

Декларация Конференции

Мы, главы государств и правительств, министры и главы делегаций, принимающие участие в работе сегмента высокого уровня Всемирной климатической конференции-3 (ВКК-3) в Женеве, рассмотрев результаты работы экспертного сегмента Конференции:

Постановляем учредить Глобальную рамочную основу для климатического обслуживания (именуемую в дальнейшем «Рамочной основой») в целях улучшения производства, доступности, предоставления и применения климатических прогнозов и обслуживания, основанных на достижениях науки;

Работаем сообща над созданием Глобальной рамочной основы для климатического обслуживания

Поручаем Генеральному секретарю Всемирной Метеорологической Организации (ВМО) провести в течение четырех месяцев с момента принятия Декларации межправительственное совещание государств — членов ВМО в целях утверждения круга обязанностей и одобрения состава целевой группы высокого уровня независимых советников, которые будут назначены Генеральным секретарем ВМО с надлежащим учетом их квалификации, географического и гендерного баланса;

Постановляем, чтобы целевая группа после проведения широких консультаций с правительствами, партнерскими организациями и соответствующими заинтересованными сторонами подготовила отчет, включая рекомендации по предлагаемым элементам Рамочной основы, для Генерального секретаря ВМО в течение 12 месяцев после учреждения целевой группы. Отчет должен содержать выводы и предложения относительно последующих действий по разработке и осуществлению Рамочной основы. При подготовке отчета целевая группа примет во внимание соображения, изложенные в прилагаемой краткой записке;

Поста госуд
приня
Предл
ному секретарю Организации Объединенных Наций.



Отчет Всемирной климатической конференции-3



Отчет

Всемирной климатической конференции-3

Улучшенная информация о климате
для лучшего будущего

Женева, Швейцария

31 августа – 4 сентября 2009 г.



ICSU
International Council for Science

Всемирная климатическая конференция-3 явилась инициативой Всемирной Метеорологической Организации (ВМО) в партнерстве с Организацией Объединенных Наций по вопросам образования, науки и культуры (ЮНЕСКО) в поддержку «Единства действий системы ООН в области знаний о климате». Она была совместно организована спонсорами из системы ООН, оказывающими поддержку Всемирной климатической программе, Международным советом по науке (МСНС) и другими правительственными и неправительственными партнерскими организациями.

© Всемирная Метеорологическая Организация, 2009

Право на опубликование в печатной, электронной или какой-либо иной форме на каком-либо языке сохраняется за ВМО. Небольшие выдержки из публикаций ВМО могут воспроизводиться без разрешения при условии четкого указания источника в полном объеме. Корреспонденцию редакционного характера и запросы в отношении частичного или полного опубликования, воспроизведения или перевода настоящей публикации следует направлять по адресу:

Chair, Publications Board
World Meteorological Organization (WMO)
7 bis, avenue de la Paix
P.O. Box 2300
CH-1211 Geneva 2, Switzerland
ISBN 978-92-63-41048-1

Тел.: +41 (0) 22 730 8403
Факс: +41 (0) 22 730 8040
Э-почта: publications@wmo.int

ПРИМЕЧАНИЕ

Обозначения, употребляемые в публикациях ВМО, а также изложение материала в настоящей публикации не означают выражения со стороны Секретариата ВМО какого бы то ни было мнения в отношении правового статуса какой-либо страны, территории, города или района, или их властей, а также в отношении делимитации их границ.

Мнения, выраженные в публикациях ВМО, принадлежат авторам и не обязательно отражают точку зрения ВМО. Упоминание отдельных компаний или какой-либо продукции не означает, что они одобрены или рекомендованы ВМО и что им отдается предпочтение перед другими аналогичными, но не упомянутыми или не прорекламированными компаниями или продукцией.

