



ОРГАНИЗАЦИЯ
ОБЪЕДИНЕННЫХ НАЦИЙ



РАМОЧНАЯ КОНВЕНЦИЯ
ОБ ИЗМЕНЕНИИ КЛИМАТА

Distr.
GENERAL

FCCC/SBI/2005/18/Add.5
25 October 2005

RUSSIAN
Original: ENGLISH

ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЙ ОРГАН ПО ОСУЩЕСТВЛЕНИЮ

Двадцать третья сессия

Монреаль, 28 ноября - 6 декабря 2005 года

Пункт 4 b) предварительной повестки дня

Национальные сообщения Сторон, не включенных

в приложение I к Конвенции

Компиляция и обобщение первоначальных национальных сообщений

ШЕСТАЯ КОМПИЛЯЦИЯ И ОБОБЩЕНИЕ ПЕРВОНАЧАЛЬНЫХ НАЦИОНАЛЬНЫХ СООБЩЕНИЙ СТОРОН, НЕ ВКЛЮЧЕННЫХ В ПРИЛОЖЕНИЕ I К КОНВЕНЦИИ

Записка секретариата*

Добавление

Воздействие изменения климата, меры по адаптации и стратегии реагирования

Резюме

В настоящем документе подобрана и обобщена информация о воздействии изменения климата, мерах по адаптации и стратегиях реагирования в Сторонах, не включенных в приложение I к Конвенции. В нем содержится информация о ключевых уязвимых секторах Сторон, приоритетах и потребностях в области адаптации, а также трудностях/пробелах и ограничениях. Стороны сообщают, что они уже испытывают на себе влияние событий и явлений, связанных с изменением климата, которые могут обостриться будущими изменениями климата, и что это повышает степень их уязвимости.

* Настоящий документ представляется позже установленного срока из-за несвоевременной передачи всей необходимой для его подготовки информации.

СОДЕРЖАНИЕ

	<i>Пункты</i>	<i>Стр.</i>
I. ВВЕДЕНИЕ	1	3
II. ПРЕДСТАВЛЕНИЕ ДАННЫХ	2 - 7	3
III. ОБЗОР ИНФОРМАЦИИ	8 - 69	5
A. Воздействие изменения климата и уязвимость	8 - 10	5
B. Методы и подходы, использованные при проведении оценок уязвимости и адаптации	11 - 20	6
C. Основные уязвимые сектора	21 - 45	9
D. Секторальная адаптация и меры реагирования	46 - 69	15
IV. ПОТРЕБНОСТИ И ОГРАНИЧЕНИЯ	70 - 74	23
V. РЕЗЮМЕ	75 - 81	27

I. ВВЕДЕНИЕ

1. Руководящие принципы для подготовки первоначальных национальных сообщений Сторонами, не включенными в приложение I к Конвенции (Стороны, не включенные в приложение I), содержащиеся в приложении к решению 10/CP.2¹, содержат перечень необходимой информации, которая должна представляться Сторонами. В соответствии с пунктом 1 статьи 12 Конвенции каждая Страна должна представлять общее описание мер по осуществлению Конвенции, принятых или предусмотренных Страной. В Руководящих принципах указано, что с учетом общей части статьи 4.1 в первоначальные сообщения следует стремиться включать, в зависимости от обстоятельств:

а) варианты мер политики для адекватных систем мониторинга и стратегий реагирования на последствия изменения климата для наземных и морских экосистем;

б) основные принципы политики для осуществления мер по адаптации и стратегий реагирования в контексте управления прибрежными районами, обеспечения готовности к стихийным бедствиям, сельского хозяйства, рыбного хозяйства и лесного хозяйства в целях учета информации о воздействии изменения климата в процессе планирования на национальном уровне.

II. ПРЕДСТАВЛЕНИЕ ДАННЫХ

2. Стороны, не включенные в приложение I, в целом придерживались положений Руководящих принципов РКИКООН при представлении данных о воздействии изменения климата, уязвимости и адаптации. Хотя представленные данные в основном касались нынешних и будущих уязвимости и вариантов адаптации, мер и стратегий Стран, была также представлена информация о методах и подходах, используемых при оценках уязвимости и адаптации, недостатках методов и инструментов, проблемах и трудностях, изученных секторах, методах анализа и оценки потребностей в области адаптации и приоритетах в финансовой и технической поддержке, а также институциональных механизмах и создании сетей.

3. Степень охвата и уровень детализации представленных данных значительно варьировались между Сторонами. Почти все Стороны, не включенные в приложение I, представившие первоначальные национальные сообщения, сообщили о своих потребностях и проблемах в области оценки воздействия изменения климата, уязвимости

¹ FCCC/CP/1996/15/Add.1.

и адаптации. Они рассматривают вопросы воздействия изменения климата, уязвимости и адаптации как критические для устойчивого развития.

4. Большинство представивших сообщения Сторон пользовались международными методологиями и национальными моделями, которые варьировались от сложных компьютерных моделей до субъективных оценок, опирающихся на мнения экспертов и данные специальной литературы. Кроме того, многие Стороны применяли статистический анализ и пространственные/временные аналоги для составления сценариев изменения климата применительно к различным временным периодам до 2100 года, которые они использовали для установления зависимости между усредненным изменением климата и экстремальными явлениями.

5. Стороны использовали широкий спектр сценариев повышения уровня моря для различных временных горизонтов до 2100 года. Они провели анализ чувствительности путем прогнозирования изменения уровня моря в сценариях высокого и низкого уровня выбросов, а также их воздействия на береговые зоны и ресурсы. Для моделирования воздействия на сельское хозяйство, водные ресурсы, береговые районы и морские экосистемы, леса и наземные экосистемы, здоровье человека, рыбное хозяйство, населенные пункты, энергетику и туризм Стороны также использовали биофизические модели и модели конкретных процессов.

6. Стороны отметили ограничения, связанные с использованием моделей глобальной циркуляции (МГЦ), для разработки региональных сценариев изменения климата, которые обусловлены главным образом значительным пространственным масштабом и низким разрешением результатов МГЦ. Многие Стороны четко не указали методы, которые они использовали при оценке и анализе вариантов адаптации, мер и стратегий. Большинство вариантов адаптации были определены с использованием Технического руководства Международной группы экспертов по изменению климата (МГЭИК) по оценке воздействия изменения климата и вариантов адаптации (далее по тексту именуемыми "Техническое руководство МГЭИК"), а также МГЦ для оценки и/или определения издержек, связанных с конкретными стратегиями и мерами адаптации.

7. Большинство Сторон представили лишь перечень возможных вариантов адаптации без указания данных об их оценке, порядке приоритетности и/или величине расходов. Ряд Сторон для оценки различных вариантов использовали статистические методы и сравнительные матрицы.

