связи с претензиями третьей партии "F4", являются следующие: а) является ли ущерб окружающей среде, за который испрашивается компенсация, прямым результатом вторжения Ирака и оккупации им Кувейта; б) являлись ли меры, уже принятые заявителем для устранения ущерба окружающей среде, "разумными"; и с) подпадают ли намечаемые заявителем меры под определение "будущих мер, которые могут быть документально обоснованы в качестве разумно необходимых для очистки и восстановления окружающей среды".

36. При определении степени разумности мер по восстановлению целесообразно учитывать масштаб нанесенного ущерба. Однако, по мнению Группы, это не единственный фактор, который надлежит принимать во внимание. Значимость могут также иметь, среди прочего, и другие факторы; район нанесения ущерба, характер ущерба, его фактические или потенциальные последствия для окружающей среды. Так, например, в случаях, когда ущерб, который в иных обстоятельствах мог бы характеризоваться как незначительный, причиняется особенно чувствительному в экологическом отношении району, или когда ущерб, в сочетании с прочими факторами, чреват опасностью причинения дальнейшего или более серьезного вреда окружающей среде, принятие мер по восстановлению в порядке предотвращения возможного дополнительного ущерба или сведения его к минимуму отнюдь не является неразумным.

3. Параллельные или совпадающие причины причинения ущерба окружающей среде

37. Ирак настаивает на том, что часть ущерба, в отношении которого заявителями испрашивается компенсация, не может быть приписана исключительно "вторжению Ирака и оккупации им Кувейта". Он утверждает, что часть нанесенного ущерба была обусловлена другими факторами, существовавшими как до, так и после вторжения Ирака и оккупации им Кувейта. Согласно Ираку, до вторжения и оккупации окружающая среда в странах-заявителях не находилась в "первозданном состоянии". В частности, говоря об источниках ущерба, наносившегося окружающей среде как до, так и после вторжения и оккупации, Ирак ссылается на нефтепоисковые работы, функционирование нефтеперерабатывающих заводов и предприятий нефтехимической промышленности и на большое число танкеров, курсирующих в Персидском заливе. Что касается претензии Кувейта в связи с ущербом его наземным ресурсам от военной деятельности, то, по утверждению Ирака, любой все еще сохраняющийся ущерб является результатом неправильного управления и хищнического землепользования, особенно неспособности регулировать выпас скота и использование внедорожных транспортных средств в

экологически чувствительных районах пустыни. Поэтому Ирак настаивает на том, что "нельзя сводить загрязнение окружающей среды в конкретном регионе к какой-либо одной причине и возлагать на одно государство ответственность за него, вменяя ему в обязанность компенсировать убытки, особенно если многие факторы и государства причастны к такому загрязнению".

38. Что касается ответственности Ирака за ущерб окружающей среде в результате параллельных или совпадающих причин, то, как напоминает Группа в своем втором докладе "F4", она отмечает, что "Ирак, разумеется, не несет ответственности за ущерб, который не связан с его вторжением и оккупацией им Кувейта, ни за потери или расходы, которые не являются прямым результатом вторжения и оккупации. Однако Ирак не освобождается от ответственности за потери или ущерб, которые являются прямым результатом вторжения и оккупации, лишь по той причине, что таким потерям или ущербу могли способствовать и другие факторы. Ответ на вопрос о том, является ли или не является ущерб окружающей среде или потери, за которые испрашивается компенсация, прямым результатом вторжения Ирака и оккупации им Кувейта, будет зависеть от доказательств, представленных в каждом конкретном случае в отношении таких потерь или ущерба"⁶.

39. При рассмотрении каждой из претензий третьей партии "F4" Группа учитывала, свидетельствуют ли имеющиеся доказательства, что ущерб, за который запрашивается компенсация, был полностью или частично вызван действием факторов, не связанных с вторжением Ирака и оккупацией им Кувейта, и если да, то в какой степени. Она также учитывала, не усугублял ли ущерб или не способствовал ли ему иным образом сам заявитель, будь то путем непринятия соответствующих мер по смягчению ущерба либо по небрежности или в результате прочих ненадлежащих действий. Если, опираясь на имеющиеся доказательства, Группа приходит к заключению, что причинение ущерба произошло по причинам, никак не связанным с вторжением Ирака и оккупацией им Кувейта, то она рекомендует не присуждать компенсации за такой ущерб или потерю. Если же представленные доказательства свидетельствуют о том, что ущерб является прямым результатом вторжения Ирака и оккупации им Кувейта, однако имеются и другие факторы, действием которых был вызван ущерб, за который истребуется компенсация, то влияние таких других факторов должным образом принимается во внимание в порядке определения суммы компенсации, соразмерной той части ущерба, которая обусловлена непосредственно вторжением Ирака и оккупацией им Кувейта⁷.

4. Обязанность заявителя предотвращать и смягчать
ущерб окружающей среде

40. Ирак также утверждает, что часть ущерба, за который заявители испрашивают компенсацию, была полностью или частично вызвана самими заявителями, будь то вследствие непринятия ими мер по смягчению ущерба, явившегося результатом вторжения в Кувейт и его оккупации, либо в силу усугубления ущерба по причине действий или упущений заявителей уже после вторжения и оккупации. Например, Ирак заявляет, что непринятие Саудовской Аравией мер по очистке прибрежных районов от нефти спустя свыше 12 лет после прекращения вторжения и оккупации представляет собой нарушение Саудовской Аравией обязательства по международному праву добиваться смягчения ущерба. По заявлению Ирака, вследствие бездействия Саудовской Аравии на поверхности участков, загрязненных нефтью, образовался слой осадочных отложений, что удваивает количество материалов, подлежащих очищению. Ирак также утверждает, что любой ущерб кувейтским запасам подземных вод должен быть отнесен на счет небрежности Кувейта. Он заявляет, что, во-первых, Кувейт проявил небрежность в плане обустройства нефтесборных резервуаров над своими водоносными горизонтами и, во-вторых, Кувейт должен был принять меры по удалению тех нефтесборных резервуаров и нефтяных озер, под которыми находятся водоносные горизонты, как только стала очевидной опасность загрязнения ими грунтовых вод.

41. Согласно Ираку, непринятие заявителем разумных и своевременных мер по смягчению ущерба от вторжения в Кувейт и его оккупации равносильно соучастию в причинении ущерба и может служить основанием для отклонения претензии на компенсацию или для соответствующего уменьшения размера компенсации, присуждаемой заявителю. Ирак также утверждает, что действия заявителя, являющиеся причиной дополнительного ущерба или усугубляющие ущерб от вторжения и оккупации, представляют собой привнесенный фактор, нарушающий причинно-следственную связь, так что ущерб, о котором идет речь, не может больше приписываться исключительно "вторжению Ирака и оккупации им Кувейта".

42. Группа акцентирует внимание на том, что каждый заявитель несет обязанность по уменьшению ущерба окружающей среде в той мере, в какой это возможно и разумно в сложившихся обстоятельствах. В сущности, по мнению Группы, такая обязанность неизбежно вытекает из общей обеспокоенности по поводу охраны и сохранения окружающей среды и предполагает обязательства перед международным сообществом и грядущими поколениями. Обязанность смягчать последствия ущерба предполагает как позитивное обязательство принимать соответствующие меры в ответ на ситуацию, чреватую явной опасностью причинения ущерба окружающей среде, так и обязанность

обеспечить условия для того, чтобы любые принимаемые меры не усугубляли уже причиненный ущерб или не увеличивали риск будущего ущерба. Таким образом, если заявителем не принимаются разумные меры в ответ на ситуацию, чреватую явной опасностью причинения ущерба окружающей среде, то такое бездействие может представлять собой нарушение обязанности смягчать последствия ущерба и стать основанием для полного или частичного отказа в компенсации. Кроме того, когда принимаемые заявителем меры являются неразумными, ненадлежащими или неосмотрительными с учетом конкретных обстоятельств и тем самым усугубляют ущерб или повышают риск ущерба, от заявителя можно требовать взять на себя долю ответственности, соответствующую той части потери или ущерба, которая проистекает из его собственных действий или упущений.

43. По мнению Группы, ответ на вопрос о том, представляет ли то или иное действие или упущение заявителя невыполнение обязанности смягчать ущерб, зависит от обстоятельств каждой претензии и имеющихся доказательств. Критерием служит факт принятия или непринятия заявителем разумных мер с учетом всех обстоятельств, с которыми ему пришлось столкнуться. Если заявитель не принимает мер в ответ на критическую ситуацию, чреватую явной опасностью причинения ущерба окружающей среде, то такое бездействие с полным основанием должно рассматриваться в качестве нарушения заявителем обязанности смягчать последствия ущерба. С другой стороны, заявитель, столкнувшись с ситуацией, характеризующейся наличием множества угроз причинения серьезного ущерба окружающей среде, может оказаться не в состоянии одновременно и одинаковым образом отреагировать на все такие угрозы. В подобной ситуации решение заявителя принимать или же не принимать те или иные меры, основанное на его собственной оценке степени опасности различных угроз, не обязательно представляло бы собой нарушение обязанности смягчать последствия ущерба. Как уже отмечалось Группой ранее, в ситуациях такого рода разумность или целесообразность принятых или же не принятых заявителем мер должна оцениваться со ссылкой на обстоятельства, в которых было вынесено соответствующее решение. Например, в своем втором докладе "F4" Группа пришла к выводу, что принятое подрядчиками, выбранными Кувейтом для проведения операций по разминированию, решение взрывать часть неразорвавшихся боеприпасов в местах, где они были обнаружены (а не извлекать боеприпасы и складировать их на соответствующем объекте), являлось разумным в сложившихся обстоятельствах, принимая во внимание существовавшие на тот момент опасные условия⁸. Группа также пришла к выводу, что решение Кувейта "о подборе подрядчиков из ограниченного круга заранее определенных стран не является необоснованным, особенно с учетом особых обстоятельств, при которых оно было принято"⁹. Все вышесказанное применимо и к решениям заявителей в

отношении мер по предотвращению или смягчению ущерба в результате вторжения Ирака и оккупации им Кувейта.

5. Задачи восстановления

44. По утверждению заявителей, основная задача, которую преследуют принятые или предлагаемые ими меры по восстановлению, заключается в восстановлении того состояния окружающей среды, в котором она находилась бы в том случае, если бы вторжения Ирака и оккупации им Кувейта не было.

45. Признавая данную задачу в принципе, Ирак утверждает, что при определении соответствующих задач восстановления надлежит должным образом учитывать тот факт, что до вторжения в Кувейт и его оккупации окружающая среда в странах-заявителях не находилась в "первозданном состоянии". Согласно Ираку, на него не следует возлагать ответственность за расходы по устранению ущерба, которые предшествовали вторжению в Кувейт и его оккупации. Следовательно, как считает Ирак, любая компенсация, присуждаемая на нужды восстановления, должна ограничиваться ущербом, явившимся прямым результатом вторжения и оккупации. Согласно Ираку, компенсация не должна присуждаться в отношении мер по восстановлению окружающей среды до "первозданного состояния", поскольку это привело бы к "неправомерному обогащению" заявителей.

46. Ирак далее утверждает, что в любом случае восстановление является обоснованным только тогда, когда проведенная экологическая оценка, оценка степени риска и анализ альтернативных вариантов свидетельствуют о том, что риск, проистекающий из ущерба окружающей среды, превышает потенциальный риск, сопряженный с осуществлением предлагаемых мер по восстановлению. В частности, должным образом следует учитывать возможность естественного восстановления. Кроме того, Ирак придерживается того мнения, что меры по восстановлению, сопряженные с "непомерно высокими расходами", представляются неразумными и от них следует отказываться в пользу менее дорогостоящих мер.

47. Что касается претензий третьей партии "F4", то, как считает Группа, соответствующая задача восстановительных мероприятий заключается в приведении окружающей среды или ресурсов, которым был причинен понесли ущерб, к тому состоянию, в котором они находились бы в том случае, если бы вторжения Ирака и оккупации им Кувейта не было. Применительно же к любой конкретной претензии необходимо учитывать ряд факторов, к числу которых относятся, среди прочего, следующие: где именно произошло нанесение ущерба окружающей среде и природным ресурсам; каким образом в настоящее время используется данный участок или

перспективы его освоения; характер и масштаб ущерба; возможность будущего вредного воздействия; осуществимость предлагаемых мер по восстановлению; и необходимость избегать побочного ущерба в процессе и после осуществления предлагаемых мер. По мнению Группы, такой подход представляется вполне уместным даже при наличии доказательств того, что окружающая среда не находилась в первоначальном состоянии до вторжения Ирака и оккупации им Кувейта. Следует учитывать возможную обусловленность ущерба и любыми существовавшими ранее или последующими причинами (если таковые могут быть выявлены), однако не в связи с определением задачи деятельности по восстановлению, а в связи с определением той части расходов на восстановление, которая обоснованно может быть приписана вторжению Ирака и оккупации им Кувейта.

48. По мнению Группы, при оценке того, какие меры являются "разумно необходимыми для очистки или восстановления" пострадавшей окружающей среды, основной упор необходимо делать на восстановлении окружающей среды до состояния, предшествовавшего вторжению, в плане ее общего экологического функционирования, а не на удалении конкретных загрязняющих веществ или восстановлении окружающей среды до определенного физического состояния. Ибо даже при наличии базовой информации в объеме, достаточном для точного установления исторического состояния окружающей среды до вторжения Ирака и оккупации им Кувейта, полное восстановление существовавших ранее физических условий могло бы оказаться невыполнимой задачей или представлялось бы нецелесообразным.

6. Обязанность учитывать трансграничное воздействие мер по восстановлению

49. Ирак утверждает, что при рассмотрении предлагаемых заявителями мер по восстановлению надлежит принимать во внимание потенциальное воздействие таких мер на третьи государства. Согласно Ираку, на меры по восстановлению, сопряженные с возможными трансграничными последствиями, распространяются требования международного права в отношении уведомления затрагиваемых государств, и заявители обязаны консультироваться с такими третьими государствами в целях предотвращения любых негативных трансграничных последствий или сведения их к минимуму.

50. Группа признает необходимость учета заявителями потенциального негативного воздействия мер по восстановлению, принимаемых ими в порядке ликвидации ущерба окружающей среде на их соответствующих территориях. В частности, Группа подчеркивает, что по международному праву заявители обязаны обеспечить условия к тому, чтобы принимаемые ими меры по восстановлению не влекли за собой причинение ущерба окружающей среде в других государствах или в районах, не подпадающих под их

национальную юрисдикцию. По мнению Группы, обязанность и право каждого заявителя решать, какие меры и процедуры являются необходимыми и уместными для обеспечения соблюдения его международных обязательств.

IV. ОБЗОР ТРЕТЬЕЙ ПАРТИИ ПРЕТЕНЗИЙ "F4"

51. В статье 36 Регламента сказано, что Группа уполномоченных может "а) в случае необычно больших или сложных дел запрашивать дополнительные письменные представления и предлагать отдельным лицам, корпорациям или другим образованиям, правительствам или международным организациям представить свои мнения в ходе устного разбирательства" и "b) запрашивать дополнительную информацию из любого другого источника, включая, при необходимости, экспертные консультации". В статье 38 b) Регламента говорится о том, что Группа уполномоченных "может принимать особые процедуры сообразно характеру, сумме и предмету конкретных видов рассматриваемых претензий".

52. Ввиду сложности проблем, порождаемых этими претензиями, и необходимости рассмотрения при оценке претензий научно-технических, инженерных и стоимостных вопросов Группа воспользовалась помощью многопрофильной команды независимых экспертов, набранных Комиссией ("эксперты-консультанты"). В их число, в частности, входили специалисты в таких областях, как экология пустынь, флора пустынь, методы восстановления наземной и морской среды, морская биология, экология прибрежной зоны, геоморфология прибрежной зоны, геология, гидрогеология, качество воды, качество воздуха в жилых и служебных помещениях, оценка риска для здоровья человека, химия, водоочистка и водоподготовка, инженерные средства и методы охраны прибрежной зоны, гражданское строительство и обезвреживание боеприпасов.