Отчет Всемирной климатической конференции-3

Содержание

Вступление	5
Предисловие	6
Декларация Конференции	8
Исполнительное резюме	9
1. Введение	10
1.1 Справочная информация	10
1.2 Цели	12
2. Открытие Конференции	12
2.1 Экспертный сегмент	13
2.2 Сегмент высокого уровня	14
3. Экспертный сегмент	17
3.1 Программа	17
3.2 Итоги	18
3.3 Заявление Конференции	18
4. Сегмент высокого уровня	20
4.1 Выступления основных спонсоров Конференции	20
4.2 Выступления министров	22
4.3 Выступления руководителей и старших представителей международных организаций	25
4.4 Итоги	28
5. Закрытие Конференции	28
6. Выражение признательности	30
Приложение 1 Программа Всемирной климатической конференции-3	32
Приложение 2 Спонсоры и бюджет	35
Приложение 3 Международный организационный комитет ВКК-3 (МОКВ)	36
Приложение 4 Перечень заседаний экспертов и заседаний высокого уровня	38
Приложение 5 Заявление Всемирной климатической конференции-3	43
Приложение 6 Краткая записка (Приложение к Декларации)	79
Сокращения	83

«Наступило время инвестировать в науку и взять на себя обязательства по проведению интенсивных и устойчивых климатических наблюдений, научных исследований, оценок, а также по предоставлению информации. Создание Глобальной рамочной основы для климатического обслуживания станет важным шагом на пути к расширению применения знаний о климате для принятия решений на местном, региональном, национальном и международном уровнях».

Пан Ги Мун

Генеральный секретарь Организации Объединенных Наций



Вступление

от Генерального секретаря Организации Объединенных Наций Пан Ги Мун

Всемирная климатическая конференция-3 (ВКК-3) стала знаменательным событием, в ходе которого руководители и старшие правительственные должностные лица обсудили научные инструменты и обслуживание, необходимые для улучшения способности человечества адаптироваться к изменяющемуся климату.

Научные знания должны служить основой для формирования глобальной политики по климату как в плане адаптации к климатическим воздействиям, так и смягчения их последствий. Сейчас, как никогда ранее, нам необходимо инвестировать в осуществление скрупулезного непрерывного наблюдения за климатом, выполнение оценок и предоставление информации. Решение более чем 150 стран в ходе ВКК-3 о создании Глобальной рамочной основы для климатического обслуживания является

важным шагом на пути расширения использования науки о климате в процессе принятия решений на всех уровнях. Такие инструментальные средства предоставят возможности правительствам лучше подготовиться и защитить население их стран от климатических рисков, обеспечивая в то же время достижение важных целей в области развития.

Я благодарен Всемирной Метеорологической Организации, странам-донорам, международным партнерам и принимающей стране, Швейцарии, за их щедрый вклад в обеспечение успешного проведения ВКК-3. Как продемонстрировало это своевременное мероприятие, и как об этом ясно говорится в данном кратком отчете, крайне важно работать сообща, руководствуясь единством цели по решению одной из важнейших проблем нашего времени — изменение климата.



Предисловие

от Генерального секретаря ВМО Мишеля Жарро и
от Генерального директора ЮНЕСКО Коитиро Мацууры

На Всемирной климатической конференции-3 (ВКК-3) был наглядно продемонстрирован не имеющий прецедента отклик мировых лидеров и международного научного сообщества на призыв Всемирной Метеорологической Организации и ее давних партнеров во Всемирной климатической программе учредить рамочную основу для обеспечения общества климатическим обслуживанием, которое ему требуется с целью решения проблем изменчивости и изменения климата в настоящее время и в будущем. Проблема изменения климата стала одной из наиболее серьезных задач, стоящих перед мировым сообществом в двадцать первом веке. Противодействие воздействиям изменчивости и изменения климата потребует от стран и общества создания новых инструментов и потенциала, к числу которых относятся совершенствование наблюдений и более полное понимание изменчивости климата и климатических рисков; повышение информированности, образования и распространения информации; а также улучшенное прогностическое и информационное обслуживание, предоставляющее возможности, чтобы выявлять широкий диапазон климатических рисков и возможностей и управлять ими, в том числе и с целью принятия на национальном уровне соответствующих действий по смягчению последствий изменения климата и адаптации к нему.