III. ОБЗОР ИНФОРМАЦИИ

A. Воздействие изменения климата и уязвимость

8. Большинство Сторон с различной степенью детализации сообщили об исходных условиях (климатических и социально-экономических) и сценариях изменения климата, хотя многие Стороны отметили трудности в связи с использованием социально-экономических сценариев. Таким образом, в большинстве национальных сообщений данные по сценариям изменения климата были представлены более подробно, чем результаты оценок воздействия.

9. Большинство Сторон подчеркнули, что они уже испытывают на себе влияние событий и явлений, связанных с изменением климата, которые могут обостриться за счет будущего изменения климата, и что это повышает степень их уязвимости. Малые островные развивающиеся государства и страны с большой протяженностью береговой линии и низменными прибрежными зонами сообщили об их опыте крупных наводнений и засух, неблагоприятных последствий изменений явления "Эль-Ниньо - Южное колебание" (ЕНСО), тропических штормов и изменений в их характере, вторжения соленых вод и штормовых приливов, разрушения коралловых рифов, а также изменения маршрутов миграции промысловых видов рыб. Ряд стран сообщили о своей обеспокоенности в отношении долгосрочной устойчивости их засушливых и маргинальных районов.

10. Почти все Стороны высказали обеспокоенность по поводу того, что будущее изменение климата приведет к увеличению частотности и интенсивности таких экстремальных явлений, как засухи, наводнения, ураганы и последствия "Эль-Ниньо". Вместе с тем углублению понимания взаимосвязей между климатическими изменениями и частотностью и интенсивностью экстремальных явлений мешает высокая степень неопределенности величин изменений, которые прогнозируются с использованием МГЦ. Многие Стороны также отметили, что будущие изменения социально-экономической ситуации в их странах, по всей вероятности, еще более повысят степень их уязвимости к неблагоприятным последствиям климатических изменений. В числе социально-экономических изменений были названы быстрый рост населения, высокая потребность в продуктах питания, а также деградация земельных и экологических ресурсов.

В. Методы и подходы, использованные при проведении оценок уязвимости и адаптации

11. Практически все Стороны сообщили об использовании различных методологий и подходов при оценке воздействия и уязвимости, которые варьировались от сложных компьютерных моделей до субъективных оценок на основе экспертных мнений и обзора специальной литературы. Используемые Сторонами методологические подходы в целом соответствовали аналитической базе, приведенной в Техническом руководстве МГЭИК, а также Справочнике Программы Организации Объединенных Наций по окружающей среде (ЮНЕП) по оценке уязвимости и адаптации к изменению климата и Справочнике ЮНЕП по оценке уязвимости и адаптации.

12. Большинство Сторон представили информацию о разработке сценариев изменения климата на периоды до 2050, 2075 и 2100 годов. При расчете сценариев ими использовались результаты равновесных и/или переходных МГЦ. Многие Стороны также сообщили о применении моделей MAGICC-SCENGEN² для расчета региональных сценариев изменения климата в качестве первого шага их оценок уязвимости и адаптации.

13. Многие Стороны также использовали статистические и аналоговые методы, опирающиеся на разработанные в регионах методы и/или ретроспективные данные, для составления сценариев, охватывающих временные периоды менее 100 лет, а ряд Сторон сообщили об использовании статистических методов для определения зависимости между средней величиной изменения климата и экстремальными явлениями. Для оценки воздействия, уязвимости и адаптации Стороны использовали различные методы и подходы (см. таблицу 1).

Таблица 1. Модели и подходы, использованных для оценки последствий изменения климата, уязвимости и адаптации к изменению климата в ключевых секторах в Сторонах, не включенных в приложение I

Методы/ инструменты/ методологии	Сельское хозяйство и продовольственная безопасность		Береговые зоны и морские экосистемы	Леса и наземные экосистемы	Здоровье человека	Рыбное хозяйство
	Водные ресурсы					
Биофизические модели/модели конкретных процессов						
CERES ^a для сельхозкультур	x					
CLIRUN	x	x				

² Модель оценки изменений климата, вызванных парниковыми газами (MAGICC) и Генератор глобальных и региональных сценариев изменения климата (SCENGEN).

Методы/ инструменты/ методологии	Сельское хозяйство и продоволь- ственная безопасность	Водные ресурсы	Береговые зоны и морские экосистемы	Леса и наземные экосистемы	Здоровье человека	Рыбное хозяйство
DSSAT	x			x		
Анализ с помощью модели GAP				x		
Классификация зон жизнедеятельности Холдриджа				x		
SPUR				x Пастбищные угодья и поголовье скота		
Прочие						
Матрица адаптационных решений и/или оценщик адаптационных стратегий	x	x	x			
Комплексные модели и анализ	x	x	x			
Общая методология МГЭИК			x			
Национальные модели ^b	x	x WATBAL	x Оценка с помощью аэрофото- видеосъемки	x	x Индексы состояния здоровья и переносчики заболеваний	x ENCO
Субъективная оценка/экспертное мнение	x	x	x	x	x	x

^a Обобщенная модель ресурсов сельскохозяйственных культур.

^b Национальные модели использовались совместно с моделью водных балансов (WATBAL) и оценкой на основе данных аэрофотовидеосъемки риска с учетом индексов состояния здоровья, переносчиков заболеваний и воздействия " Эль-Ниньо - Южного колебания" (ENCO) на циркуляцию воды в океане.

14. Большинство прибрежных стран в анализе воздействия на береговые зоны использовали сценарии повышения уровня моря МГЭИК, согласно которым к 2100 году уровень мирового океана поднимается на 0,5-1 м. Ряд Сторон (Аргентина) для расчета сценариев повышения уровня моря пользовались результатами анализа ретроспективных данных, тогда как другие (Маврикий, Мексика, Уругвай) использовали данные анализа уязвимости на основе аэровидеосъемки, в которых для выявления уязвимых районов и объектов инфраструктуры используются подробные локальные данные.

15. Многие Стороны пользовались такими моделями, как DSSAT³, SPUR2⁴, CLIRUN⁵ и Классификация зон жизнедеятельности Холдриджа⁶ и WATBAL⁷. Другие Стороны использовали национальные модели для оценки воздействия, в частности применительно к сельскому хозяйству (Армения, Казахстан, Республика Корея), водным ресурсам (Египет, Филиппины) и наземным экосистемам (Гамбия, Малави, Китай, Объединенная Республика Танзания, Чили). В ряде национальных сообщений не указывалось, какие именно модели были использованы, а приводились таблицы и схемы, отражающие последствия штормовых повышений уровня моря и циклонов для береговой инфраструктуры, здоровья человека, почв и систем водоснабжения (Лесото, Самоа).

16. Ряд Сторон использовали индексы уязвимости, которые учитывают изменения в социально-экономических условиях и состоянии окружающей среды при удвоении концентрации диоксида углерода, распределение и рост населения, урбанизацию, смертность и водопользование в целях оценки уязвимости и адаптации к изменению климата (Мексика, Чили).