53. По указанию Группы эксперты-консультанты провели в Кувейте и Саудовской Аравии инспекции на месте в целях сбора информации, которая помогла бы Группе:

- а) оценить характер и масштаб ущерба окружающей среде в результате вторжения Ирака и оккупации им Кувейта;
- б) оценить техническую осуществимость, разумность и затратоэффективность предлагаемых заявителями мер по восстановлению; и
- с) выявить возможные альтернативные варианты восстановления.

54. При необходимости Группа запрашивала у заявителей дополнительную информацию для уточнения их претензий.

55. Формулируя свои выводы и рекомендации по претензиям, Группа должным образом учитывала всю имеющуюся в ее распоряжении информацию и подтверждения, включая доказательства и сведения, представленные заявителями вместе с претензиями и в ответ на запросы о дополнительной информации; информацию и мнения, представленные правительствами в ответ на доклады по статье 16; письменные ответы Ирака; мнения, представленные Ираком и заявителями во время устных слушаний; и доклады экспертов-консультантов Группы.

56. Во избежание многократного возмещения Группа поручила секретариату провести проверки претензий внутри категорий и между категориями. На основании таких проверок Группа удостоверилась, что опасности многократного возмещения не существует.

57. При рассмотрении предлагаемых заявителями будущих мер по очистке и восстановлению окружающей среды, которой был нанесен ущерб, Группа проводила оценку степени разумности этих мер со ссылкой, в частности, на их потенциал в плане достижения целей восстановления, изложенных в пунктах 47 и 48; возможных негативных экологических последствий от осуществления предлагаемых мер, и издержек, связанных с реализацией мер, в сравнении с другими альтернативными вариантами восстановления. В ряде случаев Группа пришла к выводу, что с учетом вышеуказанных соображений представляются необходимыми или желательными определенные изменения к предлагаемым мерам. Подробная информация о таких изменениях излагается в соответствующих технических приложениях к настоящему докладу. Суммы возмещения по претензиям рекомендуются на основе предлагаемых мер с внесенными в них изменениями. Это согласуется с подходом, которому Группа следовала в своих предшествующих докладах.

58. Анализ Группой третьей партии претензий "F4" содержится в разделах V и VI настоящего доклада.

59. К настоящему докладу прилагается глоссарий научных и технических терминов.

V. ПРЕТЕНЗИИ ГОСУДАРСТВА КУВЕЙТ

A. Общий обзор

60. В рамках третьей партии "F4" Кувейт представил три претензии в отношении расходов на меры по устранению ущерба окружающей среде, который, по его утверждению, явился результатом вторжения Ирака и оккупации им Кувейта. Претензия № 5000256 касается будущих мер по устранению ущерба запасам подземных вод. Претензия № 5000450 касается будущих мер по устранению ущерба наземным ресурсам. Претензия № 5000452 касается расходов, понесенных на очистку и восстановление фасада здания Центрального банка Кувейта.

61. Кувейт утверждает, что подрыв нефтяных скважин иракскими войсками в последние дни оккупации ими Кувейта привел к выбросу в окружающую среду свыше 1 млрд. баррелей сырой нефти, значительная часть которой была подожжена и горела в течение многих месяцев. Согласно Кувейту, продукты горения, выпадавшие в виде сажи и масляных капель, привели к загрязнению почвы, а также зданий и других сооружений в Кувейте. Кроме того, использовавшаяся при тушении нефтяных пожаров морская вода вместе с маслами и растворенными углеводородами просочилась в почву и попала в водоносные горизонты в Умм-Аль-Аише и Раудатайне на северо-востоке страны.

62. Согласно Кувейту, почвенному покрову и растительности пустыни был нанесен серьезный ущерб в результате возведения военно-фортификационных сооружений, в том числе рвов, берм, бункеров, траншей и окопов; установки мин и их разминирования; а также массированных перебросок боевой техники и воинских подразделений. Эти виды деятельности, как утверждает, привели, среди прочего, к ускоренной почвенной эрозии, увеличению подвижности барханов и повышению вероятности возникновения пылевых и песчаных бурь. Кувейт утверждает, что возведение военно-фортификационных сооружений и переброска боевой техники и воинских подразделений также причинили серьезный ущерб флоре и фауне.

B. Претензия № 5000256 - Ущерб запасам подземных вод

63. Кувейт испрашивает компенсацию в размере 185 167 546 долл. США в отношении расходов на будущие меры по восстановлению двух водоносных горизонтов, которые, по его утверждению, были загрязнены в результате вторжения Ирака и оккупации им Кувейта. Данная сумма превышает первоначально испрашивавшуюся сумму, и в ней находит отражение корректив, внесенный Кувейтом на основе новой информации, полученной по итогам осуществления его мониторинговых и оценочных проектов¹⁰.

64. Кувейт заявляет, что в рамках усилий по тушению горящих нефтяных скважин были вырыты резервуары, чтобы не допустить попадание в Персидский залив воды, применявшейся для пожаротушения. После подавления пожаров нефть, вылившаяся из поврежденных скважин, была слита в некоторые из этих резервуаров и оставалась в них вплоть до ее сбора "Кувейт ойл компани". Были сооружены дополнительные резервуары, специально предназначенные для сбора разлившейся нефти. Все такие резервуары для сбора разлившейся нефти Кувейт называет в своей претензии "нефтесборными резервуарами".

65. Кувейт утверждает, что водоносный горизонт Умм-Аль-Аиш вблизи нефтепромысла Сабрайя и водоносный горизонт Раудатайн вблизи нефтепромысла Раудатайн были загрязнены нефтью, вытекшей из поврежденных нефтяных скважин, и морской водой, применявшейся при тушении нефтяных пожаров. Согласно Кувейту, большие количества углеводородов и морской воды просочились с поверхности в водоносные горизонты. Кувейт также утверждает, что с 1991 года постоянными источниками загрязнения указанных водоносных горизонтов являлись нефтесборные резервуары, загрязненные "вади" и нефтяные озера.

66. Согласно Кувейту, Раудатайн и Умм-Аль-Аиш являются единственными в стране водоносными пластами, содержащими пресную воду. В обоих водоносных горизонтах под линзами пресной воды находятся пласты жестких минерализованных вод. Кувейт заявляет, что если до вторжения Ирака и оккупации им Кувейта вода, поступавшая из линз пресной воды этих двух водоносных горизонтов, была питьевой, то теперь часть ее стала непригодна для питья ввиду загрязнения.

67. Кувейтом были представлены результаты мониторинговых и оценочных исследований, свидетельствующие о загрязнении северной части водоносного горизонта Умм-Аль-Аиш и южной части водоносного горизонта Раудатайн углеводородами нефтяной группы ("УНГ") и растворенными твердыми веществами ("РТВ").

68. Ирак утверждает, что Кувейт не представил подтверждений в обоснование истребуемого ущерба, якобы причиненного линзам пресной воды водоносного горизонта Раудатайн. Ирак также утверждает, что факт наличия в водах водоносных горизонтов УНГ не является достаточным доказательством причинения ущерба окружающей среде или создания опасности для здоровья человека, поскольку, как он отмечает, не существует жестких стандартов содержания УНГ в питьевой воде.

69. Как бы то ни было, Ирак настаивает на том, что загрязнение водоносных горизонтов УНГ и РТВ не является результатом вторжения Ирака и оккупации им Кувейта. Согласно Ираку, любое загрязнение подземных вод в Кувейте обусловлено неправильным и нерациональным хозяйствованием и землепользованием. В частности, Ирак утверждает, что повышенная подсолёность воды в водоносных горизонтах была вызвана забором из них до 1990 года слишком большого количества воды. Ирак также утверждает, что Кувейт проявил небрежность в плане обустройства нефтесборных резервуаров над водоносными горизонтами.

70. По мнению Группы, некоторые данные, представленные Кувейтом в обоснование данной претензии, с трудом поддаются истолкованию. В частности, методы, использовавшиеся для выявления УНГ и РТВ и измерения их содержания, порождают вопросы в отношении гарантии качества, сопоставимости данных и их трактовки. Кроме того, отсутствие данных по уровням содержания УНГ за период, предшествующий вторжению, затрудняет всестороннюю оценку данных, полученных уже после вторжения.

71. Несмотря на эти огрехи, Группа - по совокупности представленных ей доказательств - приходит к выводу, что имеет место загрязнение линз пресной воды в северной части водоносного горизонта Умм-Аль-Аиш и южной части водоносного горизонта Раудатайн углеводородами нефтяной группы и растворенными твердыми веществами и что данное загрязнение явилось результатом просачивания большого количества морской воды, применявшейся при тушении нефтяных пожаров, а также загрязняющих веществ из нефтесборных резервуаров и нефтяных озер. Согласно результатам анализа РТВ в водоносных горизонтах, загрязнение скорее всего произошло в результате просачивания морской воды, применявшейся при тушении нефтяных пожаров, а не забора из водоносных горизонтов слишком большого количества воды.

72. По мнению Группы, загрязнение УНГ и РТВ делает эту воду непригодной для питья, что обосновывает принятие Кувейтом мер по улучшению ее качества. Кроме того, учитывая настоятельную необходимость в скорейшем подавлении нефтяных пожаров и предотвращении утечки нефти из поврежденных скважин, сооружение Кувейтом нефтесборных резервуаров вблизи мест пожаротушения и проведение мероприятий по сбору нефти не может быть признано ни в качестве неразумных мер, ни в качестве проявления небрежности.

73. В отношении утверждения Ирака о том, что Кувейт будто бы не предпринял своевременных и надлежащих шагов по ликвидации нефтяных озер и нефтесборных резервуаров, Группа отмечает, что первоначально этому препятствовало проведение операций по разминированию, а затем работы по восстановлению нефтепромысловых зон.

До недавнего времени не имелось также данных мониторинга, позволяющих установить место, характер и масштабы загрязнения поверхностных и грунтовых вод. Хотя оперативная ликвидация нефтяных озер и нефтесборных резервуаров и позволила бы уменьшить как степень загрязнения грунтовых вод, так и их объем загрязненной воды, учитывая вышеизложенные факторы, принятие соответствующих мер не может быть отнесено к числу неразумных шагов.

74. Таким образом, Группа приходит к выводу, что загрязнение водоносных горизонтов Раудатайн и Умм Аль-Аиш нефтью из поврежденных скважин и морской водой, применявшейся при тушении нефтяных пожаров, представляет собой ущерб окружающей среде, являющийся прямым результатом вторжения Ирака и оккупации им Кувейта, и что программа мероприятий по устранению ущерба представляла бы собой разумные меры по очистке и восстановлению окружающей среды.

75. Кувейт предлагает провести восстановление двух водоносных горизонтов путем откачки загрязненной воды, ее обработки на специализированном предприятии и обратной закачки в эти горизонты. Обработка включала бы абсорбцию активированным углем для удаления углеводородов с высокой молекулярной массой; обработку на предмет удаления естественных органических веществ; и мембранный процесс на базе сверхтонкой фильтрации с последующим обратным осмосом, с тем чтобы снизить уровень солености воды и довести ее до соответствия стандартам на питьевую воду. Кувейт также предлагает провести промывку грунта и вадозной зоны над водоносными горизонтами для удаления оставшегося загрязнения.

76. Ирак ставит под сомнение приемлемость модели, использовавшейся Кувейтом для определения места залегания и размера загрязненных шлейфов, поскольку не была проведена ее калибровка по параметрам и данным в привязке к конкретному местоположению. Он заявляет, что показатели, использовавшиеся в этой модели для расчета скорости естественного восстановления пресной воды, являются заниженными.

77. Ирак также настаивает на том, что до реализации любой программы восстановительных мероприятий необходимо получить более полные данные мониторинга и оценки. Он заявляет, что в любом случае надлежит рассмотреть и другие более подходящие альтернативные варианты восстановления.

78. По мнению Группы, восстановление качества воды в водоносных горизонтах представляет собой обоснованную цель и предлагаемые Кувейтом меры по восстановлению являются разумными при условии некоторых изменений на базе альтернативных подходов. Группа считает, что откачка загрязненной грунтовой воды и

закачка вместо нее питьевой воды является разумной восстановительной мерой. Вместе с тем обработка загрязненной грунтовой воды на специализированном предприятии не представляется необходимой. В качестве альтернативы загрязненные подземные воды могли бы закачиваться в испарительные бассейны. Питьевая же вода для пополнения линз пресной воды поступала бы из других источников. По получении более конкретной информации о природе содержащихся в грунтовой воде загрязняющих веществ Кувейт сможет принять решение относительно целесообразности переработки извлеченной грунтовой воды для ее повторного использования. Кроме того, согласно имеющимся свидетельствам, в промывке вадозной зоны нет необходимости ввиду низкого риска загрязнения водоносных горизонтов какими-либо остаточными загрязняющими веществами. Подробности, касающиеся этих изменений, приводятся в приложении I.

79. Группа приходит к выводу, что с изменениями, изложенными в приложении I, предлагаемые Кувейтом меры по восстановлению представляют собой меры, разумно необходимые для очистки и восстановления окружающей среды по смыслу пункта 35 b) решения 7 Совета управляющих.

80. Расходы на осуществление восстановительных мероприятий были скорректированы с учетом изменений, указанных в приложении I, в том числе следующих:

- a) сокращение объема воды, подлежащей откачке из водоносных горизонтов;
- b) отказ от обработки на специализированном предприятии;
- c) отказ от промывки вадозной зоны; и
- d) выделение дополнительных средств на постоянный мониторинг

осуществляемых мер по восстановлению.

81. Таким образом, Группа рекомендует присудить по этой претензии компенсацию в размере 41 531 463 долл. США.

82. По причинам, изложенным в пункте 196, применительно к рекомендованной компенсации дата потери для целей начисления процентов не указывается.

83. Вопрос о компенсации за утрату возможности использовать запасы подземных вод Группой не рассматривался. Этот вопрос будет рассмотрен в составе пятой партии претензии "F4" в рамках претензии № 5000460.

С. Претензия № 5000450 - Ущерб наземным ресурсам

1. Введение

84. Кувейт испрашивает компенсацию в размере 5 050 105 158 долл. США в связи с расходами на будущие меры по ликвидации ущерба, причиненного его наземной среде в результате вторжения Ирака и оккупации им Кувейта. Данная сумма меньше первоначально испрашивавшейся суммы, и в ней находят отражение коррективы, внесенные Кувейтом на основе новой информации, полученной по итогам осуществления его мониторинговых и оценочных проектов¹¹.

85. Претензия № 5000450 состоит из пяти подпретензий в отношении будущих мер, намечаемых Кувейтом для ликвидации ущерба окружающей среде, предположительно являющегося результатов вторжения Ирака и оккупации им Кувейта. Кувейт просил Группу рассмотреть эти подпретензии в качестве отдельных претензий. Группа решила оставить претензию № 5000450 в качестве единой претензии, однако рассмотреть подпретензии по отдельности. В соответствии с этим рекомендации Группы по различным подпретензиям излагаются в настоящем докладе отдельно.

86. Первая подпретензия касается будущих мер по восстановлению тех районов в Кувейте, которым был нанесен ущерб в результате возведения иракскими войсками военно-инженерных сооружений и их последующей засыпки.

87. Вторая подпретензия касается будущих мер по восстановлению земель, отведенных под приустьевые резервуары, сооруженные Кувейтом для борьбы с нефтяными пожарами, и прилегающей к ним территории.

88. Третья подпретензия касается будущих мер по восстановлению районов, пострадавших от образовавшихся в результате нефтяных пожаров и переносимых по воздуху загрязняющих веществ, которые осели на поверхности пустыни с образованием "смоляного цемента".

89. Четвертая подпретензия касается будущих мер по возобновлению растительного покрова тех районов пустыни, которым был нанесен ущерб в результате возведения военно-инженерных сооружений; установки мин и проведения операций по разминированию; выбросов нефти; образования смоляного цемента; передвижений боевой техники и воинских подразделений; а также сооружения берм и песчаных насыпей.

90. Пятая подпретензия касается расходов, понесенных на очистку и восстановление фасадов и воздухораспределительных систем кувейтских правительственных зданий, которым был нанесен ущерб загрязняющими веществами, образовавшимися в результате нефтяных пожаров.