Генеральный секретарь Организации Объединенных Наций ясно дал понять, что система Организации Объединенных Наций привержена принципу единства действий в области знаний о климате. В связи с тем, что на два специализированных учреждения Организации Объединенных Наций возложили ответственность за компонент «знания о климате» в рамках общей стратегии системы ООН, Всемирная Метеорологическая Организация (ВМО) и Организация Объединенных Наций по вопросам образования, науки и культуры (ЮНЕСКО) с признательностью восприняли получение такой мощной поддержки.

ВМО и ЮНЕСКО дали весьма высокую оценку последним научным достижениям в области межгодового прогнозирования и проекций климата на сроки до

нескольких десятилетий, а также разработке региональных климатических моделей высокого разрешения, которые обеспечивают твердую основу для непрерывного развития и применения новых инструментов и климатического обслуживания. На Конференции было признано, что улучшенное климатическое прогностическое и информационное обслуживание, а также расширенная оценка климатических воздействий играют ключевую роль в целенаправленных стратегиях и мерах по адаптации и управлению рисками и будут способствовать обеспечению всестороннего учета адаптации в стратегиях устойчивого развития в локальном, национальном и региональном масштабах.

Проведение ВКК-3 спустя 30 лет после имеющей историческое значение Первой Всемирной климатической конференции и через 19 лет после Второй Всемирной климатической конференции стало еще одной важной вехой на пути практического применения науки о климате, приведя к появлению концепции подлинно глобальной рамочной основы для климатического обслуживания, доступной для широких слоев населения.

У нас имеется в значительной степени прочная основа для дальнейшего развития, опираясь на уже достигнутый прогресс, достигнутый со времени проведения Первой и Второй Всемирных климатических конференций, в частности, в числе прочего, благодаря учреждению Всемирной климатической программы (ВКП), Всемирной программы исследований климата (ВПИК), Межправительственной группы экспертов по изменению климата (МГЭИК) и Глобальной системы наблюдений за климатом (ГСНК). Кроме того, вторая Конференция придала убедительный динамизм переговорному процессу, приведшему к учреждению Рамочной конвенции Организации Объединенных Наций об изменении климата.

Глобальная рамочная основа для климатического обслуживания (ГОКО), инициированная ВКК-3, будет рассматривать проблемы изменчивости и изменения климата, как в настоящее время, так и в будущем. Успешная реализация Рамочной основы приведет к расширению наблюдений, научных исследований, мониторинга

и моделирования в области климата, трансформации этой информации в продукцию, применениям по конкретным секторам и самому широкому по возможности использованию всеми секторами общества при принятии решений. При этом ГОКО будет вносить вклад в деятельность по уменьшению опасности бедствий и социально-экономическое развитие, включая достижение целей в области развития, сформулированные в Декларации тысячелетия, и явится еще одним наглядным примером единства действий в системе Организации Объединенных Наций.

Более того, на форуме ВКК-3 по гендерным вопросам и климату было подчеркнуто, что ни изменение климата, ни информация о климате не являются нейтральными с гендерной точки зрения. После рассмотрения накопленных обширных знаний и опыта в области гендерных вопросов и изменчивости и изменения климата, участники форума пришли к выводу, что ГОКО должна отражать гендерную проблематику во всех своих компонентах, начиная от наблюдений, мониторинга, научных исследований и моделирования и заканчивая информационно-просветительской деятельностью и наращиванием потенциала.

ВМО и ЮНЕСКО обязались следовать решениям ВКК-3, принятым правительствами более чем 150 стран, через посредство механизма, изложенного в Декларации Конференции. При этом поддержка правительств и прочные партнерские связи во всех секторах будут иметь чрезвычайно важное значение. Потребуется сотрудничество на всех уровнях для ускорения развития целевого климатического обслуживания по секторам для принятия решений.

Мы хотели бы выразить искреннюю признательность Швейцарской Конфедерации за проведение Конференции у себя в стране и главам государств и правительств, более чем 100 министрам и руководителям учреждений, а также высокопоставленным представителям секторов пользователей, которые, несмотря на свои плотные графики работы, сочли важным принять участие в Третьей Всемирной климатической конференции. Мы также хотим поблагодарить международные научные сообщества за их активное участие, а также все правительства и учреждения, которые оказали спонсорскую поддержку организации и проведению Конференции. Мы надеемся, что они будут продолжать оказывать непрерывную поддержку дальнейшему развитию и реализации Рамочной основы.