17. Практически все Стороны указали на ограничения, связанные с использованием МГЦ. При проведении оценки воздействия отмечались следующие общие методологические проблемы: отсутствие или нехватка местных конкретных экологических и социально-экономических данных и методологий; отсутствие методологий проведения комплексной и социально-экономической оценок;

³ Система поддержки принятия решений для передачи агротехнологии (DSSAT) - это программное обеспечение, которое увязывает модели роста сельскохозяйственных культур с данными о погоде и почвах и позволяет оценить потенциальные изменения в урожайности и водопользовании. Предоставлена странам в рамках Программы страновых исследований Соединенных Штатов и Вспомогательной программы Глобального экологического фонда.

⁴ Набор моделей SPUR2 имитирует воздействие изменения климата на луговые экосистемы и продукцию животноводства. Пакет включает подмодели для роста растений, гидрологии/почв, продукции животноводства и нашествий саранчи.

⁵ CLIRUN представляет собой комплексную модель водных балансов в табличном формате Microsoft Excel spreadsheet, которая была разработана для оценки воздействия изменения климата на сток в речных бассейнах.

⁶ Эта модель увязывает распределение основных экосистем ("зон жизнедеятельности") с такими переменными параметрами климата, как биотемпература, средний уровень осадков и соотношения потенциальной эвапотранспирации с количеством осадков (коэффициент PET).

⁷ Модель водных балансов.

недостаточное понимание масштабов воздействия изменения климата на водные ресурсы, здоровье человека, рыбное хозяйство, коралловые рифы, некоторые локальные экосистемы и т.д.

18. Среди других ограничений были отмечены непригодность методов и инструментов, отсутствие национального потенциала, нехватка данных, дефицит финансовых ресурсов и низкий уровень развития соответствующей институциональной базы, что дополнительно осложняет применение Руководящих принципов МГЭИК.

19. Ряд Сторон отнесли трудности, связанные с оценками уязвимости и адаптации, к отсутствию социально-экономических сценариев по конкретным странам, отсутствию систем сбора, контроля качества, архивирования, поиска, подготовки и анализа данных, а также отсутствию исследований по возможным мерам адаптации и анализа затрат и выгод вариантов адаптации (Бразилия, Индия, Китай, Южная Африка).

20. Несмотря на значительную неопределенность, сопряженную с климатическими прогнозами, ряд Сторон представили информацию о том, как они решали проблему неопределенности, связанной со сценариями изменения климата и выбросов.

С. Основные уязвимые сектора

21. Информация, представленная Сторонами по нынешним и будущим основным уязвимым секторам, зависела от их относительной важности для экономики. Основные секторы/области включали сельское хозяйство и продовольственную безопасность, водные ресурсы, береговые районы и морские экосистемы, наземные экосистемы (леса, пастбища и т.д.), здоровье человека и населенные пункты, рыбное хозяйство и др. (биоразнообразие, инфраструктура, коралловые рифы, туризм и энергетика и т.д.) (см. рис. 1).

Рис. 1. Количество Сторон, представивших информацию об основных уязвимых секторах



1. Сельское хозяйство и продовольственная безопасность

22. Информация по вопросам уязвимости в секторе сельского хозяйства и продовольственной безопасности, как правило, была более подробной и обширной в сравнении с другими секторами/областями, хотя уровень детализации и представления методов и результатов были весьма неоднородными.

23. Количество и типы воздействия в этом секторе включали продуктивность/урожайность сельскохозяйственных культур, влияние на влажность почвы, подверженность инвазии вредителей и распространению инфекционных заболеваний, а также влияние на продолжительность периода вегетации, углеродное удобрение и продуктивность пастбищ и поголовья скота.

24. Большинство Сторон сообщили, что будущее изменение климата, согласно различным сценариям, может неблагоприятно отразиться на производстве/урожайности таких обычных сельскохозяйственных культур, как зерновые, хлопок, фрукты, овощи, сахарный тростник и виноград. По прогнозам, в ряде стран влажность почвы может уменьшиться на 30%, что приведет к увеличению площади засушливых районов на 33% (Армения), тогда как другие страны прогнозируют уменьшение производства пшеницы на 27% (Казахстан) и деградацию земель в связи с вторжением соленых вод (Маврикий).

25. Ряд стран сообщили о том, что повышение концентрации в атмосфере CO₂ создает эффект удобрения. Малые островные развивающиеся государства сообщили о возможных сельскохозяйственных потерях в результате повышения уровня моря.

26. Многие Стороны, в особенности те из них, которые в значительной степени зависят от какой-либо одной сельскохозяйственной системы, например кочевого животноводства (Монголия) и островного сельского хозяйства (Мальдивские Острова), отметили, что снижение производительности их сельскохозяйственной системы будет усугубляться интенсификацией эрозии и снижением плодородия почвы в результате изменения климата, а также его неблагоприятного воздействия на подземные воды.

2. Береговые зоны и морские экосистемы

27. Оценки уязвимости береговых зон и морских экосистем опирались как на качественный, так и количественный анализ влияния изменения климата и повышения уровня моря. Многие Стороны в основном высказали обеспокоенность в отношении экономических последствий в береговых зонах, а также потери земель и инфраструктуры. Если говорить более конкретно, то многие представившие сообщения Стороны указали на следующие негативные воздействия: эрозия побережья и затопление суши, повышение солености в эстуариях и водно-болотных угодьях, деградация мангровой экосистемы, интрузия соленых вод в подземные водные горизонты, потеря пляжей и земель, снижение продуктивности прибрежного рыбного хозяйства и разрушительное воздействие на коралловые популяции. Так, по оценкам Доминики, 15% ее коралловых рифов уже испытывают на себе неблагоприятное воздействие выщелачивания, а в Папуа-Новой Гвинее, согласно прогнозам, может быть затоплено 25% нынешней береговой линии.

28. Почти все прибрежные страны, включая малые островные развивающиеся государства, сообщили, что изменение климата и сопровождающее его повышение уровня будут иметь катастрофические последствия для прибрежных сообществ и инфраструктуры.

3. Водные ресурсы

29. Почти все представившие сообщения Стороны сообщили о воздействии изменения климата на их водные ресурсы. Многие Стороны представили результаты анализа последствий для уровня речного стока в различных бассейнах, водоразделах и озерах, а другие Стороны представили качественные оценки возможностей неблагоприятного влияния прогнозируемых изменения климата и повышение уровня моря на наличие и качество водных ресурсов.