91. Как указывалось в пункте 3, Группа отложила две другие подпретензии в составе претензии № 5000450 (в отношении мер по восстановлению построенных дорог, загрязненных в результате нефтяных пожаров, и мер по восстановлению районов, загрязненных в результате обезвреживания мин и других остатков войны), решив рассмотреть их в составе четвертой партии "F4".

2. Восстановление районов, пострадавших от возведения
военно-инженерных сооружений

92. Кувейт испрашивает компенсацию в размере 14 170 924 долл. США в отношении будущих мер по восстановлению районов, пострадавших от возведения и засыпки военно-инженерных сооружений.

93. Согласно Кувейту, в период вторжения и оккупации вооруженными силами Ирака было возведено в Кувейте свыше 240 000 военно-инженерных сооружений, в том числе противотанковых рвов, берм, бункеров, траншей и окопов. В подкрепление этих цифр Кувейтом были представлены данные, собранные в ходе операций по обезвреживанию мин и удалению других остатков войны.

94. По утверждению Кувейта, военно-инженерные сооружения нанесли ущерб экологии пустыни. Он заявляет, что возведение и последующая засыпка этих фортификационных сооружений общей площадью примерно 6,25 км², разбросанных в пустыне по большой территории, повысили подверженность почвы и других материальных ресурсов ветровой эрозии, что пагубно сказалось на экосистеме пустыни, в том числе ее биоразнообразии, нарушили почвенно-водный баланс и негативно отразились на долгосрочной производительности почвы. Кувейтом также была представлена информация в подкрепление его утверждения о том, что возведение и обратная засыпка военно-инженерных сооружений способствовали более активному наступлению песчаных дюн на пострадавшие районы.

95. Ирак утверждает, что местоположение военно-инженерных сооружений указано весьма размыто и что оценки в отношении средней площади, которая приходится на военно-инженерные сооружения, не подкрепляются "вескими доказательствами". Ирак также заявляет, что "основным фактором, сказывающимся на перемещении песчаных

дюн, растительном покрове и регенеративном потенциале пустыни", является нерегулируемый выпас скота. Так, Ирак утверждает, что в районах, которые с 1991 года были огорожены, "наблюдается высокий уровень развития растительного покрова".

96. Ирак также утверждает, что Кувейт "не представил четких подтверждений сохранения до настоящего времени стойкого ущерба окружающей среде, связанного с деятельностью в ходе конфликта и постконфликтными мероприятиями". По заявлению Ирака, принимая во внимание общие климатические условия и подверженность региона пылевым и песчаным бурям, возведение военно-инженерных сооружений на столь незначительных площадях могло оказать на движение песков в Кувейте лишь ничтожное влияние. Ирак также утверждает, что в самом Ираке в тех районах пустыни, которым был нанесен аналогичный ущерб, произошло естественное возобновление растительного покрова.

97. Как отметила Группа в своем втором докладе "F4", существуют доказательства того, что иракские вооруженные силы возводили оборонительные сооружения для защиты от вооруженных сил коалиции. Существуют также доказательства того, что возведение и обратная засыпка военно-инженерных сооружений негативно сказались на росте растений и функциональных качествах почвы и привели к увеличению масштабов ветровой эрозии и движения песков. Кроме того, как явствует из имеющихся доказательств, в тех районах размещения военно-инженерных сооружений, которые были защищены от выпаса скота, процесс естественного восстановления характеризовался весьма низкими показателями. Поэтому Группа приходит к выводу, что возведение и обратная засыпка военно-инженерных сооружений явились основной причиной нанесения ущерба окружающей среде в этих районах. Однако Группа отмечает, что нерегулируемый выпас скота, причем как до, так и после вторжения Ирака и оккупации им Кувейта, также нанес ущерб не обнесенным ограждением районам, где возводились военно-инженерные сооружения. Соответственно, Группа приходит к выводу, что экологическое воздействие нельзя приписывать исключительно вторжению Ирака и оккупации им Кувейта.

98. Исходя из имеющихся доказательств, Группа считает обоснованной данную Кувейтом оценку общей площади территории, затронутой военно-инженерными сооружениями. Кроме того, хотя наличие такого небольшого по площади района едва ли могло радикально сказаться на движении песков, Группа удостоверилась, что возведение и обратная засыпка военно-инженерных сооружений явились причиной причинения ущерба окружающей среде в результате нарушения устойчивости или уплотнения различных типов почв.

99. Поэтому Группа приходит к выводу, что ущерб, причиненный пустынным районам Кувейта возведением и обратной засыпкой военно-инженерных сооружений, представляет собой ущерб окружающей среде, являющийся прямым результатом вторжения Ирака и оккупации им Кувейта, и что программа мероприятий по устранению этого ущерба представляла бы разумную меру по очистке и восстановлению окружающей среды.

100. Для закрепления грунта в районах, пострадавших от возведения и обратной засыпки военно-инженерных сооружений, Кувейт предлагает покрыть его слоем гравия толщиной 2,5 см в целях борьбы с эрозией и стимулирования процесса восстановления местных видов растительного сообщества.

101. Ирак утверждает, что предлагаемая стабилизация грунтовой подсыпкой "не является документально обоснованной как технический метод" и "повлечет за собой существенные негативные экологические последствия". По мнению Ирака, вместо этого Кувейту следует подходить к решению проблемы, связанной с причинением ущерба пустыне, в контексте "национального плана по организации и эффективному регулированию выпаса скота".

102. Группа считает, что стабилизация грунтовой подсыпкой относится к числу признанных методов восстановления; она вполне пригодна для тех типов почв в Кувейте, которые характеризуются наличием твердой корки поверхностных отложений и малыми объемами сыпучего песка с наветренной стороны районов, подлежащих восстановлению. Стабилизация грунтовой подсыпкой может быть произведена с незначительными негативными экологическими последствиями за счет использования легкого оборудования с низким коэффициентом воздействия на окружающую среду.

103. Группа приходит к выводу, что с изменениями, изложенными в приложении II, предлагаемые Кувейтом меры по восстановлению представляют собой меры, разумно необходимые для очистки и восстановления окружающей среды по смыслу пункта 35 b) решения 7 Совета управляющих. Группа подчеркивает, что для успешной реализации восстановительных мероприятий Кувейту необходимо будет принять соответствующие меры по защите уязвимых районов, как, например, обнесение ограждением в целях регулирования выпаса скота и предотвращения использования внедорожных транспортных средств.

104. Расходы на осуществление предлагаемых мер по восстановлению были скорректированы с учетом сделанного Группой и отраженного в пункте 97 вывода о том, что нерегулируемый выпас скота усугубляет ущерб. Был также внесен соответствующий корректив на уменьшение площади подлежащего восстановлению района и,

следовательно, сокращение расходов на восстановительные мероприятия, как это указано в приложении II.

105. Таким образом, Группа рекомендует присудить по этой подпретензии компенсацию в размере 9 019 717 долл. США.

3. Восстановление земель, отведенных под приустьевые резервуары, и прилегающей к ним территории

106. Кувейт испрашивает компенсацию в размере 34 276 192 долл. США в связи с расходами на будущие меры по восстановлению земель, отведенных под приустьевые резервуары, и территории, прилегающей к таким резервуарам, сооруженным для хранения морской воды, применявшейся при тушении нефтяных пожаров. Часть таких приустьевых резервуаров была впоследствии засыпана грунтом, взятым из близлежащих районов.

107. Кувейт утверждает, что утечка нефти из поврежденных скважин привела к загрязнению земель, отведенных под приустьевые резервуары, и прилегающей к ним территории. Кувейт также заявляет, что грунт, использовавшийся для засыпки приустьевых резервуаров, был загрязнен углеводородами нефтяной группы в результате такой утечки.

108. Согласно представленным Кувейтом спутниковым снимкам и данным полевых исследований, в районах, загрязненных нефтью, расположены в общей сложности 163 приустьевых резервуара: 98 - на нефтепромысле Бурган и 65 - на нефтепромыслах Раудатайн и Сабрайя.

109. Ирак настаивает на том, что Кувейт не предъявил достаточных доказательств в обоснование количества, местоположения и размера приустьевых резервуаров. Ирак утверждает, что Кувейт представил лишь косвенные свидетельства нефтяного загрязнения приустьевых резервуаров и что не было предъявлено никаких доказательств причинения ущерба почве вокруг таких резервуаров.

110. По мнению Группы, представленные Кувейтом данные дистанционного зондирования и полевых исследований достаточно убедительно подтверждают количество приустьевых резервуаров и наличие районов, пострадавших от загрязнения таких резервуаров. Группа приходит к выводу, что, принимая во внимание местоположение резервуаров и происхождение грунта, использовавшегося для их засыпки, существует реальная опасность загрязнения отведенных под резервуары земель и прилегающих к ним

территорий углеводородами нефтяной группы. В случае же резервуаров, обустроенных над водоносными горизонтами, сами резервуары и использовавшийся для их засыпки грунт также порождают опасность загрязнения грунтовых вод. Следовательно, представляется разумным принятие Кувейтом мер по восстановлению земель, отведенных под приустьевые резервуары, и прилегающих к ним территорий.

111. Таким образом, Группа приходит к выводу, что нефтяное загрязнение земель, отведенных под приустьевые резервуары, и прилегающих к ним территорий представляет собой ущерб окружающей среде, являющийся прямым результатом вторжения Ирака и оккупации им Кувейта, и что программа мероприятий по ликвидации ущерба представляла бы собой разумные меры по очистке и восстановлению окружающей среды.

112. Кувейт предлагает произвести выемку загрязненного грунта и подвергнуть его обработке методом высокотемпературной термодесорбции для удаления загрязняющих веществ нефтяной группы. Очищенный грунт использовался бы для последующего заполнения приустьевых резервуаров с укреплением поверхности засыпанных резервуаров подсыпкой гравия. Кувейт также предлагает провести фитомелиорацию восстанавливаемых районов. Подпретензия, касающаяся программы возобновления растительного сообщества в этих районах, рассматривается в пунктах 149-150 настоящего доклада.

113. Ирак утверждает, что использование метода высокотемпературой термодесорбции для обработки извлеченного грунта могло бы привести к серьезным негативным последствиям для окружающей среды. Ирак также ставит под сомнение целесообразность укрепления поверхности восстанавливаемых районов подсыпкой гравия.

114. По мнению Группы, заявленные в данной претензии обстоятельства не служат основанием для обработки извлеченного грунта методом высокотемпературной термодесорбции. Не менее эффективными зарекомендовали себя и другие альтернативные способы восстановления, как, например, захоронение, которые, к тому же, сопряжены с гораздо менее значительными расходами.

115. Как указано в пункте 102, Группа рассматривает стабилизацию путем подсыпки гравия в качестве надлежащего метода восстановления.

116. Группа наметила изменения к программе восстановительных мероприятий, предусматривающие отказ от обработки загрязненного грунта методом высокотемпературной термодесорбции. Кроме того, как указывается в пункте 149, по мнению Группы, фитомелиорация этих районов не представляется необходимой. Речь

идет о сравнительно небольших районах, где - при условии защиты от нерегулируемого выпаса и движения внедорожных транспортных средств - вполне можно ожидать естественного возобновления растительного покрова. Подробности, касающиеся этих изменений, приводятся в приложении III.

117. Группа приходит к выводу, что с изменениями, изложенными в приложении III, предлагаемые Кувейтом меры по восстановлению представляют собой меры, разумно необходимые для очистки и восстановления окружающей среды по смыслу пункта 35 b) решения 7 Совета управляющих.

118. Расходы на осуществление предлагаемой программы восстановительных мероприятий были скорректированы с учетом изменений, указанных в приложении III, в том числе следующих:

- a) сокращение объема подлежащего извлечению грунта;
- b) отказ от обработки извлеченного грунта методом высокотемпературной термодесорбции; и
- c) захоронение извлеченного грунта.

119. Таким образом, Группа рекомендует присудить по этой подпретензии компенсацию в размере 8 252 657 долл. США.

4. Восстановление районов, пострадавших от загрязнения "смоляным цементом"

120. Кувейт испрашивает компенсацию в размере 928 820 719 долл. США в связи с расходами на будущие меры по восстановлению районов, пострадавших от загрязнения "смоляным цементом".

121. Согласно Кувейту, в результате нефтяных пожаров произошло осаждение на поверхность пустыни общей площадью примерно 271 км² загрязняющих веществ с образованием корки из "смоляного цемента". Кувейт утверждает, что наличие такой битумной корки повлекло за собой деградацию экосистемы пустыни и явилось причиной гибели растений и причинения ущерба растительному покрову. Кувейт также заявляет, что битумная корка препятствует росту и размножению некоторых видов растений и приводит к изменению состава растительного сообщества пустыни.

122. Кувейт предъявил доказательства, свидетельствующие о химическом загрязнении пострадавших районов пустыни в результате образования битумной корки. Кувейт также представил результаты анализа проб почвы, проводившегося на предмет определения химического состава битумной корки и почв, загрязненных "смоляным цементом".

123. По утверждению Ирака, границы района, якобы пострадавшего от загрязнения "смоляным цементом", "определены неверно и очерчены весьма приблизительно". Ирак также утверждает об отсутствии доказательств, свидетельствующих о том, что наличие битумной корки чревато причинением долгосрочного ущерба окружающей среде. В сущности, Ирак заявляет о возможном позитивном эффекте от образования битумной корки в плане закрепления грунта и утверждает, что такая корка фактически способствовала увеличению растительного покрова в некоторых частях Кувейта. Ирак далее утверждает, что в любом случае Кувейт не провел надлежащую оценку степени риска в обоснование необходимости осуществления восстановительных мероприятий.

124. Группа приходит к выводу, что представленные Кувейтом данные мониторинга и оценки достаточно точно подтверждают приблизительную площадь территории, пострадавшей от загрязнения "смоляным цементом". Имеются убедительные свидетельства того, что наличие битумной корки способно воспрепятствовать восстановлению окружающей среды. Хотя в некоторых районах и наблюдается процесс естественного восстановления, крупные массивы по-прежнему покрыты битумной коркой, что пагубно сказывается на таких экологических функциях, как просачиваемость, круговорот питательных веществ и рост растительности.

125. Таким образом, Группа приходит к выводу, что ущерб от загрязнения "смоляным цементом", причиненный ряду районов в Кувейте, представляет собой ущерб окружающей среде, являющийся прямым результатом вторжения Ирака и оккупации им Кувейта, и что программа мероприятий по устранению ущерба представляла бы собой разумные меры по очистке и восстановлению окружающей среды.

126. Кувейт предлагает удалить битумную корку вручную с ее последующей обработкой методом высокотемпературной термодесорбции и захоронением переработанного материала в имеющихся карьерах и котлованах вблизи нефтепромыслов. Очищенные от битумной корки участки укреплялись бы подсыпкой слоя гравия и подлежали бы фитомелиорации. Компонент программы восстановительных мероприятий, связанный с возобновлением растительного покрова, рассматривается в пунктах 151-152.

127. По утверждению Ирака, предлагаемая программа восстановления чревата причинением "дополнительного ущерба". Он заявляет, что "битумная корка является стабильной и не представляет никакой опасности, тогда как ее снятие с поверхности почвы для целей последующей обработки пагубно отразится на растительности и почвенном покрове". Вместо этого он предлагает рассмотреть альтернативные методики восстановления, направленные на стимулирование ускоренного процесса естественного восстановления.

128. По мнению Группы, физическое удаление битумной корки могло бы нанести ущерб пострадавшему почвенному слою, замедлить процесс естественного восстановления и уменьшить вероятность успешного возобновления растительного покрова. Кроме того, заявленные в претензии обстоятельства не обосновывают обработку извлеченного грунта методом высокотемпературной термодесорбции.

129. Группа наметила измененную программу восстановления, предусматривающую дробление битумной корки без ее удаления и последующей обработки методом высокотемпературной термодесорбции. Кроме того, как указано в пункте 151, по мнению Группы, проведение каких-либо мероприятий по возобновлению растительного покрова в районах, пострадавших от загрязнения "смоляным цементом", не представляется необходимым. После того, как битумная корка будет раздроблена, процесс естественного восстановления можно ускорить путем внесения органических добавок, содержащих дополнительные питательные вещества. Подробности, касающиеся этой измененной программы восстановления, приводятся в приложении IV.