Декларация Конференции

Мы, главы государств и правительств, министры и главы делегаций, принимающие участие в работе сегмента высокого уровня Всемирной климатической конференции-3 (ВКК-3) в Женеве, рассмотрев результаты работы экспертного сегмента Конференции:

Постановляем учредить Глобальную рамочную основу для климатического обслуживания (именуемую в дальнейшем «Рамочной основой») в целях улучшения производства, доступности, предоставления и применения климатических прогнозов и обслуживания, основанных на достижениях науки;

Поручаем Генеральному секретарю Всемирной Метеорологической Организации (ВМО) провести в течение четырех месяцев с момента принятия Декларации межправительственное совещание государств — членов ВМО в целях утверждения круга обязанностей и одобрения состава целевой группы высокого уровня независимых советников, которые будут назначены Генеральным секретарем ВМО с надлежащим учетом их квалификации, географического и гендерного баланса;

Постановляем, чтобы целевая группа после проведения широких консультаций с правительствами, партнерскими организациями и соответствующими

заинтересованными сторонами подготовила отчет, включая рекомендации по предлагаемым элементам Рамочной основы, для Генерального секретаря ВМО в течение 12 месяцев после учреждения целевой группы. Отчет должен содержать выводы и предложения относительно последующих действий по разработке и осуществлению Рамочной основы. При подготовке отчета целевая группа примет во внимание соображения, изложенные в прилагаемой краткой записке;

Постановляем далее, что отчет целевой группы должен быть направлен Генеральным секретарем ВМО государствам — членам ВМО для рассмотрения на следующем Конгрессе ВМО в 2011 году с целью принятия Рамочной основы и плана по ее осуществлению;

Предлагаем Генеральному секретарю ВМО представить отчет соответствующим организациям, а также Генеральному секретарю Организации Объединенных Наций.

Принято на основании единодушного одобрения сегментом высокого уровня Конференции
3 сентября 2009 года

Краткая записка, на которую делается ссылка выше, содержится в Приложении 6.



Исполнительное резюме

Народы всего мира сталкиваются с многоплановыми проблемами, обусловленными изменчивостью и изменением климата, которые требуют принятия взвешенного и информационно обоснованного принятия решений на всех уровнях от домохозяйств и общин до стран и регионов. На Всемирной климатической конференции-3 (ВКК-3), проведенной в Женеве 31 августа–4 сентября 2009 г., были рассмотрены эти проблемы, и ее результаты послужили основанием для разработки международной рамочной основы для климатического обслуживания, в которой будут соединены вопросы климатических прогнозов и информации на базе научных достижений и учета факторов климатических рисков и возможностей в поддержку мер по адаптации к изменчивости и изменению климата как в развитых, так и в развивающихся странах.

Экспертный сегмент ВКК-3 провел обзор разнообразных задач, стоящих перед сообществами поставщиков и пользователей климатического обслуживания; рассмотрел потребности и возможности в области применения климатической информации в ключевых чувствительных к климату секторах, а также получения социально-экономических выгод; изучил научную основу для климатического прогностического и информационного обслуживания и пришел к заключению, что:

- за последние 30 лет был достигнут значительный научный прогресс, в особенности, благодаря Всемирной климатической программе и соответствующей деятельности, который уже обеспечивает прочную основу для предоставления широкого спектра климатического обслуживания;
- существующие в настоящее время возможности по предоставлению эффективного климатического обслуживания далеки от удовлетворения текущих и будущих потребностей и предоставления полных потенциальных выгод, особенно в развивающихся странах;
- наиболее актуальная потребность заключается в налаживании более тесных партнерских связей между поставщиками и пользователями климатического обслуживания;
- необходимо предпринять новые и более активные усилия в сфере научных исследований для увеличения временного диапазона и успешности климатических прогнозов посредством новых инициатив в области научных исследований и моделирования;

улучшения базы для наблюдений в поддержку климатического прогнозирования и обслуживания; а также поступления и контроля качества климатических данных.