30. Многие Стороны представили результаты оценки влияния изменений в их водных ресурсах на будущее водоснабжение и баланс спроса. Если для одних стран соотношение "подача - потребление", как ожидается, будет в определенных климатических сценариях позитивным, то для других - это соотношение будет негативным. Стороны отметили неблагоприятное воздействие на их водные ресурсы, сокращение объема которых может составить до 30% в связи с более интенсивным испарением, нехваткой воды и засухами, а также увеличением спроса на воду для целей орошения (Аргентина, Зимбабве). Другие Стороны отметили, что прогнозируют рост дождевых стоков и паводковых явлений, что скажется на их гидроэлектроэнергетике. Среди других ожидаемых негативных последствий были упомянуты повышение потребления воды в сельском хозяйстве, интрузия соленых вод в прибрежные водные ресурсы в связи с повышением уровня моря (Ванауту, Египет, Острова Кука), а также снижение качества воды из-за загрязнения, интрузии соленых вод и осаднения.

31. Многие Стороны отметили, что они уже сталкиваются с острыми проблемами в области водоснабжения, которые вызваны стремительным ростом населения, увеличением потребления водных ресурсов в сельском хозяйстве и промышленности, расширением городов, бесконтрольным загрязнением водоемов и воздействием климатической изменчивости и экстремальных явлений (Лесото, Уганда, Филиппины).

32. Стороны также отметили следующие виды воздействия: повышение частотности и интенсивности поверхностного стока; эрозия почвы; засухи; загрязнение; и сокращение поверхностных вод/речного стока и снижение уровня подземных вод с негативным влиянием на сельскохозяйственные угодья, луговые ресурсы, а также наземные и водные экосистемы; высокий уровень испарения из водохранилищ, приводящий к уменьшению запасов воды для выработки электроэнергии. Ряд Сторон отметили, что высокая интенсивность дождевых осадков и засух может стать причиной деградации биомассы и окажет неблагоприятное воздействие на рыбное хозяйство, пищевую промышленность и транспортный сектор.

4. Здоровье людей

33. Многие Стороны произвели с различной степенью детализации оценки воздействия изменения климата на здоровье человека. Большинство Сторон прогнозирует повышение частотности переносимых с водой и трансмиссивных заболеваний, таких, как малярия, лихорадка денге и диарея. Ряд Сторон выразил озабоченность в отношении того, что повышение температуры приведет к росту эндемических заболеваний, чему будет также

способствовать увеличению численности населения и низкий уровень развития систем канализации.

34. Стороны представили информацию о предполагаемой распространенности таких заболеваний, как малярия (Папуа-Новая Гвинея, Соломоновы Острова), холера (Армения, Зимбабве) и лихорадка денге (Аргентина). Ряд Сторон также отметили возможное увеличение случаев сердечно-сосудистых и желудочно-кишечных заболеваний, гриппа, желтой лихорадки и общего уровня заболеваемости.

35. Стороны также отметили недостаток данных и отсутствие полного понимания взаимосвязей между здоровьем человека и климатом. Поэтому большая часть представленной информации о воздействии климатических изменений на здоровье человека опиралась на субъективные качественные оценки, хотя несколько Сторон использовали статистическую корреляцию для определения зависимости между климатическими характеристиками, демографическими параметрами и распространенностью таких нарушений и заболеваний, как тепловой стресс, судороги, обезвоживание, сыпь, сосудистые и почечные заболевания, вирусный конъюнктивит и грипп.

36. Ряд Сторон отметили, что воздействие климатических изменений на здоровье человека будет усиливаться существующими неблагоприятными условиями, связанными с недостатком питьевой воды, низкими бюджетными ассигнованиями на цели здравоохранения, а также ухудшением состояния окружающей среды, особенно в маргинальных районах, в которых проживают бедные слои населения.

5. Леса и наземные экосистемы

37. Большинство стран представили данные об оценке воздействия прогнозируемых климатических изменений на их леса и пастбища с точки зрения изменений в биомассе, видовом составе и типах растительности. В целом был сделан вывод о негативности этих воздействий.

38. Прогнозируемые воздействия на лесные экосистемы включают повышение опасности лесных пожаров, сокращение площади и изменение типа лесов, уменьшение биоразнообразия, снижение продуктивности пастбищных угодий, учащение гибели деревьев из-за болезней, а также сокращение производства продовольствия и сред обитания для животных. Так, по оценкам Республики Кореи, в течение 30 лет может начаться сокращение площади лесов с серьезными повреждениями после 100 лет, а Азербайджан отметил, что общая площадь хвойных лесов, по прогнозам, в сценарии с

удвоением концентрации CO₂ в атмосфере сократится в 2,5 раза. Некоторые Стороны указали, что изменение климата приведет к 10-15-процентному сокращению ежегодного прироста древесной биомассы (Армения, Мексика).

39. Стороны сообщили, что при всех сценариях изменения климата они ожидают расширения сверхзасушливых, засушливых и полузасушливых районов. Так, в Аргентине, засушливая зона может охватить субтропические районы (к северу от 40° южной широты) в связи с увеличением температуры и испарения, а в Армении и Казахстане площадь засушливых районов может возрасти на 20-40%. Для многих Сторон изменение климата приведет к уменьшению площади земельного покрова, перемещению/изменению экосистем и их видового состава, а также уменьшению биоразнообразия. Другие Стороны указали на риск частых лесных пожаров в засушливый сезон и соответствующую активизацию эрозии почвы.

6. Рыбные ресурсы

40. Ряд Сторон изучили возможное воздействие изменения климата на рыбное хозяйство в рамках их оценок уязвимости и адаптации. Применительно к этому сектору не использовались общие методологии и были представлены лишь субъективные качественные оценки.

41. Стороны сообщили, что климатические изменения могут неблагоприятно отразиться на рыбных ресурсах, поскольку будут уничтожены нерестилища и районы нагула рыбы, такие, как мангровые леса и коралловые рифы, а также уменьшится количество корма. Некоторые Стороны указали на возможное сокращение рыбных популяций в связи с явлением ЕНСО (Перу), другие - указали на необходимость углубления понимания роли повышения уровня океана в миграции тунца (Мальдивские Острова и Перу).

42. Стороны также сообщили о возможном негативном влиянии на рыбное хозяйство изменения температуры и солености воды, а также о потере продуктивных сред обитания для многих видов из-за повышения уровня моря и вызываемого им затопления. Во многих случаях такие последствия могут иметь катастрофический характер. К примеру, в Республике Корея ожидается, что повышение температуры морской воды приведет к исчезновению холодноводных рыбных популяций в Желтом море. Вместе с тем последствия для глубоководных популяций по всей видимости будут зависеть от изменения температур на больших глубинах, что пока остается неясным.

7. Другие сектора и ресурсы

43. Многие Стороны также сообщили об оценке воздействия на другие сектора и ресурсы. К примеру, воздействие на сектор животноводства было непосредственно увязано с продуктивностью пастбищных угодий, которая, по прогнозам, будет снижаться. Казахстан отметил, что уменьшение содержания питательных веществ в кормах может привести к уменьшению пищевой ценности поголовья, а Армения отметила, что, по ее прогнозам, поголовье крупного рогатого скота сократится на 30%.