130. Группа приходит к выводу, что с изменениями, изложенными в приложении IV, предлагаемые Кувейтом меры по восстановлению представляют собой меры, разумно необходимые для очистки и восстановления окружающей среды по смыслу пункта 35 b) решения 7 Совета управляющих.

131. Расходы на осуществление предлагаемой программы по восстановлению были скорректированы с учетом изменений, указанных в приложении IV, в том числе следующих:

- a) дробление битумной корки на месте вручную на отдельных пострадавших участках;
- b) отказ от обработки методом высокотемпературной термодесорбции; и
- c) внесение в почву по всей пострадавшей территории органических добавок.

132. Таким образом, Группа рекомендует присудить по этой подпретензии компенсацию в размере 166 513 110 долл. США.

5. Фитомелиорация пострадавших наземных экосистем

133. Кувейт испрашивает компенсацию на общую сумму 4 039 217 642 долл. США в связи с расходами на будущие меры по возобновлению растительного покрова в тех районах пустыни, которым, по его утверждению, был причинен ущерб в результате вторжения Ирака и оккупации им Кувейта.

134. Компенсация испрашивается на реализацию всеобъемлющей и комплексной программы по фитомелиорации районов, предположительно пострадавших от военной деятельности; земель, отведенных под приустьевые резервуары, и прилегающих к ним территорий; и районов, предположительно пострадавших от загрязнения "смоляным цементом". Кувейт заявляет о необходимости такой программы, поскольку растительный покров играет важную роль в закреплении поверхностного слоя пустыни. Он также способствует регулированию распределения дождевых осадков и служит источником питания для флоры и фауны.

а) Районы, затронутые военной деятельностью

135. Кувейт утверждает, что возведение и обратная засыпка военно-инженерных сооружений, установка мин и проведение операций по разминированию, передвижения боевой техники и воинских подразделений, а также сооружение берм и песчаных насыпей (собираательно именуемые "военная деятельность") явились причиной уплотнения почвы, что привело к "нарушению естественной водопроницаемости и просачиваемости грунта, негативно отразившейся на его водоаккумулирующей способности". Кувейт далее утверждает, что результатом военной деятельности стало усиление ветровой эрозии почвы, что "замедляет процесс восстановления почвоукрепляющей растительности". Кувейт также заявляет, что такая деятельность привела к "внезапному и резкому увеличению подвижности песчаных дюн".

136. По утверждению Ирака, "не имеется документальных подтверждений того, в какой степени военная деятельность в ходе конфликта повлияла на увеличение частоты возникновения пылевых бурь". Ирак также утверждает, что на подвижность песчаных барханов влияют и другие факторы, как, например, чрезмерный выпас скота, которые Кувейт не принимает в расчет.

137. Хотя чрезмерный выпас скота и является в Кувейте распространенной проблемой, по мнению Группы, основной причиной увеличения подвижности песчаных дюн в годы, непосредственно следующие за прекращением оккупации Ираком Кувейта, является именно военная деятельность.

138. Таким образом, Группа приходит к выводу, что ущерб, причиненный отдельным районам пустыни Кувейта такой военной деятельностью, представляет собой ущерб окружающей среде, являющейся прямым результатом вторжения Ирака и оккупации им Кувейта, и что программа мероприятий по устранению ущерба представляла бы собой разумные меры по очистке и восстановлению окружающей среды.

139. Кувейт предлагает провести фитомелиорацию районов, пострадавших от военной деятельности. Кувейт заявляет, что растительность в этих районах не оправилась от последствий вторжения Ирака и оккупации им Кувейта и что для восстановления биологической продуктивности и "решения проблемы, связанной с крупномасштабным наступлением песчаных барханов", требуется осуществление программы возобновления растительного сообщества.

140. Предлагаемая Кувейтом программа восстановления растительного покрова предполагает создание на территории площадью 420 км^2 70 островков растительности. Площадь каждого такого островка растительности составляла бы 6 км^2 , причем половина его отводилась бы под активные восстановительные мероприятия в виде "посадки кустарников, посева трав и разнотравья в привязке к конкретному местоположению островка растительности и типу экосистемы", а остальная половина - под восстановление растительного покрова естественным путем. Для сведения к минимуму ущерба, причиняемого выпасом скота, Кувейт предлагает обнести каждый островок ограждением.

141. В целях закрепления почвы и борьбы с перемещением и наступлением песчаных дюн Кувейт также предлагает создать 70 ветрозащитных полос, охватывающих район площадью 385 км^2 . Протяженность каждой такой полосы составляла бы 5 км. Ветрозащитные полосы высаживались бы с наветренной стороны островков растительности для отсечения фронта движущегося песка от пострадавших районов, где наблюдалось увеличение подвижности песчаных дюн.

142. Ирак заявляет, что предлагаемые методы восстановления растительного покрова в районах, затронутых военной деятельностью, "являются чересчур комплексными [и] вполне могут негативно сказаться на биологическом разнообразии флоры и фауны Кувейта". Ирак утверждает, что в проведении активных мероприятий по возобновлению

растительного сообщества нет необходимости и что можно было бы ограничиться обнесением территории ограждением и высадкой дополнительного количества растений.

143. Группа приходит к выводу о целесообразности восстановления растительного покрова в районах, пострадавших от военной деятельности. По мнению Группы, возведение лишь защитных ограждений не обеспечило бы своевременного восстановления районов, характеризующихся высокой подвижностью песчаных масс.

144. Группа считает, что предлагаемое Кувейтом использование ветрозащитных полос и островков растительности является разумным подходом к восстановлению пострадавших районов. Однако при реализации данной программы следует в большей степени опираться на процессы естественного восстановления растительного покрова и избегать внедрения видов растений, не характерных для данной местности, высадка которых могла бы повлечь за собой негативные последствия для окружающей среды. Общее описание программы восстановления растительного покрова с изменениями, внесенными с учетом вышеизложенных соображений, приводится в приложении V.

145. Группа приходит к выводу, что с изменениями, изложенными в приложении V, предлагаемые Кувейтом меры по восстановлению представляют собой меры, разумно необходимые для очистки и восстановления окружающей среды по смыслу пункта 35 b) решения 7 Совета управляющих.

146. Расходы на осуществление предлагаемой программы фитомелиорации районов, затронутых военной деятельностью, были скорректированы с учетом изменений, указанных в приложении V.

147. Расходы на осуществление программы по восстановлению растительного покрова были дополнительно скорректированы Группой с учетом влияния других факторов, не связанных с вторжением Ирака и оккупацией им Кувейта, включая, в частности, нерегулируемый выпас скота и использование внедорожных транспортных средств в чувствительных районах пустыни. По мнению Группы, необходимость в мероприятиях по восстановлению растительного покрова отчасти обусловлена именно этими другими факторами.

148. Таким образом, Группа рекомендует присудить по этой подпретензии компенсацию в размере 460 028 550 долл. США.

b) Пострадавшие от загрязнения земли, отведенные под приустьевые резервуары, и прилегающие к ним территории

149. Кувейтом предлагается программа возобновления растительного сообщества на этих землях и в этих районах. Проанализировав программу восстановления указанных районов, Группа рекомендовала компенсацию, предполагающую задействование только тех мер по восстановлению, которые основываются на естественных процессах возобновления растительного покрова (см. пункт 116). Таким образом, Группа не усматривает необходимости в осуществлении применительно к этим районам программы фитомелиорации.

150. Следовательно, Группа рекомендует не присуждать компенсации по этой части претензии.

c) Районы, пострадавшие от загрязнения "смоляным цементом"

151. Кувейтом предлагается программа возобновления растительного сообщества в районах, пострадавших от образования битумной корки. Проанализировав программу восстановления указанных районов, Группа рекомендовала компенсацию, предполагающую задействование только тех мер по восстановлению, которые основываются на естественных процессах возобновления растительного покрова (см. пункт 129). Таким образом, Группа не усматривает необходимости в осуществлении применительно к этим районам программы фитомелиорации.

152. Следовательно, Группа рекомендует не присуждать компенсации по этой части претензии.

6. Очистка правительственных зданий

153. Кувейт испрашивает компенсацию в размере 33 619 681 долл. США в связи с расходами на очистку и ремонт 2 066 правительственных зданий, которым, по его утверждению, был причинен ущерб в результате вторжения Ирака и оккупации им Кувейта.

154. Кувейт утверждает, что эти здания нуждаются в ремонте "ввиду причиненных им повреждений, связанных с нефтяными пожарами и задымлением". Согласно Кувейту, фасады зданий были загрязнены переносимыми по воздуху загрязнителями. Кувейт также утверждает, что часть загрязняющих веществ попала в системы кондиционирования

воздуха и что это может иметь долгосрочные негативные последствия для здоровья работающих в них людей.

155. Группа приходит к выводу, что ущерб, причиненный фасадам правительственных зданий и их системам кондиционирования воздуха выброшенными в воздух загрязнителями от нефтяных пожаров, представлял бы собой ущерб окружающей среде, являющийся прямым результатом вторжения Ирака и оккупации им Кувейта. Однако Кувейт не представил достаточных доказательств, свидетельствующих об обстоятельствах и сумме охватываемой претензией потери. Следовательно, Группа приходит к выводу о том, что Кувейт не выполнил доказательственных требований для получения компенсации, предусмотренных в статье 35 (3) Регламента.

156. Таким образом, Группа рекомендует не присуждать компенсации по этой части претензии.

7. Рекомендованная компенсация по претензии № 5000450

157. Резюме вынесенной Группой рекомендации в отношении компенсации по претензии № 5000450 приводится в таблице 2 ниже.

Таблица 2. Рекомендованная компенсация по претензии № 5000450

Номер претензии	Подпретензия	Истребуемая сумма (в долл. США)	Рекомендованная сумма (в долл. США)
5000450	Восстановление районов, пострадавших от возведения военно-инженерных сооружений	14 170 924	9 019 717
	Восстановление земель, отведенных под приустьевые резервуары, и прилегающих к ним территорий	34 276 192	8 252 657
	Восстановление районов, пострадавших от загрязнения "смоляным цементом"	928 820 719	166 513 110
	Фитомелиорация пострадавших наземных экосистем	4 039 217 642	460 028 550
	Очистка правительственных зданий	33 619 681	0
<u>Всего</u>		5 050 105 158	643,814,034

158. Вопрос о компенсации в связи с утратой возможности пользоваться наземными ресурсами Группой не рассматривался. Этот вопрос будет рассмотрен в составе пятой партии претензий "F4" в рамках претензии № 5000460.

159. По причинам, изложенным в пункте 196, дата потери для целей начисления процентов применительно к этой рекомендованной компенсации не указывается.

D. Претензия № 5000452 - Ущерб зданию Центрального банка Кувейта

160. Центральный банк Кувейта ("Центральный банк") испрашивает компенсацию в размере 52 471 долл. США в отношении расходов, понесенных на очистку и восстановление фасада его здания в Эль-Кувейте. Истребуемая сумма включает проценты на сумму 7 185 долл. США.

161. Центральный банк утверждает, что его здание пострадало от воздействия переносимых по воздуху загрязнителей после нефтяных пожаров, возникших в результате вторжения Ирака и оккупации им Кувейта. Нефтяные пожары привели к образованию дымного шлейфа, содержащего взвешенные в воздухе масла, копоть и прочие загрязняющие вещества, который накрыл Эль-Кувейт в период с 15 февраля по 30 мая 1991 года. Центральный банк предъявил подрядные договоры и счета-фактуры за проведенные в 1993 году работы по очистке и реставрации фасада здания и деревянной резьбы оконных наличников.

162. Ирак утверждает, что Центральный банк не представил доказательств факта причинения ущерба окружающей среде. Ирак далее заявляет, что "не имеется ясности относительно действительного проведения ремонтных работ" и что, "по крайней мере, часть их могла относиться к текущим работам по техническому обслуживанию, не связанным с конфликтом".

163. Как отмечается в пункте 23 второго доклада "F4", Группа считает, что расходы на меры по предотвращению или смягчению воздействия переносимых по воздуху загрязнителей на имущество могут подпадать под ущерб окружающей среде по смыслу пункта 16 резолюции 687 (1991) Совета Безопасности и пункта 35 решения 7 Совета управляющих, если такие расходы были прямым результатом вторжения Ирака и оккупации им Кувейта.

164. Группа приходит к выводу, что проведенные Центральным банком восстановительные мероприятия представляли собой разумные меры по очистке и восстановлению окружающей среды, которой был причинен ущерб, явившийся прямым результатом вторжения Ирака и оккупации им Кувейта. Следовательно, расходы на проведение этих мероприятий подлежат компенсации в соответствии с пунктом 35 b) решения 7 Совета управляющих.

165. Вместе с тем представленные доказательства не позволяют Группе обосновать истребуемые расходы в полном объеме, поскольку Центральным банком не были предъявлены свидетельства, подтверждающие точный характер и объем проведенных работ. В этой связи Группа скорректировала истребуемую сумму с учетом фактора предъявления завышенных требований.

166. По причинам, указанным в пункте 195, Группа не выносит никакой рекомендации в отношении истребуемых процентов в размере 7 185 долл. США.

167. Таким образом, Группа рекомендует присудить по этой претензии компенсацию в размере 36 230 долл. США.

168. В соответствии с подходом, изложенным в пункте 196, Группа принимает за дату потери по этой претензии 31 августа 1993 года.

Таблица 3. Резюме рекомендованной компенсации по претензиям Кувейта

<u>Номер претензии</u>	<u>Предмет претензии</u>	<u>Истребуемая сумма</u> (в долл. США)	<u>Рекомендованная сумма</u> (в долл. США)
5000256	Ущерб запасам подземных вод	185 167 546	41 531 463
5000450	Ущерб наземным ресурсам	5 050 105 158	643 814 034
5000452	Ущерб зданию Центрального банка Кувейта	52 471	36 230
<u>Всего</u>		5 235 325 175	685 381 727

VI. ПРЕТЕНЗИИ КОРОЛЕВСТВА САУДОВСКАЯ АРАВИЯ

A. Претензия № 5000451 - Ущерб прибрежным ресурсам

169. Саудовская Аравия испрашивает компенсацию в размере 4 748 292 230 долл. США в отношении расходов на будущие меры по устранению ущерба, причиненного ее прибрежной среде в результате вторжения Ирака и оккупации им Кувейта¹². Данная сумма меньше первоначально испрашивавшейся суммы, и в ней находят отражения коррективы, внесенные Саудовской Аравией на основе новой информации, полученной по итогам осуществления ее мониторинговых и оценочных проектов¹³.

170. Саудовская Аравия заявляет, что ее прибрежной среде был причинен ущерб в результате а) умышленного сброса иракскими войсками в воды Персидского залива свыше 10 млн. баррелей нефти; б) воздействия загрязняющих веществ как следствие нефтяных пожаров в Кувейте; и с) прочих выбросов нефти в Персидский залив в результате вторжения Ирака и оккупации им Кувейта.

171. Саудовская Аравия утверждает, что объем нефти, сброшенной в Персидский залив в результате вторжения Ирака и оккупации им Кувейта, не сопоставим по масштабам со всеми прежними выбросами, обусловленными разливами нефти, работой нефтеперерабатывающих заводов, естественным просачиванием, деятельностью по разведке и добыче, техническими сливами с судов, городскими стоками и воздействием аналогичных источников.

172. Согласно Саудовской Аравии, от загрязнения нефтью в результате нефтяных разливов 1991 года серьезно пострадали в общей сложности свыше 600 км береговой линии между кувейтской границей и островом Абу-Али. По заявлению Саудовской Аравии, химический анализ ("биомаркерное трассирование") свыше 3 000 проб осадочных отложений, отобранных в районах, намечаемых к восстановлению, свидетельствует о том, что нефть, которая ныне присутствует в этих районах, имеет преимущественно кувейтское происхождение. Химический анализ и сбор базовых данных проводились в рамках обследования всей пострадавшей береговой линии, которое финансировалось за счет суммы присужденной компенсации по первой партии претензий "F4"¹⁴.