Научные сообщества, присутствовавшие на Конференции, поддержали разработку предлагаемой Глобальной рамочной основы для климатического обслуживания и призвали значительно укрепить системы наблюдений за климатом; программу научных исследований климата; информационные системы климатического обслуживания; механизмы взаимодействия с пользователями; наращивание потенциала посредством образования, подготовки кадров и укрепления информационно-просветительской работы и коммуникации.

Генеральный секретарь Организации Объединенных Наций открыл сегмент высокого уровня Конференции, поддержанный рядом ключевых выступлений глав государств и правительств и других высокопоставленных лиц. Участники сегмента высокого уровня, учитывая результаты экспертного сегмента, приняли Декларацию Конференции, предусматривающую учреждение Глобальной рамочной основы для климатического обслуживания (см. полный текст на предыдущей странице). Участники сегмента высокого уровня также поручили Генеральному секретарю Всемирной Метеорологической Организации (ВМО) провести в течение четырех месяцев с момента принятия Декларации межправительственное совещание государств — членов ВМО в целях утверждения круга обязанностей и одобрения состава целевой группы высокого уровня независимых советников с надлежащим учетом их квалификации, географического и гендерного баланса.

Целевая группа должна после проведения широких консультаций с правительствами, партнерскими организациями и соответствующими заинтересованными сторонами подготовить отчет, включая рекомендации по предлагаемым элементам Рамочной основы, для Генерального секретаря ВМО в течение 12 месяцев после учреждения целевой группы. Отчет должен содержать выводы и предложения относительно последующих действий по разработке и осуществлению Рамочной основы. Отчет целевой группы должен быть направлен Генеральным секретарем ВМО странам — членам ВМО для рассмотрения на следующем Конгрессе ВМО в 2011 году с целью принятия Рамочной основы и плана по ее осуществлению.

1. ВВЕДЕНИЕ

По приглашению правительства Швейцарии Всемирная климатическая конференция-3 (ВКК-3) была проведена в Женеве, Швейцария, в период с 31 августа по 4 сентября 2009 г. На Конференции присутствовало около 2 500 участников, включая делегатов из более чем 150 стран, 13 глав государств и правительств, 81 министров, 34 организации системы ООН и 36 других правительственных и неправительственных международных организаций. ВКК-3 была организована Всемирной Метеорологической Организацией (ВМО) в сотрудничестве с Организацией Объединенных Наций по вопросам образования, науки и культуры (ЮНЕСКО), Программой Организации Объединенных Наций по окружающей среде (ЮНЕП), Продовольственной и сельскохозяйственной организацией Объединенных Наций (ФАО), Международным советом по науке (МСНС) и другими межправительственными и неправительственными партнерами.

Темой Конференции было «Предсказание климата и информация для принятия решений», а ее концепцией — создание «международной рамочной основы для климатического обслуживания, увязывающей научно обоснованные климатические прогнозы и информацию с учетом факторов климатических рисков и возможностей в поддержку адаптации к изменчивости и изменению климата как в развитых, так и в развивающихся странах».

Работа Конференции была организована в виде двух сегментов: трехдневного экспертного сегмента, после которого проводился двухдневный сегмент высокого уровня. Экспертный сегмент Конференции рассмотрел широкий спектр докладов и сообщений отдельных лиц и коллективов, представлявших научные сообщества, сферы обслуживания, применения и группы пользователей, а также результаты обсуждений рядом других основных заинтересованных сторон и групп сообществ специалистов в области климатического обслуживания. Во время проведения сегмента высокого уровня выступили главы государств и правительств, основные спонсоры, министры, руководители и представители международных организаций.

1.1 Справочная информация

Всемирная климатическая конференция-3 (ВКК-3) явилась третьей такого рода конференцией, организованной Всемирной Метеорологической Организацией, учреждениями системы Организации Объединенных Наций и другими международными партнерами за последние 30 лет, и представляет собой первую из крупномасштабных инициатив системы ООН в рамках «Единства действий в области знаний о климате».