44. Некоторые Стороны представили информацию о возможном негативном воздействии климатических изменений и повышения уровня моря на населенные пункты, расположенные вдоль береговой линии, дельтовые равнины и дельты рек. Другие Стороны провели оценку уязвимости населенных пунктов с использованием таких показателей уязвимости, как распределение и прирост населения, урбанизация, смертность и водопотребление.

45. Ряд Сторон представили информацию об уязвимости туризма, инфраструктуры, энергетических систем и биоразнообразия, на которых неблагоприятно отразится повышение частотности и интенсивности штормов и ураганов.

D. Секторальная адаптация и меры реагирования

46. Большинство Сторон представили информацию о вариантах адаптации, стратегиях и мерах, касающихся последствий изменения климата для широкого спектра секторов, таких, как сельское хозяйство, водные ресурсы, береговые зоны и морские экосистемы, леса и наземные экосистемы, здравоохранение, рыбное хозяйство, населенные пункты, туризм, энергетика и биоразнообразие. В таблице 2 представлены приоритеты и потребности в области адаптации к изменению климата в основных уязвимых секторах в различных развивающихся регионах.

Таблица 2. Приоритеты в области адаптации в основных уязвимых секторах, указанные в первоначальных сообщениях Сторон, не включенных в приложение I

Регион развивающихся стран	Необходимость в адаптации	Основные уязвимые сектора
Африка	Очень высокая	<ul style="list-style-type: none">• Сельское хозяйство• Водные ресурсы
Азия	Высокая	<ul style="list-style-type: none">• Сельское хозяйство• Наземные экосистемы
Латинская Америка и Карибский регион	Высокая	<ul style="list-style-type: none">• Сельское хозяйство• Водные ресурсы
Малые островные развивающиеся государства	Очень высокая	<ul style="list-style-type: none">• Водные ресурсы• Береговые районы (повышение уровня моря)

47. Некоторые из вариантов адаптации включают проведение реформ политики водопользования с акцентом на сбережение водных ресурсов, межбассейновую переброску вод, опреснение, противопаводковые меры и строительство дамб, выведение засухоустойчивых сельскохозяйственных культур, совершенствование систем раннего оповещения, активизацию борьбы с эрозией, обучение и оказание помощи фермерам, комплексное управление береговыми районами, улучшение систем здравоохранения, более рациональное лесопользование, защиту объектов инфраструктуры туризма, ужесточение природоохранного законодательства и поощрение сбережения природных ресурсов.

48. Стороны также отметили ряд препятствий, мешающих осуществлению стратегий и мер в области адаптации. К их числу относятся технологические, финансовые и кадровые проблемы, с которыми повсеместно сталкивается большинство Сторон, не включенных в приложение I.

49. Некоторые Стороны подчеркнули необходимость в проведении научных исследований в области адаптации, в частности применительно к таким основным уязвимым секторам, как управление водными ресурсами, включая использование ресурсов подземных вод и выведение засухоустойчивых и болезнестойких культур и

пород. Другие Стороны отметили важность исследований в области содействия защите лесов, лесовозобновления и сохранения коралловых рифов.

50. Многие Стороны также сообщили о планах включить и интегрировать аспекты и проблемы изменения климата в их процессы планирования в качестве стратегии адаптации к изменению климата в долгосрочной перспективе. Ряд Сторон включили меры по адаптации в их национальные планы и/или природоохранные планы действий в качестве первого шага на пути к осуществлению мер по адаптации, другие Стороны сообщили, что определенные изменения в законодательстве могли бы облегчить интеграцию стратегий адаптации к изменению климата в деятельность на общенациональном уровне в будущем. В таблице 3 показаны варианты, меры и стратегии адаптации, предусмотренные для основных уязвимых секторов в Сторонах, не включенных в приложение I.

Таблица 3. Примеры видов мер по адаптации к изменениям климата, планируемых в основных уязвимых секторах в Сторонах, не включенных в приложение I

Основные уязвимые сектора	Упреждающая адаптация	Противодействующая адаптация
Сельское хозяйство и продовольственная безопасность	<ul style="list-style-type: none"> • Выведение устойчивых/стойких культур (к засухе, засолению, насекомым/вредителям) • Научные исследования и разработки • Управление водопочвенным балансом • Диверсификация и интенсификация пищевых и плантационных культур • Меры политики, налоговые стимулы/субсидии, свободный рынок • Развитие систем раннего оповещения 	<ul style="list-style-type: none"> • Борьба с эрозией • Строительство ирригационных гидротехнических сооружений • Изменения в использовании и методах внесения удобрений • Внедрение новых культур • Поддержание плодородия почв • Изменения сроков сева и уборки • Переход на другие культурные сорта • Образовательные и информационно-пропагандистские программы по сбережению и рациональному использованию почвенных и водных ресурсов

Основные уязвимые сектора	Упреждающая адаптация	Противодействующая адаптация
Береговые районы и морские экосистемы	<ul style="list-style-type: none"> • Комплексное управление береговыми районами • Улучшение берегового планирования и районирования • Разработка законодательства, регулирующего вопросы охраны береговых районов • Исследования и мониторинг берегов и прибрежных экосистем 	<ul style="list-style-type: none"> • Защита экономической инфраструктуры • Информирование общественности в целях повышения уровня защиты береговых и морских экосистем • Возведение защитных насыпей и укрепление берегов • Защита и сохранение коралловых рифов, мангровых зон, водорослей и прибрежной растительности
Водные ресурсы	<ul style="list-style-type: none"> • Повышение эффективности использования рециклизованной воды • Сохранение водосборных районов • Совершенствование системы водопользования • Реформа политики водопользования, включая политику в области ценообразования и орошения • Разработка мер по борьбе с паводками и мониторингу засух 	<ul style="list-style-type: none"> • Охрана ресурсов подземных вод • Повышение эффективности управления и технического обслуживания существующих систем водоснабжения • Защита водосборных районов • Улучшение водоснабжения - отбор подземных вод и опреснение
Здоровье человека	<ul style="list-style-type: none"> • Разработка систем раннего оповещения • Совершенствование систем наблюдения и мониторинга трансмиссивных заболеваний 	<ul style="list-style-type: none"> • Реформа сектора здравоохранения • Улучшение жилья и условий жизни

Основные уязвимые сектора	Упреждающая адаптация	Противодействующая адаптация
	<ul style="list-style-type: none"> • Повышение качества окружающей среды • Изменения в области градостроения и строительства жилья 	<ul style="list-style-type: none"> • Повышение эффективности мер чрезвычайного реагирования

1. Сельское хозяйство

51. Все Стороны рассматривают сельское хозяйство как один из основных уязвимых секторов, поскольку жизнь большинства их населения по-прежнему зависит от этого сектора. Большинство выявленных вариантов адаптации в секторе сельского хозяйства относятся к земледелию, землепользованию, а также сбережению почвенных и водных ресурсов. Применительно к растениеводству варианты включают выведение и интродукцию устойчивых/выносливых культур, исследования по вредителям и почвам, более эффективные системы возделывания сельскохозяйственных культур и ведения фермерского хозяйства, совершенствование ирригационных технологий и севооборота, а также изменения в посевных сроках. Применительно к землепользованию меры по адаптации включают облесение, лесовозобновление на маргинальных землях и защиту засушливых земель. Что касается почвенных и водных ресурсов, в качестве важных были отмечены такие меры, как совершенствование технологий орошения, введение стратегий водопользования и мониторинга, конкурирующих видов использования и потребления воды, методы сохранения почв и водных ресурсов, а также противопаводковые мероприятия.