173. Саудовская Аравия поясняет, что ущерб, причиненный ее береговой линии, обусловлен токсикологическим воздействием химических составляющих нефти, а также физическим воздействием в результате размягчения нефтью слоя осадочных пород. Согласно Саудовской Аравии, наличие на многих участках береговой линии слоя загрязненных нефтью осадочных пород и битуминозного наста препятствует естественной повторной колонизации и экологическому восстановлению ряда районов надлиторальной и литоральной зон. Как следствие многие участки береговой линии практически лишены растительности и фауны либо на них отмечается существенное уменьшение биологического разнообразия.

174. Ирак заявляет, что "факт разлива нефти и причинения им непосредственного экологического ущерба флоре и фауне, пляжам и ареалам обитания на побережье Саудовской Аравии не ставится под сомнение". Однако Ирак утверждает, что ущерб, причиненный береговой линии Саудовской Аравии, не может быть приписан исключительно событиям 1991 года. Он указывает, что этот регион "постоянно подвергается пагубному воздействию в результате как случайных разливов, так и

неизбежного загрязнения, связанного с текущей деятельностью". Он ссылается, в частности, на происшедший в 1983 году крупный разлив нефти "из скважины в Новрузе, Иран, в результате которого в воды Персидского залива в северной его части было сброшено 1,19 млн. баррелей нефти". Ирак также утверждает, что он не несет ответственности за ущерб, причиненный утечками нефти в результате бомбардировки иракских танкеров вооруженными силами коалиции союзников, или за ущерб от выбросов нефти из нефтяных скважин в Кувейте" спустя долгое время после вывода [иракских войск] из Кувейта.

175. Ирак ссылается на финансировавшееся Европейским союзом исследование, в котором, по его утверждению, сделан вывод о том, что "спустя пять лет (по состоянию на конец 1995 года) в Джубейльском районе отмечается заметное восстановление всех типов ареалов обитания. Единственным исключением являются отдельные участки соляных болот". Ирак утверждает, что данное исследование является "единственным из когда-либо проводившихся долгосрочных исследований пострадавшей береговой линии". Он также заявляет, что "оценки масштабов ущерба, данные в 1991 году группой, проводившей обследование, были гораздо более скромными, нежели ущерб, истребуемый ныне" Саудовской Аравией. Ирак далее утверждает, что представленные Саудовской Аравией биологические оценочные исследования являются неполными, в их основу положена "порочная" методика и их результаты были неправильно истолкованы Саудовской Аравией.

176. Как указано в пункте 23, согласно решению 7 Совета управляющих, "прямые потери, ущерб или вред" включают в себя любые потери, понесенные в результате военных операций с любой стороны в период со 2 августа 1990 года по 2 марта 1991 года¹⁵. Таким образом, ущерб, причиненный выбросами нефти, подлежит компенсации вне зависимости от того, явились ли они результатом военных операций со стороны Ирака или же со стороны вооруженных сил коалиции союзников. По мнению Группы, подтверждения, почерпнутые из различных источников, подкрепляют вывод о том, что практически весь объем нефти, загрязняющей в настоящее время районы, намечаемые Саудовской Аравией к восстановлению, является результатом вторжения Ирака и оккупации им Кувейта¹⁶.

177. Группа отмечает, что, хотя со времени вторжения Ирака и оккупации им Кувейта уровень нефтяного загрязнения несколько снизился, недавние исследования показывают, что все еще имеются районы, где загрязненность нефтью является значительной. Саудовская Аравия представила данные обследования береговой линии на предмет наличия нефти и определения биологического состояния участков вдоль ее береговой линии. Как явствует из данных, собранных на более чем 19 500 пробоотборных пунктах в районе, намеченном к восстановлению, имеются обширные участки, на которых

загрязнение нефтью по-прежнему наносит ущерб прибрежным ресурсам и где биологическое восстановление происходит медленными темпами либо не наблюдается.

178. Таким образом, Группа приходит к выводу, что ущерб, причиненный нефтяным загрязнением береговой линии между кувейтской границей и островом Абу-Али, представляет собой ущерб окружающей среде, являющийся прямым результатом вторжения Ирака и оккупации им Кувейта, и что программа по устранению ущерба представляла бы собой разумные меры по очистке и восстановлению окружающей среды.

179. Саудовская Аравия намеревается восстановить 20 участков общей площадью примерно 73 км² вдоль береговой линии между кувейтской границей и островом Абу-Али. Восстановление предлагается провести путем выемки и удаления грунта с видимыми следами загрязнения. На время проведения земляных работ соляные болота и приливные зоны изолировались бы от моря волноломами и бунами с их постепенным скрытием по мере завершения работ на каждом участке. После выемки осадочных отложений породы со следами остаточного загрязнения были бы подвергнуты обработке с использованием методов биовосстановления. Извлеченный материал обрабатывался бы методом высокотемпературной термодесорбции на ряде объектов, подлежащих сооружению с этой целью. Прошедшие обработку осадочные породы смешивались бы с грунтом, выбранным при помощи земснаряда в приливной зоне, и засыпались обратно в место выемки. Засоленные болотистые почвы засаживались бы растениями после проведения биоочистки. Саудовская Аравия заявляет, что она оставляет за собой право пересматривать и изменять программу восстановления по мере получения дополнительных результатов экологического мониторинга и оценки.

180. Ирак заявляет, что предлагаемые восстановительные мероприятия были бы сопряжены с "широкомасштабным и пагубным экологическим воздействием", и утверждает, что Саудовская Аравия не приняла в расчет такое воздействие. Он также утверждает, что высокотемпературная термодесорбция не подходит в качестве метода восстановления загрязненных нефтью осадочных пород, составляющих прибрежную зону.

181. Намечаемая Саудовской Аравией программа восстановления вызывает у Группы определенные опасения. Предлагаемая Саудовской Аравией выемка большого количества грунта чревата опасностью причинения существенного экологического вреда тем районам, в которых уже наблюдается процесс естественного восстановления, а также другим чувствительным районам, где выемка грунта может принести больше вреда, чем пользы. Кроме того, связанные с такой экскавацией крупные строительные работы, как, например, сооружение и демонтаж многочисленных волноломов, бунгов и подъездных путей для транспортировки извлеченного грунта, могли бы оказать значительное

негативное воздействие на прибрежную и морскую среду. Группа также считает, что не были должным образом проработаны проблемы, связанные с удалением извлеченного грунта и обратной засыпкой выбранных выемок.

182. Группа не считает, что заявленные в данной претензии обстоятельства служат основанием для обработки загрязненного нефтью материала методом высокотемпературной термодесорбции. Из представленных доказательств не явствует, что высокотемпературная термодесорбция более оптимальна по сравнению с другими способами удаления, например захоронением, которое является признанной во всем мире практикой управления ликвидацией отходов и к которой обычно прибегают для удаления загрязненных нефтью материалов.

183. Группа провела оценку измененной программы восстановления, ставящей целью устранить факторы, препятствующие экологическому восстановлению, а также стимулировать ускоренное естественное восстановление таким образом, чтобы это не было сопряжено с неприемлемо высоким риском негативного воздействия на окружающую среду. Подробности, касающиеся этой измененной программы, приводятся в приложении VI.

184. Группа приходит к выводу, что с изменениями, изложенными в приложении VI, предлагаемые Саудовской Аравией меры по восстановлению представляют собой меры, разумно необходимые для очистки и восстановления окружающей среды по смыслу пункта 35 b) решения 7 Совета управляющих.

185. Расходы на осуществление предлагаемой программы по восстановлению были скорректированы с учетом изменений, указанных в приложении VI, в том числе следующих:

- a) сокращение общей площади района под восстановление и объема подлежащего обработке материала;
- b) преимущественное использование методов обработки на месте;
- c) отказ от обработки извлеченного грунта методом высокотемпературной термодесорбции; и
- d) захоронение извлеченного грунта.

186. Рекомендованная компенсация включает резерв на цели долгосрочного мониторинга деятельности по восстановлению. Группа считает целесообразным предусмотреть постоянный мониторинг на этапе как разработки, так и осуществления программы восстановительных мероприятий. Это позволит обеспечить необходимую степень гибкости программы и более полно учитывать поступающую новую информацию.

187. Поэтому Группа рекомендует присудить по этой претензии компенсацию в размере 463 319 284 долл. США.

188. По причинам, изложенным в пункте 196, применительно к этой рекомендованной компенсации дата потери для целей начисления процентов не указывается.

189. Вопрос о компенсации в связи с утратой возможности пользоваться прибрежными ресурсами Группой не рассматривался. Этот вопрос будет рассмотрен, при необходимости, в составе пятой партии претензий "F4" в качестве части претензии № 5000463.

В. Претензия № 5000360 - Мониторинг деятельности по восстановлению
прибрежной зоны

190. Саудовская Аравия испрашивает компенсацию в размере 20 602 177 долл. США в связи с проектом по оценке степени эффективности мер по очистке и восстановлению прибрежных районов, пострадавших от загрязнения нефтью в результате вторжения Ирака и оккупации им Кувейта, а также по определению того, требуется ли проведение дополнительных восстановительных мероприятий. Данная сумма превышает первоначально испрашивавшуюся сумму, и в ней находит отражение корректив, внесенный Саудовской Аравией на основе новой информации, полученной по итогам осуществления ее мониторинговых и оценочных проектов¹⁷.

191. Как указывается в пункте 186, Группа включила в компенсацию, рекомендованную по претензии № 5000451, соответствующий резерв для покрытия расходов по долгосрочному мониторингу деятельности по восстановлению.

192. Соответственно, Группа рекомендует не присуждать компенсации по этой претензии.

Таблица 4. Резюме рекомендованной компенсации по претензиям Саудовской Аравии

<u>Номер претензии</u>	<u>Предмет претензии</u>	<u>Истребуемая сумма</u> (в долл. США)	<u>Рекомендованная сумма</u> (в долл. США)
5000451	Ущерб прибрежным ресурсам	4 748 292 230	463 319 284
5000360	Мониторинг деятельности по восстановлению прибрежной зоны	20 602 177	0
<u>Всего</u>		4 768 894 407	463 319 284

VII. СМЕЖНЫЕ ВОПРОСЫ

A. Валютный курс

193. Комиссия присуждает компенсацию в долларах Соединенных Штатов. Часть потерь была заявлена в долларах Соединенных Штатов после их пересчета с других валют. В соответствии с практикой других групп уполномоченных настоящая Группа пользовалась обменным курсом, публикуемым в Ежемесячном статистическом бюллетене Организации Объединенных Наций.

194. Применительно к претензии № 5000452 Группа пользовалась ежемесячными обменными курсами, публиковавшимися в Ежемесячном статистическом бюллетене Организации Объединенных Наций за месяцы, в течение которых были понесены потери.

B. Проценты

195. В решении 16 Совета управляющих (S/AC.26/1992/16) говорится, что "проценты будут присуждаться с даты возникновения потери до даты платежа по ставке, достаточной для того, чтобы компенсировать заявителям обоснованных претензий утрату возможности использовать основную сумму, присужденную в качестве возмещения". В нем также предусматривается, что Совет управляющих рассмотрит в надлежащее время методы расчета и выплаты процентов и что проценты будут выплачиваться после выплаты основных сумм компенсации. Соответственно, в случае необходимости Группа должна определить дату, с которой будут начисляться проценты.

196. Большинство претензий третьей партии, связанных с восстановительными мероприятиями, были заявлены в отношении еще не понесенных финансовых расходов. В таких случаях проценты не начисляются и, соответственно, дата потери не указывается.

Что касается завершенных мероприятий по восстановлению, то за дату потери Группа выбирала середину периода, в течение которого были понесены расходы.

VII. РЕЗЮМЕ РЕКОМЕНДАЦИЙ

197. На основе вышесказанного Группа рекомендует выплатить по претензиям в составе третьей партии "F4" суммы, указанные в таблице 5.

Таблица 5. Резюме рекомендованной компенсации по третьей партии "F4"

<u>Страна</u>	<u>Номер претензии</u>	<u>Истребуемая сумма</u> (в долл. США)	<u>Рекомендованная сумма</u> (в долл. США)
Кувейт	5000256	185 167 546	41 531 463
	5000450	5 050 105 158	643 814 034
	5000452	52 471	36 230
Итого по Кувейту		5 235 325 175	685 381 727
Саудовская Аравия	5000451	4 748 292 230	463 319 284
	5000360	20 602 177	0
Итого по Саудовской Аравии		4 768 894 407	463 319 284
<u>Всего</u>		10 004 219 582	1 148 701 011

Женева, 11 июля 2003 года

(Подпись) Томас А. Менза
Председатель

(Подпись) Хосе Р. Аллен
Уполномоченный

(Подпись) Питер Э. Сенд
Уполномоченный

Примечания

- ¹ См. пункт 29 «Доклада и рекомендаций Группы уполномоченных в отношении первой партии претензий "F4"», S/AC.26/2001/16 («первый доклад "F4"»). В своем первом докладе "F4" Группа рекомендовала присудить компенсации в связи с расходами на реализацию ряда мониторинговых и оценочных проектов по выявлению и оценке ущерба или потерь, понесенных в результате вторжения Ирака и оккупации им Кувейта. Некоторые из этих проектов имели целью получение информации, способствующей рассмотрению основных претензий, за счет сбора научно-технических данных о характере и масштабах ущерба окружающей среде, а также сведений относительно потенциальных мер по восстановлению. Ираку были препровождены данные, полученные по итогам реализации следующих мониторинговых и оценочных проектов: претензии № 5000374, 5000375, 5000376, 5000433, 5000434, 5000435, 5000409, 5000359, 6000363, 50000411.
- ² "Доклад Генерального секретаря во исполнение пункта 19 резолюции 687 (1991) Совета Безопасности", S/22559, пункт 20.
- ³ «Доклад и рекомендации Группы уполномоченных в отношении второй партии претензий "F4"», S/AC.26/2002/26 («второй доклад "F4"»), пункт 22.
- ⁴ Пункт 39.
- ⁵ Там же.
- ⁶ Второй доклад "F4", пункт 25.
- ⁷ Первый доклад "F4", пункты 33-34; второй доклад "F4", пункт 40.
- ⁸ Пункты 100-101.
- ⁹ Второй доклад "F4", пункт 94.
- ¹⁰ Увеличение размера испрашиваемых расходов обусловлено результатами, полученными по итогам осуществления мониторинговых и оценочных проектов, финансирувавшихся из средств, присужденных по первой партии претензий "F4" в отношении претензий № 5000374, 5000375 и 5000376 (см. таблицу 7 первого доклада "F4").

- ¹¹ Уменьшение размера испрашиваемых расходов обусловлено главным образом решением Кувейта прибегнуть к использованию менее дорогостоящих методов восстановления районов, пострадавших от загрязнения "смоляным цементом", и районов, нуждающихся в фитомелиорации. Это решение было принято на основе данных, полученных по итогам реализации мониторинговых и оценочных проектов, финансирувавшихся из средств, присужденных по первой партии претензий "F4" в отношении претензий № 5000433 и 5000434 (см. таблицу 7 первого доклада "F4").
- ¹² Как указано в пункте 3, Группа отложила часть претензии № 5000451 в отношении мер по удалению из морской среды осевшей нефти, решив рассмотреть ее в составе четвертой партии претензий "F4".
- ¹³ Уменьшение размера испрашиваемых расходов обусловлено главным образом пересчетом Саудовской Аравией в сторону понижения объема загрязненных осадочных пород, подлежащих извлечению и обработке с использованием метода высокотемпературной термодесорбции. В основу же такого пересчета легли главным образом данные, собранные в рамках программы мониторинга и оценки, финансирувавшейся из средств, присужденных по претензии № 5000409 ("обследование береговой линии": см. таблицу 9 первого доклада "F4"), а также изменения в отношении предлагаемой программы восстановления. Соответствующая информация была получена по итогам реализации мониторинговых и оценочных проектов, финансирувавшихся из средств, присужденных по первой партии претензий "F4" в отношении претензий № 5000359, 5000363, 5000409 и 5000411 (см. таблицу 9 первого доклада "F4").
- ¹⁴ Обследование береговой линии, финансирувавшееся из средств, присужденных по претензии № 5000409.
- ¹⁵ См. также пункт 98 второго доклада "F4".
- ¹⁶ См. пункт 548 первого доклада "F4". Как отметила Группа, в научной литературе имеются убедительные подтверждения того, что в результате вторжения Ирака и оккупации им Кувейта в морскую и прибрежную среду Саудовской Аравии были сброшены необычайно крупные объемы нефти.
- ¹⁷ Увеличение размера испрашиваемых расходов обусловлено изменениями, внесенными в предлагаемую методику мониторинга восстановительных мероприятий на основе информации, полученной по итогам осуществления программы мониторинга и оценки, финансирувавшейся из средств, присужденных по претензии № 5000409 (см. таблицу 9 первого доклада "F4").