Первая Всемирная климатическая конференция (ВКК-1), проводившаяся в 1979 г., изучила возрастающее быстрыми темпами влияние климата на общество и призвала



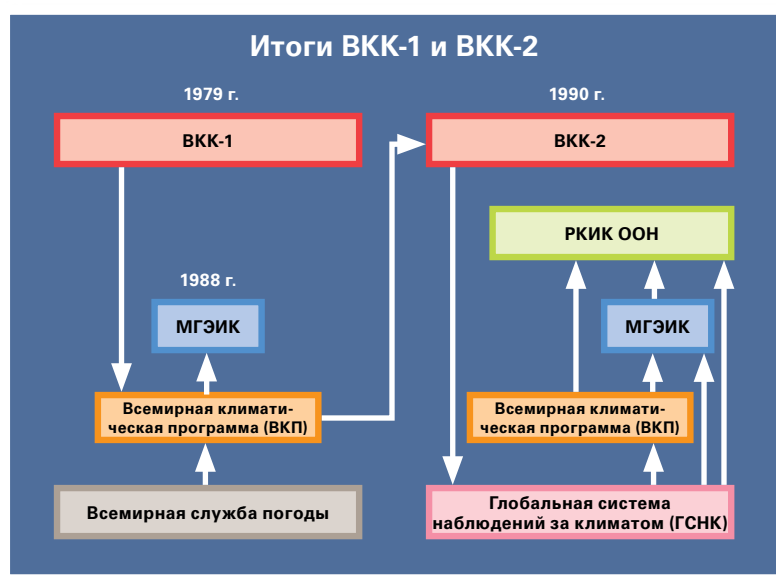
международное сообщество к принятию безотлагательных мер всеми государствами в отношении угрозы изменения климата. Этот призыв привел к учреждению ВМО в мае 1979 г. Всемирной климатической программы (ВКП), включая Всемирную программу исследований климата (ВПИК), коспонсорами которой являются Межправительственная океанографическая комиссия (МОК) Организации Объединенных Наций по вопросам образования, науки и культуры (ЮНЕСКО) и неправительственный Международный совет по науке (МСНС). В 1988 г. ВМО и ЮНЕП на основе ранее проделанной работы в рамках Всемирной климатической программы совместно учредили Межправительственную группу экспертов по изменению климата (МГЭИК) для критической оценки научных знаний об угрозе изменения климата, вызванной деятельностью человека.

Вторая Всемирная климатическая конференция (ВКК-2) в октябре-ноябре 1990 г. провела всеобъемлющую оценку прогресса, достигнутого в рамках ВКП, а также выводов, представленных в первом Докладе об оценке МГЭИК. Было обнаружено, что сети наблюдений для мониторинга глобальных климатических систем являются неадекватными и их состояние ухудшается. В этой связи ВКК-2 призвала к принятию незамедлительных политических мер с целью приостановить процесс стремительного накопления парниковых газов в атмосфере. Это привело к учреждению Глобальной системы наблюдений за климатом (ГСНК) как совместной

инициативы ВМО, ЮНЕП, МСНС и Межправительственной океанографической комиссии ЮНЕСКО. Конференция также обеспечила научную основу и политическое одобрение для переговорного процесса по учреждению Рамочной конвенции ООН об изменении климата (РКИК ООН).

За последующие 19 лет после Второй Всемирной климатической конференции осознание на международном и национальном уровнях потребности в комплексных научных знаниях для изучения проблем, связанных с изменением климата, резко возросло вместе с повышением уровня осведомленности о необходимости более эффективного применения этих знаний при принятии решений практически во всех областях общественной деятельности.

Деятельность по адаптации к изменению климата и учету факторов климатических рисков, в частности, стала срочным и безотлагательным приоритетом для всех стран, особенно для развивающихся стран, наименее развитых стран (НРС), малых островных развивающихся государств (СИДС) и других стран со структурно слаборазвитой и маломасштабной экономикой, которые в высокой степени уязвимы к неблагоприятным воздействиям изменчивости и изменения климата. Население, в особенности его беднейшие и наиболее уязвимые слои, стоит перед проблемой преодоления последствий изменчивости и изменения климата с помощью новых инструментов и



средств. С учетом этой первостепенной необходимости ВМО и ее международные партнеры решили создать ВКК-3.