52. Некоторые Стороны отметили, что политика адаптации в секторе сельского хозяйства должна также учитывать вопросы, касающиеся глобализации мировой экономики (Доминиканская Республика), а также создания систем раннего оповещения о неурожае и внедрении новых агроприемов. В ряде стран большое значение также придается таким вариантам адаптации, как улучшение плодородия почвы и борьба с насекомыми и вредителями.

53. Ряд Сторон отметили варианты, предусматривающие проведение образовательных и информационно-пропагандистских мероприятий, которые позволяют проинформировать земледельцев и фермеров о перспективных и нынешних климатических изменениях и поощряют их к корректировке применяемых агроприемов, например за счет перехода на другие культурные сорта. Стороны упомянули технологические варианты для

совершенствования систем орошения; ряд других Сторон отметили такие варианты политики, как введение стандартов, реформы в сельском хозяйстве, создание свободного рынка и поощрение капиталовложений в сельское хозяйство.

54. Несколько Сторон рассмотрели следующие меры: создание семенных банков и выявление наименее затратоэффективных мер, таких, как переход на другие культуры и/или культурные сорта, мелиорация почвы и управление дождевым стоком. В противоположность этому другие меры требуют научных исследований и разработки новых систем, например выведения новых засухоустойчивых сортов и улучшения систем водопользования для обеспечения эффективного орошения или расширения орошаемых площадей, что может оказаться невозможным без финансовой поддержки из внешних источников и из национального бюджета.

2. Водные ресурсы

55. Представленная всеми Сторонами подробная информация о водных ресурсах отражает первоочередное внимание, которое они уделяют управлению водопользованием, включая водоснабжение и водопотребление, как одну из ключевых областей адаптации в будущем.

56. Многие Стороны представили информацию о вариантах увеличения водоснабжения в стране; эта работа включает разведку и добычу подземных вод глубокого залегания, увеличение возможностей хранения за счет строительства водохранилищ и плотин, а также совершенствование управления водосборными площадями. Большинство Сторон отметили, что наиболее затратоэффективной мерой является добыча подземных вод. Стороны также представили информацию об информационно-пропагандистских и технологических вариантах сокращения потребления воды. Эти варианты включают меры по повышению эффективности за счет рециклизации воды, модернизации систем водоснабжения или поиска возможностей снижения расхода воды, например путем смены сроков сева и уборки сельхозкультур в целях снижения потребностей в орошении.

57. Стороны сообщили о понимании ими изменений в наличии водных ресурсов и потребности в перераспределении имеющихся ресурсов между сельскохозяйственным и промышленным применениями в качестве одного из вариантов адаптации. Стороны также подчеркнули необходимость в повышении качества и мониторинге водных ресурсов.

58. Стороны сообщили о возрастании нагрузки на водные ресурсы в их странах, что обуславливает необходимость поиска новых источников, таких, как подземные воды и

опреснение воды. В этой связи важным вопросом для многих стран является применение соответствующих технологий. Другие варианты включают реструктуризацию и строительство водной инфраструктуры и сокращение потерь и создание систем опреснения, работающих на солнечной энергии, несмотря на высокие первоначальные затраты, а также реализацию мер по сбережению природы и лесов для стабилизации водосборных районов и, тем самым, водных ресурсов.

59. Некоторые Стороны предложили меры, направленные на снижение/компенсацию риска наводнений и засухи. Такие меры включают научные исследования и информационно-пропагандистскую деятельность, например совершенствование систем мониторинга и прогнозирование, а также повышение информированности о последствиях изменения климата. Некоторые Стороны предложили разработать национальную политику в области борьбы с засухой в целях снижения негативного воздействия периодических засух и подчеркнули необходимость в создании системы оповещения для мониторинга воздействия засухи.

60. Несколько Сторон отметили в качестве варианта адаптации к изменению климата сокращение загрязнения водных ресурсов. Ряд стран предложили внести изменения в политику водопользования с тем, чтобы создать стимулы для эффективного использования воды, а также сообщили о применении экономических стимулов, состоящих в регулировании цен, налогов и субсидий. Другие Стороны указали на необходимость развития и укрепления институциональной базы водохозяйственной деятельности.

3. Леса и наземные экосистемы

61. Управление лесопользованием и сохранение лесов рассматриваются рядом Сторон в качестве важных элементов защиты водосборных районов, борьбы с деградацией земель и опустыниванием, сохранением видового разнообразия и поглощения углерода. Несколько Сторон подчеркнули необходимость в защите лесных массивов путем принятия целенаправленных мер в отношении лесов, подвергающихся стрессу, расширении лесных территорий, к примеру, за счет создания соответствующих плантаций, а также сохранения генетических ресурсов и биологического разнообразия. Стороны также указали на необходимость принятия мер по борьбе с селями, лесными пожарами, вредителями и болезнями.

62. Многие Стороны особо отметили важность сохранения генетических ресурсов и биологического разнообразия, изучения засуховыносливых экологических типов и создания миграционных коридоров. В качестве важных мер будущей адаптации к

изменению климата были названы мониторинг и научные исследования наземных экосистем, введение эффективных экологических норм и систем рационального лесопользования, а также совершенствование и/или надлежащая реализация действующего законодательства и планов сбережения лесных и земельных ресурсов.

4. Береговые районы и морские экосистемы

63. Защита коралловых рифов была одним из наиболее часто упоминаемых в сообщениях многих малых островных развивающихся государств вариантов реагирования для борьбы с негативными последствиями изменения климата. Защита коралловых рифов осуществляется за счет создания охранных районов, преимущественного использования местных и традиционных методов заготовки и рыбного промысла, а также регламентирования других систем рыбного лова и судоходства. Ряд Сторон уже приняли меры по охране береговых районов, например строительство подпорных стен и инъектирование песка для борьбы с эрозией почвы.

64. В числе других мер были предложены ограничение строительства инфраструктурных объектов вдоль и вблизи береговой линии, сохранение береговой растительности, управление отходами, а также защита инфраструктуры за счет возведения таких сооружений, как защитные стены или волноломы, и/или путем реализации других таких мер, как укрепление берегов для предотвращения береговой эрозии.