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПРИЛОЖЕНИЯ К ДОКЛАДУ ПО ТРЕТЬЕЙ ПАРТИИ ПРЕТЕНЗИЙ "F4"

Введение

1. При рассмотрении предлагаемых заявителями мер по восстановлению Группа пришла к выводу, что изменения плана, методов, характера и объемов будущих работ в итоге приведут к более благотворному воздействию на окружающую среду и позволят сократить расходы в связи с некоторыми мероприятиями. Общие направления и цели изменений указаны в тех частях доклада, где рассматриваются соответствующие претензии. Применительно к ряду случаев Группа считает целесообразным изложить технические аспекты, касающиеся рекомендуемых изменений. Как указывается в пункте 57 доклада, подробная информация о таких изменениях излагается в соответствующих приложениях.
2. Группа признает, что при осуществлении мероприятий по восстановлению заявители, учитывая поступившую новую информацию или динамику условий окружающей среды, могут счесть необходимым внесение дальнейших изменений. В этой связи Группа подчеркивает, что ее выводы в отношении намечаемых мер по восстановлению и предлагаемые ею возможные изменения основываются на информации относительно состояния окружающей среды в Кувейте и Саудовской Аравии, которой она располагала на март 2003 года.
3. Как отмечается в пункте 50 доклада, при реализации программ восстановительных мероприятий необходимо проявлять максимальную осмотрительность, руководствуясь при этом необходимостью предупреждения возможного негативного воздействия мер по восстановлению на окружающую среду. Это требует применения гибких подходов с учетом специфики конкретного участка, предполагающих задействование широкого диапазона методик восстановления, которые позволяют принять в расчет самые разнообразные природные условия, различные уровни загрязнения и дополнительные экологические факторы.
4. При рассмотрении изменений к предлагаемым заявителями программам восстановительных мероприятий Группа руководствовалась следующими принципами:
 - а) Следует избегать применения таких восстановительных методов или технологий, которые сопряжены с неприемлемо высоким риском причинения ущерба окружающей среде.

- b) Мероприятия по восстановлению следует проводить только в тех случаях, когда позитивный эффект от их осуществления будут превалировать над негативным.
- c) Предпочтение следует отдавать восстановительным методикам, которые стимулируют естественные процессы восстановления, причем активные меры по восстановлению должны способствовать росту и распространению уже имеющего место естественного оздоровления природной среды.
- d) Восстановительные мероприятия должны быть основаны на проверенных и устоявшихся методах и технологиях, которые предпочтительнее экспериментальных или не апробированных подходов.
- e) Необходимо осуществлять мониторинг степени эффективности восстановительных мероприятий с точки зрения достижения намеченных задач восстановления. Программы восстановления должны быть составлены таким образом, чтобы они были достаточно гибкими и допускали внесение в них изменений на основе новой информации, получаемой по итогам проведения такого мониторинга.
- f) В тех случаях, когда для достижения намечаемой цели восстановления имеется несколько альтернативных подходов или методик, предпочтение следует отдавать наиболее эффективному с точки зрения затрат варианту.
- g) При принятии решений относительно программ восстановления надлежит учитывать как краткосрочные, так и долгосрочные последствия от реализации мер по восстановлению для экосистем соседних государств, включая трансграничное воздействие.

Приложение I

ИЗМЕНЕНИЯ К ПРОГРАММЕ ВОССТАНОВЛЕНИЯ - ПРЕТЕНЗИЯ № 5000256

КУВЕЙТ - УЩЕРБ ЗАПАСАМ ПОДЗЕМНЫХ ВОД (ПУНКТЫ 63 - 83)

1. Кувейт предлагает извлечь в течение 40 лет в общей сложности 255,5 млн. м³ загрязненных подземных вод и выполнить их очистку следующими методами: сбор стоков; коагуляция/флокуляция; отстой; очистка гранулированным активированным углем; озонирование; сверхтонкая фильтрация; и обратный осмос. Очищенные воды закачивались бы обратно в водоносные горизонты через специальные скважины, а вадозные зоны промывались для удаления оставшегося загрязнения. Изменения, указанные в настоящем приложении, в основном касаются программы восстановления запасов пресной воды в южной части водоносного горизонта Раудатайн и северной части водоносного горизонта Умм Аль-Аиш и предусматривают извлечение меньших объемов подземных вод, которые считаются загрязненными. С учетом этих изменений восстановление должно закончиться раньше и для него будут использоваться более гибкие и менее дорогостоящие методы.
2. Программа восстановления качества подземных вод может применяться для шлейфов загрязненной воды в водоносных пластах Умм Аль-Аиш и Раудатайн, т.е. в районах, где общее количество растворенных в воде твердых веществ ("РТВ") ниже 2 000 промилле. В пределах этих районов, подвергшиеся загрязнению, линзы пресной воды толщиной от 10 до 15 метров будут восстанавливаться путем откачки загрязненной воды. Более тонкие линзы будут оставлены нетронутыми для естественного восстановления, чтобы избежать риска прорыва жестких минерализованных вод при откачке из-под земли загрязненной воды.
3. Во избежание прорыва жестких минерализованных вод предлагается постепенно в течение 12-15 лет откачать через 38 скважин в Умм Аль-Аише и через 38 скважин в Раудатайне общий объем воды, равный 5,5 млн. м³ в Умм Аль-Аише и 9,5 млн. м³ в Раудатайне. Откачка заведомо загрязненных шлейфов должна начаться немедленно, а откачка остальных шлейфов - по мере их обнаружения.
4. Каждая скважина для откачки воды (либо группа расположенных рядом скважин) снабжается дизель-генератором, обеспечивающим питание для насоса. Использование генераторов не только более экономично по сравнению с прокладкой линий электропередач до каждой скважины, но и обеспечивает большую степень гибкости,

поскольку позволяет перемещать генераторы с одного участка на другой по мере перехода к эксплуатации новых скважин.

5. От загрязненных подземных вод в первую очередь предлагается избавляться путем закачивания их в испарительные бассейны. Несколько скважин для откачки воды и один или несколько испарительных бассейнов можно построить очень быстро, а затем оперативно приступить к мероприятиям по очистке. Эффективность работы испарительных бассейнов для выкаченных загрязненных вод не зависит от того, какие именно вещества выступают в качестве загрязнителей. По мере определения точных контуров шлейфов и откачки воды можно построить такое количество испарительных бассейнов, которое будет соответствовать объемам откачиваемой загрязненной воды.

6. Испарительные бассейны представляют собой квадратные резервуары размером 200 x 200 метров и глубиной 2 метра. Допускается создание цепочек из таких резервуаров таким образом, чтобы емкость бассейнов соответствовала растущим объемам откачки. Такой подход также дает возможность оперативно освобождать отдельный резервуар от воды, если в нем обнаруживается течь. Изнутри резервуары выстилаются полиэтиленом высокой плотности толщиной 1,5 мм. Под выстилающее покрытие подкладывается подушка из геотекстильного материала для того, чтобы защитить покрытие от истирания и проколов. Для каждого района залегания пресных вод рекомендуется построить два или более бассейна, чтобы свести к минимуму количество труб, соединяющих скважины для откачки с бассейнами.

7. Осадок и ил, образующиеся в бассейнах из-за высокого количества РТВ и из-за приносимой ветром пыли, следует постоянно удалять из испарительных бассейнов во время их эксплуатации. Высушенные осадки и ил закапываются. По мере снижения потребности в бассейнах полиэтиленовое покрытие и геотекстильный материал удаляют с бERM бассейнов, а сами бассейны засыпают чистым грунтом. Выстилающее покрытие на дне бассейна можно оставить. Перед засыпкой бассейнов следует убедиться, что в них не осталось осадка, содержащего опасные загрязнители или РТВ.

8. После проведения анализа подземных вод на предмет наличия конкретных загрязняющих веществ и разработки технико-экономического обоснования применения альтернативных методов очистки, более целесообразным может оказаться не выпаривание загрязненной воды в испарительных бассейнах, а проведение ее очистки с целью дальнейшего использования. Можно также рассмотреть и такие альтернативные методы отведения загрязненных подземных вод, как закачка соленых нефтепромысловых вод в глубокие скважины. Любые изменения программы восстановительных мероприятий должны быть основаны на всестороннем анализе затрат и выгод, сопровождающих

очистку загрязненных вод с целью последующего использования по сравнению с их отведением и выпариванием.

9. Откачка в общей сложности примерно 15 млн. м³ загрязненных подземных вод в течение 12-15 лет уменьшит количество пресной воды в горизонтах Умм Аль-Аиш и Раудатайн. Поскольку в природе запас пресной воды пополняется за счет дождевых стоков, этот процесс может растянуться на многие годы. Поэтому запасы подземных вод должны искусственно пополняться питьевой водой через скважины в тех районах, где выполняется откачка загрязненных вод. Объем пополнения должен соответствовать объему откачки.

10. Сооружение системы скважин искусственного пополнения водоносных горизонтов должно начаться лишь спустя несколько лет после начала работ по откачке загрязненных подземных вод. За это время районы залегания шлейфов будут очищены и подготовлены для искусственного пополнения; за это же время можно будет определить целесообразность очистки откачиваемой воды с целью превращения ее в питьевую и последующего возвращения в водоносный горизонт.

11. Для пополнения водоносных горизонтов питьевой водой вполне достаточно будет восьми скважин в Раудатайне и четырех скважин в Умм Аль-Аише. Ствол каждой скважины с обсадкой из нержавеющей стали должен составлять 20 сантиметров в диаметре. Глубина скважин ориентировочно будет составлять 70 метров в Раудатайне и 61 метр в Умм Аль-Аише. Такая глубина скважин позволит пополнять все три водоносных горизонта залегания пресной воды. Скважины в каждом районе будут соединены с емкостью объемом 200 кубических метров, откуда под действием силы тяжести вода будет поступать в скважину. Следует запланировать проведение ежегодного технического обслуживания каждой скважины искусственного пополнения, а также предусмотреть источник питания для насосов, подающих питьевую воду в емкости.

12. Питьевая вода для закачки в водоносные горизонты может быть получена путем очистки загрязненных подземных вод, как предусматривается в пункте 8 настоящего приложения, либо она может приобретаться на существующих опреснительных заводах или производиться неподалеку от Умм Аль-Аиша и Раудатайна по технологии обратного осмоса из соленых нефтепромысловых вод. Можно построить установку обратного осмоса мощностью примерно 3 800 м³ в день рядом с Умм Аль-Аишем и Раудатайном. Полученная на такой установке питьевая вода может по трубопроводу подаваться в емкости на 200 м³, откуда она поступает в скважины, пополняющие водоносные горизонты. Для откачки с глубины нефтепромысловых вод можно соорудить две скважины, расположенные на расстоянии до 1,5 километров от установок обратного

осмоса. Помимо питьевой воды установка обратного осмоса может также производить концентрат нефтепромысловых вод, который будет отводиться через скважины, прорытые до горизонтов залегания соленых подземных вод и таким образом не попадет в горизонты с пресной водой.

13. Ход восстановительных мероприятий, перечисленных в пунктах 2 и 3 настоящего приложения, требует постоянного мониторинга, а также контроля состояния тех шлейфов загрязненных подземных вод, которые подлежат восстановлению естественным способом. Такой мониторинг будет дополнять мониторинговую и оценочную деятельность, финансируемую из средств, присужденных по первой партии претензий "F4" (претензии № 5000374, 5000375, 5000376).

Приложение II

ИЗМЕНЕНИЯ К ПРОГРАММЕ ВОССТАНОВЛЕНИЯ - ПРЕТЕНЗИЯ № 5000450

КУВЕЙТ - ВОССТАНОВЛЕНИЕ РАЙОНОВ, ПОСТРАДАВШИХ ОТ ВОЗВЕДЕНИЯ
ВОЕННО-ИНЖЕНЕРНЫХ СООРУЖЕНИЙ (ПУНКТЫ 92 - 105)

1. Кувейт предлагает стабилизировать поверхность нарушенного почвенного покрова подсыпкой слоя гравия толщиной 2,5 см, с тем чтобы укрепить 6,25 км² пустыни, которым был нанесен ущерб в результате возведения и засыпки военно-инженерных сооружений. Подсыпка гравия представляет собой проверенную методику восстановления и пригодна для грунтов с твердой коркой и с небольшой концентрацией сыпучего песка с наветренной стороны районов, подлежащих восстановлению.
2. В данном случае метод подсыпки гравия следует применять только на участках с таким составом грунтов, где он будет наиболее эффективен. Особенно это касается участков пустыни с затвердевшими и уплотненными грунтами, которые хуже поддаются процессам естественного восстановления, образованными пятью характерными для Кувейта породами, такими, как кальцигипситы, гаплокальциты, петрогипситы, торрипсамменты и петрокальциты.
3. Подсыпка гравия по сокращенной программе может быть выполнена в более сжатые сроки и потребует только 635 бригадо-недель, вместо 1040 бригадо-недель, как это предлагается Кувейтом.
4. Хотя подсыпка гравием будет способствовать возобновлению растительного покрова в этих районах, полного восстановления экологических функций не удастся добиться до тех пор, пока не будет ограничено нерегулируемое использование данных территорий. Особенно это касается чрезмерного выпаса скота и передвижения внедорожных транспортных средств.

Приложение III

ИЗМЕНЕНИЯ К ПРОГРАММЕ ВОССТАНОВЛЕНИЯ - ПРЕТЕНЗИЯ № 5000450

КУВЕЙТ - ВОССТАНОВЛЕНИЕ ЗЕМЕЛЬ, ОТВЕДЕННЫХ ПОД ПРИУСТЬЕВЫЕ РЕЗЕРВУАРЫ, И ПРИЛЕГАЮЩИХ К НИМ ТЕРРИТОРИЙ (ПУНКТЫ 106-119)

1. Кувейт предлагает очистить 163 приустьевых резервуара, загрязненных углеводородами, путем выемки загрязненного грунта и обработки его методом высокотемпературной термодесорбции с последующим заполнением резервуаров очищенным грунтом и укреплением поверхности засыпанных резервуаров подсыпкой гравия толщиной 2,5 сантиметра.
2. Более экономичным представляется сочетание в программе восстановления метода выемки загрязненного грунта и засыпки чистого грунта, взятого из другого места, для одних приустьевых резервуаров и метода полного закрытия на месте - для других резервуаров. Кроме того, такой вариант сопряжен с меньшей опасностью для здоровья населения, а его применение будет способствовать быстрейшему восстановлению экологических функций в зоне расположения приустьевых резервуаров.
3. С точки зрения восстановления все приустьевые резервуары следует разделить на две категории. Первая категория включает в себя 19 резервуаров, располагающихся непосредственно над водоносными горизонтами с пресной водой на нефтепромыслах, находящихся на севере Кувейта. Ко второй категории будут относиться все остальные приустьевые резервуары, перечисленные в претензии. В то же время, применительно к обеим категориям приустьевых резервуаров необходимо провести дальнейшие изыскания и, если необходимо, дополнительные восстановительные работы, чтобы избежать риска загрязнения водоносных горизонтов или других объектов окружающей среды.
4. В случае 19 приустьевых резервуаров, которые могут представлять непосредственную угрозу загрязнения водоносных горизонтов с пресной водой, должен применяться метод выемки загрязненного грунта с его последующим захоронением. Для предотвращения прорыва загрязнителей из приустьевых резервуаров в подземные воды выемка грунта из таких резервуаров должна осуществляться методом полной очистки с последующим закрытием. Этот метод подразумевает удаление всего загрязненного нефтью грунта из самих резервуаров и с окружающих их берм. Вместо удаленного грунта производится засыпка чистой земли, а затем подсыпается слой гравия толщиной 2,5 сантиметра для предотвращения ветровой эрозии и стимулирования восстановления растительного покрова. Чистый грунт для заполнения резервуаров берется из мест проведения земляных работ или из местных запасов материала, пригодного для засыпки.