1.2 Цели

Конечными целями ВКК-3 являлись активизация глобальных действий в связи с рисками, связанными с климатом, которые угрожают благосостоянию общества, а также выгодное использование сопутствующих возможностей в поддержку обеспечения устойчивого социально-экономического роста, особенно в развивающихся и наименее развитых странах. Конкретными задачами Конференции являлись следующие:

- выявление и оценка глобальных и секторальных потребностей конечных пользователей в климатической информации и прогностическом обслуживании;
- мобилизация климатической науки в глобальном масштабе с целью повышения уровня успешности предсказания климата на сроки от сезона до нескольких десятилетий;
- оценка текущего состояния знаний и потенциала сообществ в области адаптации к изменчивости и изменению климата;
- выявление принципов и механизмов для обмена новыми достижениями в области предоставления научных знаний и информации, а также их практических применений, используя глобальную рамочную основу для сотрудничества;
- предложение решений, которые позволят конечным пользователям извлечь пользу из улучшенного прогностического и информационного обслуживания в области климата.

2. ОТКРЫТИЕ КОНФЕРЕНЦИИ

Приветствуя участников на открытии Конференции, Генеральный секретарь ВМО Мишель Жарро напомнил о достижениях Первой и Второй Всемирных климатических конференций и выразил надежду, что ВКК-3 приведет к еще более широкомасштабному вкладу в разумное решение проблемы климата путем предоставления

дальновидных руководящих принципов, касающихся оптимальных механизмов обеспечения климатического обслуживания в поддержку принятия решений на национальном и международном уровнях в предстоящие десятилетия.

Президент Швейцарской Конфедерации, Его Превосходительство Ханс-Рудольф Мерц, президент Конференции, приветствуя участников ВКК-3, подчеркнул широкомасштабные воздействия погоды и климата и выразил уверенность в том, что ВКК-3 заложит фундамент для лучшего будущего благодаря надлежащей информации о климате.

Александр Бедрицкий, Президент ВМО и председатель экспертного сегмента Конференции отметил, что улучшенное климатическое обслуживание способно в настоящее время удовлетворять широкий спектр потребностей пользователей. Он призвал мировое сообщество сообща обеспечивать необходимую информацию и прогнозы, используя наилучшие имеющиеся научные достижения, и предложил рассматривать значительное число организаций, принимающих участие в Конференции, как свидетельство, подтверждающее высокий уровень существующего в настоящий момент обязательства по предоставлению улучшенного климатического обслуживания. А. Бедрицкий подчеркнул, что страны — члены ВМО предоставляли данные и прогнозы, имеющие существенное значение для климатического обслуживания, и будут продолжать их предоставлять и в будущем.

Гру-Харлем Брундтланд, специальный посланник Генерального секретаря Организации Объединенных Наций по вопросам изменения климата, представляла Генерального секретаря на открытии Конференции. Она отметила, что Генеральный секретарь назвал проблему изменения климата главным вызовом нашего времени, и что сегодня в наших силах, чтобы ВКК-3 стала важной вехой на пути к миру и безопасности. Г.-Х. Брундтланд рекомендовала основывать политику в области климата на ясных и надежных научных данных и призвала участников ВКК-3 к тому, чтобы их голоса были услышаны, так как мир в настоящее время нуждается в знаниях и инициативе научного сообщества более чем когда-либо.

Кофи Аннан, президент Глобального гуманитарного форума и бывший Генеральный секретарь Организации



Открытие Конференции

Слева направо: Джон Зиллман, Кофи Аннан, Мишель Жарро, Ханс-Рудольф Мерц, Александр Бедрицкий, Гру-Харлем Брундтланд, Сергей Орджоникидзе и Бурухани Ньензи (директор Конференции)

Объединенных Наций, говорил о необходимости принятия согласованных политических мер по проблеме изменения климата. Отметив, что для самоуспокоенности нет никаких оснований, К. Аннан заявил, что обсуждения во время ВКК-3 должны стать движущей силой, чтобы помочь лицам, принимающим решения, достичь нового соглашения в Копенгагене. Он заметил, что те страны, которые больше всего подвержены угрозе изменения климата, сделали меньше всего для возникновения этой проблемы, и поэтому развитые страны должны взять на себя ведущую роль в сокращении выбросов парниковых газов. Как сообщил К. Аннан, новая инициатива Глобального гуманитарного форума, ВМО и частного сектора под названием «Информация о погоде для всех» по созданию в африканских странах наземных станций, передающих сообщения с использованием технологии сотовой связи, будет способствовать совместному использованию основных данных и выпуску оповещений о потенциально возможных неблагоприятных воздействиях.