65. Ряд Сторон представили информацию и оценку по расходам на меры адаптации в различных сценариях повышения уровня моря, а также произвели оценку альтернативных издержек в случае непринятия мер адаптации. Другие Стороны подчеркнули важность защиты экосистем коралловых рифов и береговых районов за счет создания охраняемых зон, комплексного управления отходами, а также использования традиционных методов стабилизации береговой линии.

66. В качестве важного варианта адаптации были также названы меры по приспособлению к повышению уровня моря, в том числе за счет изменений в землепользовании, нового планирования и инвестиций и, в более общем плане, на основе комплексного рационального управления береговыми районами, проведение научных исследований и мониторинга береговых ресурсов.

5. Здоровье человека

67. Что касается адаптации в секторе здравоохранения, то Стороны отметили такие общие варианты, как повышение уровня жизни и пропаганду санитарно-гигиенических

мер и стратегий профилактики трансмиссивных заболеваний. Конкретные меры в области здравоохранения включают вакцинацию и меры химической профилактики, а также мониторинг групп риска, особенно в районах с наиболее высоким уровнем заболеваемости. Большинство представивших сообщения Сторон отметили необходимость проведения дальнейших исследований в области уязвимости здоровья человека.

68. Многие Стороны также отметили меры по повышению адаптивного потенциала в целом. К этим мерам относятся регулирование роста населения, разработка и осуществление природоохранного законодательства, интегрирование проблем изменения климата в общенациональные планы и программы развития, развитие соответствующей инфраструктуры для снижения уязвимости, повышение уровня осведомленности среди общественности и разработчиков политики в отношении воздействия изменения климата и адаптации к нему, а также поощрение устойчивого развития.

б. Рыбное хозяйство

69. Несколько стран в рамках оценки воздействия климата и повышения уровня моря провели изучение последствий для рыбного хозяйства. Для этого сектора не использовались общие методологии и были представлены лишь субъективные качественные оценки. Большинство Сторон отметили важность сбора данных, мониторинга и проведения дальнейших исследований в целях углубления понимания воздействия и необходимой помощи в разработке соответствующих вариантов адаптации. К примеру, многие малые островные развивающиеся государства считают, что более полное понимание воздействия изменения климата на явление ЕНСО и его влияние на пелагические рыбные ресурсы (главным образом популяции тунца) позволят повысить эффективность планирования и управления.

IV. ПОТРЕБНОСТИ И ОГРАНИЧЕНИЯ

70. Одним из серьезных препятствий, мешающих оценке уязвимости и адаптации в Сторонах, не включенных в приложение I, была названа нехватка данных для обеспечения потребностей в методологиях для таких оценок, а также отсутствие у Сторон возможности проводить оценки, дающие достаточно достоверные результаты, которые можно было бы использовать в процессах общенационального планирования. Данные, необходимые в качестве входной информации для моделей воздействия и оценок, по большей части либо отсутствуют (их сбор не ведется), либо являются недоступными или непригодными.

71. Многие Стороны также отметили отсутствие соответствующих учреждений и инфраструктуры для ведения систематического сбора данных, низкий уровень координации внутренней и внешней деятельности государственных департаментов и агентств, отсутствие университетов и/или научно-исследовательских центров в малых бедных странах, а также другие случаи, когда имеющиеся университеты не принимают участия в работе по оценке уязвимости и адаптации.

72. Хотя целый ряд Сторон представили информацию об институциональных механизмах, которые были созданы для проведения оценок уязвимости и адаптации, многие из них испытывают нехватку в возможностях и ресурсах для полномасштабного участия в такой работе. В ряде случаев участием и привлечению групп технических экспертов препятствует отсутствие координации и нечеткое разделение функций и обязанностей.

73. Интеграция вопросов адаптации в процесс долгосрочного планирования, безусловно, является следующим этапом для практически всех Сторон, не включенных в приложение I. В ряде случаев была отмечена необходимость в рассмотрении вариантов адаптации на региональном уровне (к примеру, в отношении международных акваторий), а в других случаях - необходимость рассмотрения вариантов адаптации в более широком контексте, включая уровень жизни, демографическую ситуацию, законодательство и устойчивое развитие на национальном уровне.

74. Многие Стороны заявили о необходимости дальнейшей работы по проведению комплексных оценок, социально-экономических оценок, определению вариантов адаптации и расчетов соответствующих издержек. Ряд Сторон отметили, что, по возможности, исследования в области уязвимости адаптации следует проводить на региональном или субрегиональном уровне, особенно в тех случаях, когда страны совместно используют такие естественные ресурсы, как береговые линии и водные ресурсы в крупных водосборных районах или речных системах. В таблице 4 представлен обзор потребностей и ограничений, касающихся оценок уязвимости и адаптации в Сторонах, не включенных в приложение I.

Таблица 4. Обзор потребностей и ограничений, связанных с оценками уязвимости и адаптации, Сторон, не включенных в приложение I

	Африка	Азия и Тихоокеанский регион	Латинская Америка и Карибский бассейн
Оценки уязвимости и адаптации	- Руководящие указания РКИКООН являются недостаточными	- Процесс оценки уязвимости и адаптации должен осуществляться непрерывно	

	Африка	Азия и Тихоокеанский регион	Латинская Америка и Карибский бассейн
Методы и подходы - модели, инструменты и данные	<ul style="list-style-type: none"> - Использование МГЦ и сценариев на основе МГЦ - Улучшение доступа, качества, архивирования и обновления данных - Стандартизация методологий и моделей 	<ul style="list-style-type: none"> - Потребности в области оценки уязвимости и адаптации необходимо четко отметить в Руководящих принципах РККООН - Расширение применения климатических моделей - Расширение доступа и улучшение доступности методов - Выявление пробелов в данных и мониторинг - Создание новых и модернизация существующих станций - Накопление опыта и знаний для эксплуатации станций - Улучшение доступа к национальным климатическим данным 	<ul style="list-style-type: none"> - Стандартизация методологий и моделей - Использование гидрометеорологических данных для наращивания, проверки и контроля достоверности результатов моделирования с помощью МГЦ
Основные уязвимые сектора	<ul style="list-style-type: none"> - Сельское хозяйство, водные ресурсы, береговые районы, лесное хозяйство, пастбищные угодья, биоразнообразие, здоровье человека - Отсутствие межсекторальных оценок 	<ul style="list-style-type: none"> - Водные ресурсы, сельское хозяйство, береговые районы, естественные экосистемы (леса) 	<ul style="list-style-type: none"> - Водные ресурсы, сельское хозяйство, береговые зоны, рыбное хозяйство, здоровье человека/ населенные пункты, ЗИЗЛХ/экосистемы, диверсификация/ деградация земель, промышленность и энергетика - Необходимый акцент на основные сектора
Потребности в укреплении потенциала (людского и институционального)	<ul style="list-style-type: none"> - Вопросы изменения климата и более длительное обучение в области уязвимости и адаптации - Сохранение кадров специалистов - Создание национальных 	<ul style="list-style-type: none"> - Укрепление потенциала в области уязвимости и адаптации - Создание национальных групп экспертов, обладающих соответствующей квалификацией и ресурсами 	<ul style="list-style-type: none"> - Организация рабочих совещаний по вопросам использования данных и применения моделей и методов - Разработка баз данных - Подготовка специалистов в области архивирования