5. Эти 19 приустьевых резервуаров должны подвергнуться полной очистке с последующим закрытием (т.е. земляные работы по выемке грунта должны вестись до тех пор, пока не останется видимых следов нефтяного загрязнения, а затем резервуары должны заполняться чистым грунтом). Общий объем земли, извлеченной из 19 резервуаров, составит примерно 70 000 м³. Для ее удаления потребуется создать специальное место захоронения отходов квадратной формы размером примерно 100x100 метров и глубиной около 10 метров. Место захоронения отходов должно заполняться таким образом, чтобы после закрытия оно не возвышалось над поверхностью и не было заметно.

6. После закрытия места захоронения отходов риск проникновения углеводородов в залегающие ниже подземные воды должен быть сведен к абсолютному минимуму. Для этого место захоронения должно выстилаться соответствующими покрытиями и закрываться такими покрытиями сверху, чтобы загрязнители не могли просочиться в подземные воды нижнего залегания, особенно с учетом крайне низкого уровня осадков в регионе. Возможно, что из соображений безопасности места захоронения отходов целесообразно располагать в пределах огороженных территорий нефтепромыслов, чтобы на них распространялись правила контроля и охраны, действующие на этих территориях. Кроме того, все места захоронения отходов на северных нефтепромыслах должны располагаться вне области водосбора расположенных под ними водоносных горизонтов с пресной водой.

7. В случае же приустьевых резервуаров всех остальных кувейтских скважин метод закрытия на месте представляется вполне достаточным для сведения к минимуму вредного воздействия на здоровье человека и экологических рисков, а также для восстановления функционирования природных комплексов. Закрытие на месте предполагает сравнение загрязненных резервуаров с поверхностью земли, которые затем закрываются при помощи специальных покрытий с низкой степенью проницаемости. Это снижает риск просачивания дождевой воды и, как следствие, опасность перемещения оставшихся загрязненных масс грунта внутри резервуаров. Покрытия включают в себя грунтовые материалы низкой степени проницаемости, которые могут быть усилены геомембраной. Зона резервуара обязательно должна выравниваться по уровню поверхности земли, чтобы избежать накопления дождевой воды на покрытии и затекания стоков с прилегающих территорий. Кроме того, верхнее покрытие места захоронения укрепляется подсыпкой слоя гравия толщиной 2,5 сантиметра для снижения ветровой эрозии и стимулирования восстановления растительного покрова. В результате резервуар будет изолирован так, чтобы перекрыть любые пути попадания в окружающую среду загрязняющих веществ из него и из засыпного грунта.

Приложение IV

ИЗМЕНЕНИЯ К ПРОГРАММЕ ВОССТАНОВЛЕНИЯ - ПРЕТЕНЗИЯ № 5000450

КУВЕЙТ - ВОССТАНОВЛЕНИЕ РАЙОНОВ, ПОСТРАДАВШИХ ОТ ЗАГРЯЗНЕНИЯ
"СМОЛЯНЫМ ЦЕМЕНТОМ" (ПУНКТЫ 120 - 132)

1. Кувейт предлагает очистить от битумной корки территорию площадью 271,5 км² путем снятия битумной корки с поверхности почвы вручную с последующим укреплением участков выемки грунта подсыпкой слоя гравия толщиной 2,5 сантиметра, очисткой загрязненных грунтов методом высокотемпературной термодесорбции и захоронением переработанного материала в имеющихся карьерах и котлованах для сброса гача. Изменения, перечисленные в настоящем приложении, направлены на стимулирование процессов естественного восстановления и основаны на дроблении битумной корки на месте без ее удаления с последующим внесением органических добавок в зоны с разбитой битумной коркой.
2. Предполагается, что программа восстановления, при которой битумная корка не удаляется, а взамен выполняется активное стимулирование процессов естественного восстановления, приведет к лучшему результату по сравнению с программой, предусматривающее удаление корки путем проведения земляных работ. Такие работы могут негативно повлиять на восстановление растительного покрова. Дробление и измельчение битумной корки на месте вручную ускорит происходящий в естественных условиях распад этой корки и одновременно сведет к минимуму ущерб, наносимый существующему растительному покрову и почвенным ресурсам.
3. Дробление битумной корки вручную не требует применения специального оборудования или технологических процессов. Рабочие могут выполнять его лопатами и кирками. Измельченная же корка не удаляется, а остается на месте.
4. На участки, где битумная корка раздроблена, вносятся соответствующие органические вещества, удобряющие почву и ускоряющие процесс восстановления растительного покрова. Лучше всего для этих целей использовать такие органические вещества, которые не обладают высокой питательной ценностью и разлагаются медленно. Источниками такого органического материала могут стать пшеничная и ячменная солома, кора или древесные опилки, полностью компостированные твердые органические вещества, оливковые жмыхи либо другие аналогичные органические материалы, имеющиеся в наличии. Органические вещества такого типа лучше отвечают задаче

восстановления физических характеристик почвы, т.к. повышенная концентрация питательных веществ может вызвать бурный рост сорняков.

5. Внесение в грунт таких органических веществ с длительным периодом разложения может ускорить развитие комплексных процессов в почве за счет улучшения ее физических характеристик, стимулирования активности микроорганизмов и регулирования уровня азота. В то же время необходимо провести дополнительные полевые испытания различных органических добавок с целью определения такого материала, который будет наиболее эффективен для территорий, покрытых битумной коркой, а также объемов внесения на единицу площади и оптимального времени выполнения этих работ.

6. Органические почвенные добавки также послужат укрытием и строительным материалом для различных беспозвоночных, обитающих в почве, в частности термитов, которые в экосистеме данного региона так разрыхляют поверхность почвы, что с нее постепенно исчезают камни, гравий и твердые отложения, включая мелкие куски битумной корки. Внесение органических добавок также вызовет увеличение числа беспозвоночных, участвующих в процессе разложения, что в свою очередь повлечет за собой рост численности живых организмов, для которых такие беспозвоночные являются пищей, в особенности муравьев, чья деятельность также благотворно влияет на структуру почв. Эти живые организмы способны перерабатывать органические отходы, которые они перемалывают и частично употребляют в пищу.

7. Дробление битумной корки и добавление органических веществ можно с успехом применять на всей территории, покрытой битумной коркой. Даже там, где эта корка уже начала трескаться, ее измельчение только ускорит естественные процессы восстановления экосистемы. Единственным исключением является зона, прилегающая с наружной стороны к ограждению вокруг нефтепромысла Бурган (примерно 71 кв. км), где битумная корка уже полностью раздроблена за счет выпаса скота. На этом участке внесение органических веществ в почву может принести пользу только в том случае, если огородить участок со всех сторон, чтобы воспрепятствовать выпасу домашнего скота в течение периода восстановления.

8. С физической и биологической точки зрения дробление битумной корки имеет целый ряд преимуществ, поскольку оно ускоряет процесс экологического восстановления. На всех участках мелкие фрагменты битумной корки, оставшиеся после дробления, будут способствовать ускоренному восстановлению растительного покрова, т.к. они будут задерживать семена, органические питательные вещества и влагу.

9. Стимулирование естественных процессов восстановления путем дробления битумной корки вручную должно сопровождаться следующими важными мероприятиями. Во-первых, участки, где проводятся работы, должны проверяться на предмет обнаружения и удаления неразорвавшихся боеприпасов, чтобы свести к минимуму риск для жизни и здоровья рабочих. Во-вторых, на территориях в ведении "Кувейт ойл компани" должны приниматься усиленные меры безопасности в связи с большим количеством рабочих, задействованных на дроблении битумной корки.

10. Программа восстановления должна быть тесно увязана с долгосрочным планом мониторинга за процессом восстановления, предусматривающим сбор соответствующих данных до начала восстановительных мероприятий, в ходе их проведения и после их завершения. По мере выполнения проекта восстановительные мероприятия подлежат корректировке с учетом получаемых данных и результатов их анализа, проводящегося в рамках программы мониторинга. За счет этого можно оперативно прогнозировать появление любых негативных последствий восстановительных работ и находить методы их устранения, а также выбирать наиболее эффективные методы восстановления.

Приложение V

ИЗМЕНЕНИЯ К ПРОГРАММЕ ВОССТАНОВЛЕНИЯ - ПРЕТЕНЗИЯ № 5000450

КУВЕЙТ - ФИТОМЕЛИОРАЦИЯ ПОСТРАДАВШИХ НАЗЕМНЫХ ЭКОСИСТЕМ
(ПУНКТЫ 133 - 152)

1. Кувейт предлагает восстановить растительный покров примерно на 3 500 км² своей территории, пострадавшей от возведения военно-инженерных сооружений, установки минных полей, прокладки kolejных дорог для военного транспорта, а также сооружения берм и песчаных насыпей. В качестве метода восстановления предлагается использовать ветрозащитные полосы и островки растительности. Территории, о которых идет речь, пригодны для проведения мероприятий по восстановлению растительного покрова указанными способами при условии внесения определенных коррективов, которые способствовали бы успешной реализации программы и позволили бы сократить расходы на создание ветрозащитных полос и островков растительности.
2. При использовании метода посадки островков растительности необходимо в максимальной степени использовать естественные процессы восстановления растительного покрова. Посадка саженцев и заделка семян, а также дополнительное орошение и внесение органических добавок в почву потребуются только на 15-30% каждого островка растительности площадью 6 км². Для участков, покрытых движущимися песчаными барханами и имеющими выход гача, островками растительности должно быть покрыто примерно 30% территории, т.к. здесь естественные процессы восстановления растительного покрова идут медленнее. На такие участки должна приходиться примерно одна четвертая всех запланированных к посадке островков растительности. Для остальных островков растительности представляется достаточным засаживание 15% их площади. В островки растительности необходимо включать и зоны с посадками, с тем чтобы увеличить видовое разнообразие растений, не опираясь тем самым только на естественный подсев.
3. Для того, чтобы восстановление растительного покрова проходило успешно, участки с посадками необходимо защитить от чрезмерного выпаса скота и от движения по ним внедорожных транспортных средств. Это поможет флоре и фауне данного района развиваться и расти в существующих почвенных и климатических условиях. Такая защита может достигаться путем обнесения островков растительности ограждением.

4. Несмотря на то, что активные посадки необходимо выполнять только на относительно небольшой территории подлежащих восстановлению участков, органические добавки рекомендуется вносить по всей 6-километровой площади островков. Лучше всего для этих целей использовать органический материал, имеющий низкую питательную ценность и длительный период разложения. Органические вещества этого типа способствуют улучшению физических характеристик почвы, т.к. повышенное содержание питательных веществ может вызвать бурный рост сорняков.
5. Источниками такого органического материала могут стать пшеничная и ячменная солома, кора и древесные опилки, полностью компостированные твердые органические материалы, оливковые жмыхи либо иные аналогичные органические вещества, имеющиеся в наличии. Внесение в грунт органических материалов с длительным периодом разложения (т.е. материалов с высоким содержанием углерода и азота) может ускорить развитие комплексных процессов в почве за счет улучшения ее физических характеристик, повышения активности микроорганизмов и регулирования уровня азота.
6. Органические почвенные добавки также послужат укрытием и строительным материалом для различных беспозвоночных, обитающих в почве, в частности термитов, которые в экосистеме данного региона так разрыхляют поверхность почвы, что с нее постепенно исчезают камни, гравий и твердые отложения, включая мелкие куски битумной корки. Внесение органических добавок также вызовет увеличение числа беспозвоночных, участвующих в процессе разложения, что в свою очередь повлечет за собой рост численности живых организмов, для которых такие беспозвоночные являются пищей, в особенности муравьев, чья деятельность также благотворно влияет на структуру почв.
7. Нужно будет создать на месте биостанцию, способную давать необходимое для программы количество посадочного материала и семян. Поскольку основной целью мероприятий по восстановлению растительного покрова станет обеспечение широкого разнообразия характерных для данной местности видов растений, которые не всегда можно вырастить в условиях промышленных теплиц, представляется целесообразным развернуть лабораторию, где будет осуществляться проращивание растений, а также проводиться испытания и оценка семян на протяжении всего периода реализации проекта.
8. Засуха может представлять серьезную опасность для растительного покрова, особенно в экосистемах, на которые приходится повышенная нагрузка, которые сильно деградировали или находятся на стадии восстановления. Поэтому на случай, если дождей осадков будет недостаточно для восстановления растительного покрова и его дальнейшего нормального роста, для зон посадок необходимо предусмотреть систему

орошения. При этом следует учесть, что более экономичным способом получения воды будет не ее доставка цистернами, а наличие источника воды и связанной с ним системы орошения для каждого островка посадок растительности. Такая система может состоять из колодца, и, если это необходимо, включать в себя установку обратного осмоса для очистки засоленных вод перед их использованием для полива. Травы для этих участков, скорее всего, будут выращиваться из семян, причем сочетание выпадающих осадков и влаги, которую будет давать система капельного орошения, представляется вполне достаточным для их естественного роста.

9. Для успешной реализации программы восстановления растительного покрова потребуется проведение ряда дополнительных мероприятий и постоянного экологического мониторинга. Последний обусловлен необходимостью оценки эффективности проводимых работ и способов посадки, выбора видов растений и органических добавок, а также методов орошения. По результатам мониторинга в программу можно будет вносить необходимые коррективы в порядке обеспечения от нее максимальной отдачи. Группа мониторинга в составе двух человек (эколога и техника) должна будет ежемесячно проводить на каждом островке растительности примерно по полнеделе. Кроме того, может понадобиться высадить дополнительное количество растений, обеспечивающее необходимое разнообразие видов и плотность посадок. На проведение таких дополнительных мероприятий уйдет около трех лет и по объему они составят 30% первоначальных посадок за каждый год, что в сумме составляет 90% первоначальных посадок.

10. При посадках растений их инокуляции или внесения удобрений не потребуется. Существующие популяции микроорганизмов на восстанавливаемых участках достаточны для эффективного развития растительного покрова. Если почва, используемая для проращивания семян, будет браться из местных источников, то в ней уже содержатся все необходимые микроорганизмы. Внесение же дополнительных удобрений, помимо перечисленных выше органических добавок, может привести к бурному росту сорняков.

11. Неотъемлемой частью программы восстановления растительного покрова является создание ветрозащитных полос с наветренной стороны островков посадок растительности, призванных задерживать перемещение песчаных масс. Предложение о комплексном использовании деревьев и защитных ограждений является по сути правильным, но требует некоторых изменений:

а) во-первых, для каждой ветрозащитной полосы будет достаточно трех рядов деревьев;

b) во-вторых, защитные ограждения, препятствующие заносу песка, понадобятся только на начальной стадии роста деревьев. Опыт показывает, что по мере роста деревья будут эффективно удерживать подвижный песок. Если же песку удастся перейти за защитное ограждение пока деревья еще молодые, то более рентабельным будет сооружение дополнительного ограждения;

c) наконец, мониторинг состояния ветрозащитных полос можно сочетать с мониторингом островков растительности. Группа мониторинга, описание которой приводится в пункте 9 настоящего приложения, должна в рамках своей деятельности по наблюдению за островками растительности проверять состояние и развитие посадок в составе ветрозащитных полос.

Приложение VI

ИЗМЕНЕНИЯ К ПРОГРАММЕ ВОССТАНОВЛЕНИЯ - ПРЕТЕНЗИЯ № 5000451

САУДОВСКАЯ АРАВИЯ - УЩЕРБ ПРИБРЕЖНЫМ РЕСУРСАМ (ПУНКТЫ 169 - 189)

1. Саудовская Аравия предлагает провести восстановление 20 участков вдоль береговой линии между кувейтской границей и островом Абу-Али. Восстановление на этих участках предполагается провести путем выемки и удаления грунта с видимыми следами загрязнения. На время проведения земляных работ соляные болота и затапливаемые при приливах равнинные участки береговой линии изолировались бы от моря волноломами и бунами с их постепенным срытием по мере завершения работ на каждом участке. После выемки осадочных отложений породы со следами остаточного загрязнения были бы подвергнуты обработке с использованием методов биовосстановления. Извлеченный материал очищался бы методом высокотемпературной термодесорбции на ряде объектов, подлежащих сооружению с этой целью. Прошедшие обработку отложения смешивались бы с извлеченными при помощи земснаряда приливными отложениями и засыпались обратно в места выемки. Засоленные болотистые почвы будут засаживаться растениями после проведения биоочистки. Саудовская Аравия заявляет, что она оставляет за собой право пересматривать и изменять программу восстановления по мере получения дополнительных результатов экологического мониторинга и анализа.

2. В тех районах, где имеющиеся количества нефтяных загрязнений не препятствуют природной работе экологических комплексов, либо там, где активное восстановление может повлечь за собой негативные последствия, соизмеримые с ожидаемым положительным эффектом или превышающие его, целесообразно больше ориентироваться на естественные способы восстановления. Особенно это касается следующих территорий:

а) так называемых "сабха", болот, равнинных и скалистых приливно-отливных зон с незначительным нефтяным загрязнением;

б) районов, где нефтяные отложения не препятствуют и вряд ли будут препятствовать восстановлению популяции животных и растений, так как загрязнители либо присутствуют в малой концентрации, либо находятся ниже тех глубин, на которых в основном обитают крабы, моллюски и другая прибрежная фауна и флора; и

с) соляных болот, где уже идет или наметился процесс естественного восстановления популяции растений и животных, характерных для этой экосистемы.

3. Восстановительные мероприятия на перечисленных территориях будут иметь обратный эффект, поскольку, скорее всего, они уничтожат результаты уже идущих процессов естественного восстановления. Кроме того, физическое изменение рельефа береговой линии может замедлить последующее восстановление.

4. В тех зонах, где представляются целесообразными активные восстановительные мероприятия, следует максимально использовать методики очистки на месте, которые обычно применяются при борьбе с загрязнением береговой линии после разливов нефти. К числу таких методов относятся взрыхление, перемешивание, перемещение нефтяных отложений и прокладка каналов, которые описываются ниже:

а) Взрыхление/перемешивание - нефтяная пленка и слой водорослей измельчаются, а нефть, находящаяся в толще воды, поднимается на поверхность: это ускоряет процесс естественного восстановления и удаления нефти под воздействием погодных условий, волновой и приливной активности. Взрыхление (в основном граблями) используется и для измельчения нефтяных отложений. Во время копки и культивации слои нефтяных отложений и водорослей переворачивают или удаляют. Этот метод особенно эффективен для разрушения нефтяной пленки и слоев водорослей, располагающихся на поверхности или близко к поверхности воды.

б) Перемещение отложений - загрязненный нефтью грунт переносится ближе к урезу воды (где волновая активность является более сильной и продолжительной по времени), чтобы ускорить процесс естественного разложения и удаления нефти под воздействием погодных условий и прибоя. Очищенные волновой активностью отложения с течением времени возвращаются приливом для восстановления естественного топографического контура береговой линии. Эта методика наиболее эффективна для открытых пляжей, где сила прибоя является достаточной для того, что очистить загрязненные нефтью отложения.

с) Прокладка каналов вручную - отложения в соляных болотах рассекаются каналами, которые выкапываются мотыгами вручную, чтобы увеличить время воздействия приливных вод на отложения ("прокладка малых каналов") и усилить проникновение этих вод в глубину отложений.

d) Прокладка каналов механическими средствами - освобождаются заполненные нефтью или отложениями естественные пути течения воды, с тем чтобы дать доступ приливным водам и реконструировать природную гидрологию местности. Целью этих работ является обеспечение возврата приливных волн для восстановления гидрологического режима загрязненного района.

5. Прокладка каналов считается эффективным методом для надприливных участков без галофитов, где улучшение циркуляции воды является необходимым предварительным этапом перед взрыхлением загрязненных нефтью отложений и измельчением слоя водорослей. В некоторых случаях надприливные области не столько загрязнены нефтью, сколько забиты массами водорослей, что затрудняет восстановление популяции естественной фауны и флоры. В других случаях надприливные зоны могут превратиться в лагуны с перенасыщенной солями водой. Осторожная прокладка каналов (выполняемая как вручную, так и механически) способствует улучшению циркуляции воды, что ускоряет очищение загрязненных нефтью отложений за счет воздействия погодных условий, и создает удобные маршруты восстановления популяции крабов и других представителей животного мира. При проектировании мест прокладки каналов необходимо провести тщательные разведочные работы.

6. Для снижения угрозы чувствительной флоре и фауне необходимо применять боновые ограждения для огораживания нефтяных пятен, а также прочие средства, как, например, сорбенты и приспособления для сбора и удаления нефти с поверхности воды, на случай возможного разлива нефти в ходе восстановительных работ.

7. Методики восстановления на местах, особенно удаление отложений, должны использоваться лишь как часть общей схемы восстановления. Их применение, как правило, должно ограничиваться определенными областями, где асфальтовые массы или сильно загрязненные нефтью отложения располагаются на поверхности или близко от нее. В зонах, где осуществлялась выемка грунта, для восстановления первоначального контура поверхности необходимо произвести засыпку образовавшихся котлованов. Для этого рекомендуется использовать материалы, которые по своим физическим и химическим характеристикам сходны с изначально присутствовавшими в данном районе грунтами.

8. Рекомендуется также рассмотреть возможность повторного использования извлеченных грунтов после их очистки в целях сокращения объема материала, подлежащего захоронению.

9. После надлежащей очистки отложений болот по одной или нескольким из вышеописанных технологий можно рассмотреть вопрос о восстановлении болотной растительности, в частности, галофитов. Для более быстрого восстановления популяции естественной фауны и флоры и ускорения тем самым процесса восстановления целесообразно использовать искусственные посадки. Галофиты весьма чувствительны к малейшим изменениям условий окружающей среды, в частности, к изменению высоты прилива; поэтому выбору любых восстановительных мероприятий должен предшествовать тщательный анализ возможных последствий. Очень часто галофиты начинают расти еще до того, как отложения будут полностью очищены от видимых следов нефти; благодаря их деятельности происходит постепенное разложение остатков нефти и, соответственно, создаются благоприятные условия для восстановления популяции крабов и других животных. Метод восстановления растительного покрова может занять много времени и потребовать больших трудозатрат, однако при его использовании снижается риск вредного воздействия на окружающую среду и существенно ускоряется процесс восстановления здоровой природной популяции растений и животных, характерных для данной местности.

10. При разработке детальных планов мероприятий в зависимости от участка для каждой бригады по очистке надлежит учитывать результаты оперативного анализа имеющихся данных, а также основываться на информации, собранной в ходе проведения дополнительных полевых исследований группами поддержки планирования, включающими в себя специалистов различных профилей.

11. На некоторых участках потребуются проведение нескольких циклов очистки. Более того, на большинстве территорий одного цикла очистки будет явно недостаточно для выполнения намеченных задач восстановления. Существуют участки, где необходимость проведения со временем повторной очистки очевидна с самого начала (например, прокладка малых каналов в толще нефтяных отложений в болотах с последующим взрыхлением или измельчением плотного слоя водорослей для восстановления колоний растительных и животных организмов). Кроме того, вполне вероятно, что еще целый ряд территорий потребует дополнительных восстановительных мероприятий помимо первоначально намеченных.

12. Программа восстановления должна быть тесно увязана с долгосрочным планом мониторинга, предусматривающим сбор соответствующих данных до начала восстановительных мероприятий, в ходе их проведения и после их завершения. По мере выполнения поставленной задачи восстановительные мероприятия подлежат корректировке с учетом получаемых данных и результатов их анализа, проводящегося в рамках программы мониторинга. За счет этого можно оперативно прогнозировать

появление любых негативных последствий восстановительных работ и находить методы их устранения, а также выявлять наиболее эффективные методы восстановления.

13. До начала реализации программы мониторинга необходимо определить критерии оценки программы восстановительных мероприятий. Проектировщики должны тщательно продумать, как именно данные мониторинга будут использоваться для оценки и возможного изменения решений, принятых по программе восстановления. При использовании количественных показателей экологического состояния крайне важно заранее определить количество подлежащих отбору проб, необходимых для выполнения статистически значимых сопоставлений. Рекомендуется также увеличить количество контрольных проб и проводить сравнение в рамках различных сред обитания, по степени загрязненности берега нефтью, наклону прибрежного шельфа, типу отложений, активности ветра, прилива и волн, а также изрезанности береговой линии.

ГЛОССАРИЙ

Берма:	Земляная насыпь или стенка.
Биомаркерное трассирование:	Метод определения источника нефтяных загрязнений на основе анализа тех компонентов нефти, которые опознаются и почти не изменяются в нефтяных остатках даже после воздействия погодных условий и биохимического разложения.
Битуминозный наст:	Корка из спекшейся нефти и грунта, образующаяся на поверхности по трассе разлива.
Боновое ограждение:	Плавающий барьер, предназначенный для задерживания нефти при ее разливе.
"Вади":	Арабский термин, применяемый для обозначения речного русла или иного природного углубления, которые постоянно остаются сухими, кроме сезона дождей.
Вадозная зона (также называется зоной аэрации или ненасыщенной зоной):	Поверхностная зона выше зеркала грунтовых вод, где пустоты заполнены водой, а также воздухом и другими газами под давлением, меньшим, чем атмосферное; подразделяется на зону почвенной воды, промежуточный пояс и капиллярную кайму. Зона может содержать верховодку.
Ветрозащитная полоса:	Деревья, кустарники или прочие виды растительности, высаживаемые, как правило, перпендикулярно направлению господствующих ветров для защиты пашни и сельскохозяйственных культур от воздействия ветра, например от ветровой эрозии и дефляции почвы.
Водоносный горизонт:	Подповерхностная водоносная геологическая формация.

Высокотемпературная термодесорбция (ВТТД):	Процесс, при котором для выделения загрязнителей из загрязненного вещества используется высокая температура. В ходе этого процесса вода и органические загрязнители выпариваются из обрабатываемого вещества. Выпаренный материал обычно требует последующей очистки.
Выстилающие покрытия:	Покрытия, обладающие высокой степенью непроницаемости, изготавливаемые обычно из пластика или плотной глины и препятствующие распространению загрязняющих веществ из мест захоронения отходов.
Галофиты:	Растения, способные произрастать на сильно засоленных почвах.
Гаплокальциты:	Песчаные или суглинистые почвы, образующие мощную формацию кальцитового подотряда аридисольного порядка почв.
Гач:	Гипсосодержащие почвы, имеющие образованный затвердевшими отложениями горизонт, затрудняющий или исключаящий разрастание корней.
Геомембрана:	Тонкие непроницаемые листы резины или пластика, используемые в первую очередь для предотвращения проникновения жидкости или пара.
Гранулированный активированный уголь:	Вещество, производимое из различных материалов, содержащих углерод. Используется для удаления из воды растворенных органических веществ.
Закрытие на месте:	Закрытие места захоронения отходов таким образом, который позволяет свести к минимуму возможность проникновения загрязняющих веществ в почву или подземные воды.
Кальцигипситы:	Песчаные или суглинистые почвы, образующие мощную формацию гипсового подотряда аридисольного порядка почв.

Коагуляция/флокуляция:	Сбор водных стоков из различных источников в резервуар или емкость перед их дальнейшей обработкой или очисткой. На стадии коагуляции/флокуляция к воде, подлежащей очистке, добавляется реагент (например, квасцы, соли железа или известь). При помешивании химически активная добавка вызывает образование комков и хлопьев из ила, осадков и других загрязнителей, которые удаляются на следующей стадии.
Линза пресной воды:	Масса пресной воды, располагающаяся выше уровня солоноватых вод в незамкнутом водоносном горизонте.
Место захоронения отходов:	Места захоронения отходов на поверхности земли. Современные места захоронения отходов выстилаются специальными покрытиями и снабжаются системами сбора и очистки фильтратов для предотвращения загрязнения поверхности земли и подземных вод.
Надлитеральная зона:	Полоса вдоль побережья, которую достигают брызги разбивающихся волн, расположенная непосредственно выше максимального уровня полной воды; морская вода достигает этих возвышенных участков весьма редко (например, когда штормовой нагон совпадает по времени с наивысшим уровнем прилива).
Нефтепромысловые воды:	Жидкость, отделяемая от нефти после выкачивания нефти из нефтяных скважин, бурения или в ходе обычной нефтедобычи. Основная часть таких вод обычно возвращается под землю через нагнетательные скважины после их отделения от нефти. Нефтепромысловые воды являются очень солеными, поскольку они по большей части состоят из перенасыщенной натрием воды, которая смешана с нефтью под землей.
Нефтяные озера:	Нефтяные разливы, образовавшиеся в результате аварий на нефтяных скважинах и из-за разлития нефти.

Обратный осмос (ОС):	Метод обработки воды, построенный по принципу продавливания молекул воды под давлением через полупроницаемую мембрану, которая отторгает примеси. Обратный осмос позволяет удалять содержащиеся в воде ионизированные соли, коллоиды и молекулы органических соединений молекулярной массой до 100 единиц. Данный процесс также называется гиперфильтрацией.
Озонация:	Метод обработки озоном для дезинфекции воды, ее осветления, устранения неприятного запаха и улучшения вкусовых качеств.
Органические добавки:	Материал на базе органической субстанции, например растительных остатков, навоза, продуктов отстоя сточных вод, компоста или торфа, вносимый в почву для улучшения ее физических, химических и биотических свойств.
Отстой:	Процесс очистки воды, при котором взвешенные в ней частицы загрязнителя оседают на дне резервуара. Этот процесс может быть использован после коагуляции/флокуляции.
Петрогипситы:	Песчаные или суглинистые почвы, имеющие гачевый горизонт, образующий мощную формацию гипситового подотряда аридического порядка почв.
Петрокальциты:	Песчаные или суглинистые почвы, имеющие горизонт, образованный затвердевшими отложениями карбоната кальция, который представляет собой мощную формацию кальцитового подотряда аридического порядка почв.

Полная очистка с последующим закрытием:	Удаление или очистка всех отходов, загрязненных компонентов экосистемы и лежащих под ними грунтов, включая удаление всех загрязнителей, выстилающих покрытий, фильтрата и других загрязненных материалов, представляющих собой значительный реальный или потенциальный риск для здоровья человека или для окружающей среды.
Приустьевый резервуар:	Вырытый в земле бассейн для хранения морской воды, используемой для тушения пожаров на нефтяных скважинах.
Противопесочное ограждение:	Реечное секционное ограждение высотой примерно 2 метра, которое устанавливают перпендикулярно направлению господствующих ветров для предотвращения накопления переносимого ветром песка на участках, где производятся работы по восстановлению растительного покрова.
"Сабха":	Арабский термин для обозначения соляной корки, обычно встречающийся в местах выхода грунтовых вод, куда весьма редко затекает морская вода. При высыхании жидкости на поверхности почв "сабха" образуется прочная соляная корка, которая, однако, утрачивает прочность и несущую способность в случае ее увлажнения или физического повреждения.
Сбор стоков:	Сбор водных стоков из различных источников в резервуар или емкость перед их дальнейшей обработкой или очисткой.
Сверхтонкая фильтрация:	Метод удаления из воды или других жидкостей некоторых взвешенных или растворенных в них твердых примесей. Особенно эффективен для удаления присутствующих в воде масел, жиров и микроскопических твердых частиц; используется в целом ряде водоочистных технологических процессов.

"Смоляной цемент"/битумная корка:	Нефтяное загрязнение в результате осаждения масляных капель, выражающееся в образовании тонкой поверхностной корки, состоящей из нефтяных смол, битума и почвы, под которой грунт визуально не выглядит загрязненным.
Содержание растворенных твердых веществ (РТВ):	Показатель минерализации воды. Общая масса растворенных в воде твердых веществ определяется путем фильтрации определенного объема воды с ее последующим выпариванием при заданной температуре и взвешиванием полученного остатка.
Торрипсамменты:	Песчаные почвы, образующие мощную формацию псамментового подотряда энтисольного порядка почв.
Углеводороды нефтяной группы (УНГ):	Термин, под которым понимается целый класс из нескольких сотен химических соединений, преимущественно водородо- и углеродосодержащих, которые часто присутствуют в нефти.
Фильтрат:	Воды, пропускаемые через отходы и выщелачивающие какие-либо компоненты загрязняющих веществ.