	Африка	Азия и Тихоокеанский регион	Латинская Америка и Карибский бассейн
	комитетов по проблемам изменения климата		информации и управления базами данных
	- Укрепление национальных учреждений, ведущих деятельность по разработке МГЦ в соответствующих масштабах		- Создание национальных комитетов по вопросам изменения климата
	- Укрепление институциональной базы осуществления		- Создание региональных климатических центров
			- Укрепление национальных учреждений, осуществляющих деятельность по разработке МГЦ в соответствующих масштабах
Финансовая и техническая помощь	- Необходимо адекватное финансирование работы в области уязвимости и адаптации	- Создание и сопровождение баз данных	- Финансовая и техническая помощь играет исключительно важную роль для деятельности в области уязвимости и адаптации
	- Финансовая и техническая помощь со стороны учреждений Организации Объединенных Наций	- Интеграция вопросов уязвимости и адаптации в процесс национального планирования	- Создание и сопровождение баз данных по населению, социэкономике, геоморфологии, здоровью человека и населенным пунктам, зонам риска
		- Готовность к стихийным бедствиям	- Разработка и распространение региональных климатических моделей
Просвещение, подготовка кадров и информирование общественности	- Предложения по проектам в области уязвимости и адаптации и переговоры в целях получения финансирования от ГЭФ	- Региональное обучение в соответствующих случаях	- Поощрение информационно-пропагандистской работы через региональные интеграционные подразделения
		- Обучение на начальном и продвинутом уровнях	

	Африка	Азия и Тихоокеанский регион	Латинская Америка и Карибский бассейн
	- Интеграция вопросов изменения климата в процесс общенационального планирования	- Подготовка национальных экспертов по вопросам применения результатов климатических моделей	- Выявление потребностей и составление планов
	- Использование РНП (Руководство по надлежащей практике) для оценок уязвимости и адаптации. Поощрение вовлечения различных участников	- Разработка и применение методов и подготовка сценариев	- Предложения по проектам в области уязвимости и адаптации и ведения переговоров в целях получения финансирования от ГЭФ
	- Необходимость интеграции работы по планированию, адаптации и осуществлению	- Использование моделей воздействия	- Использование РНП для оценок уязвимости и адаптации
		- Разработка и сопровождение баз данных	- Предоставление оборудования, обучение в области технической поддержки и информационной системы
		- Поиск и сбор информации	
		- Интерпретация результатов	
Создание сетей и информация	- Укрепление сотрудничества и взаимодействия между национальными и региональными экспертами в решении транснациональных вопросов, например, водные ресурсы	- Создание, использование и сопровождение Интернет-ресурсов	- Укрепление обмена региональной технической информацией, сети по обмену информацией, сети по обмену информацией об изменении климата
	- Необходимо перевести Руководящие принципы на другие языки	- Региональные сети национальных групп и экспертов	- Сотрудничество и взаимодействие с ВМО по вопросам здравоохранения
	- Сотрудничество и взаимодействие с ВМО по вопросам здравоохранения		- Расширение регионального обмена опытом

V. РЕЗЮМЕ

75. Почти все Стороны, не включенные в приложение I, представили информацию об их потребностях и проблемах, касающихся оценки воздействия изменения климата, устойчивости и адаптации. Они также отметили, что рассматривают воздействие изменения климата, уязвимости и адаптацию в качестве одного из ключевых вопросов устойчивого развития.

76. Оценки воздействия изменения климата, устойчивости и адаптации в Сторонах, не включенных в приложение I, предоставили возможность акцентировать ключевые уязвимые сектора, приоритеты и потребности для адаптации, а также трудности/пробелы и ограничения. Стороны также особо отметили тот факт, что они уже подвергаются воздействию текущих климатических и связанных с изменением климата событий и явлений, которые могут обостриться изменениями климата в будущем.

77. Нынешние и будущие основные уязвимые сектора/области, указанные Сторонами в их оценках, включают следующие: сельское хозяйство и продовольственная безопасность; водные ресурсы; прибрежные районы и морские экосистемы; леса и наземные экосистемы; здоровье человека; рыбное хозяйство; населенные пункты; биоразнообразие; коралловые рифы; туризм; и энергетика.

78. В основных секторах были определены ряд упреждающих и противодействующих мер адаптации. Большинство из них относятся к рациональному земледелию и растениеводству, управлению землепользованием и сохранению почвенных и водных ресурсов в сельском хозяйстве, а также продовольственной безопасности; управлению производством и потреблением в водохозяйственной деятельности; сохранению и рациональному использованию лесов и других экосистем суши; планированию землепользования и районированию, а также комплексному управлению береговыми районами; повышению уровня жизни, созданию систем наблюдения, мониторинга и раннего оповещения о вспышках трансмиссивных заболеваний, опасных для здоровья человека; а также углублению понимания воздействия изменения климата на пелагические рыбные ресурсы.

79. Малые островные развивающиеся государства и страны с большой протяженностью береговой линии и низменными прибрежными районами подчеркнули, что они сталкиваются с проблемами сильных наводнений и засух, испытывают на себе неблагоприятное воздействие изменений в явлении "Эль Ниньо", тропических штормов и изменения их характера, вторжения соленых вод, штормовых приливов, разрушения коралловых сообществ, а также изменения миграционных маршрутов промысловых рыб. Некоторые страны отметили свою обеспокоенность в отношении долгосрочной устойчивости их засушливых/маргинальных районов, которые характеризуются высокой уязвимостью к негативным последствиям изменения климата.

80. Многие Стороны не представили четкой информации о методах, используемых при оценке и анализе вариантов, стратегий и мер по адаптации. Большинство вариантов адаптации были определены с использованием Руководящих принципов МГЭИК и

моделей глобальной циркуляции, которые не определяют в достаточной степени методы для оценки и/или расчета затрат в связи с конкретными стратегиями и мерами по адаптации.

81. Одной из основных трудностей при оценке уязвимости и адаптации в странах, не включенных в приложение I, является отсутствие данных для удовлетворения требований методологий для проведения таких оценок, а также отсутствие у Сторон возможностей проведения оценок уязвимости и адаптации, дающих достаточно достоверные результаты, которые можно было бы использовать в процессах национального планирования. Значительная часть данных, необходимых в качестве входной информации для моделей воздействия и оценок, либо отсутствует (не ведется сбор данных), либо является недоступной или непригодной. В числе областей, нуждающихся в дальнейшем укреплении были также названы отсутствие соответствующих учреждений и инфраструктуры для проведения систематического сбора данных, а также плохая координация внутренней и совместной деятельности различных государственных департаментов и агентств.