2.1 Экспертный сегмент

После официального открытия Конференции А. Бедрицкий пригласил участников присоединиться к открытию экспертного сегмента. Он приветствовал следующих представителей международных партнеров ВМО, которые выступили на Конференции:

- Вальтер Эрделен, помощник Генерального директора, Организация Объединенных Наций по вопросам образования, науки и культуры;
- Манзур Ахмад, директор, Отделение в Женеве, Продовольственная и сельскохозяйственная организация Объединенных Наций;
- Жозеф Алькамо, главный научный советник, Программа Организации Объединенных Наций по окружающей среде;
- Делянг Чень, Исполнительный директор, Международный совет по науке;
- Джулия Мартон-Лефевр, Генеральный директор, Международный союз охраны природы (МСОП);
- Жан-Жак Дорден, Генеральный директор, Европейское космическое агентство;
- Хоулинь Чжао, заместитель Генерального секретаря, Международный союз электросвязи (МСЭ);
- Рейд Башер, специальный советник Генерального секретаря ООН по вопросам уменьшения опасности бедствий.

А. Бедрицкий также сообщил о получении послания о поддержке Конференции от Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ). В своем вводном выступлении Томас Стокер, сопредседатель Рабочей группы I Межправительственной группы экспертов по изменению климата, подготовил почву для научных дискуссий на



Открытие экспертного сегмента

Слева направо: Бурухани Ньензи, Томас Стокер, Манзур Ахмад, Вальтер Эрделен, Джон Зиллман, Делянг Чень, Мишель Жарро, Александр Бедрицкий, Джулия Мартон-Левевр, Жан-Жак Дорден, Хоулинь Чжао, Жозеф Алькамо, Рейд Башер (выступает)

Конференции, представив новые подходы и методы, которые будут доступны для использования в Пятом докладе об оценке МГЭИК. Они включают:

- улучшение краткосрочных предсказаний, которые будут иметься для рабочих групп II и III МГЭИК;
- улучшение понимания ряда факторов, которые влияют на повышение уровня моря;
- уменьшение неопределенностей в отношении климатических воздействий;
- улучшение понимания опасных явлений, возникающих в результате вызванного человеком изменения климата.

Джон Зиллман, председатель Международного организационного комитета ВКК-3, завершил заседание по случаю открытия сессии презентацией на тему «Восприятие Конференции спонсорами».

2.2 Сегмент высокого уровня

На открытии сегмента высокого уровня 3 сентября 2009 г. представитель принимающей страны и сопредседатель

Конференции и сегмента высокого уровня, Его Превосходительство Мориц Лойенбергер, министр окружающей среды, транспорта, энергетики и коммуникаций Швейцарии, подчеркнул, что целью Конференции является разработка Глобальной рамочной основы для климатического обслуживания (ГОКО) и призвал к вступлению в век просвещенности в вопросах климата.

Генеральный секретарь Организации Объединенных Наций Пан Ги Мун подчеркнул необходимость заключения масштабного, всестороннего и справедливого соглашения в Копенгагене на основе достоверных научных знаний и напомнил участникам, что до проведения пятнадцатой Конференции Сторон Рамочной конвенции ООН об изменении климата (КС-15) осталось только 15 дней для переговоров. Он сообщил, что инвестиции для решения климатических задач составляют 2 процента от глобального валового внутреннего продукта (ВВП) за период от настоящего времени до 2030 г. Генеральный секретарь заявил, что ответы заключаются в политике, которая устанавливает цену на углерод, предусматривает глобальные общественные программы для возобновляемой энергии и предлагает гибкие решения для защиты лесов и экосистем. Он призвал к действиям в следующих областях: адаптация к воздействиям изменения климата с быстро отслеживаемым финансированием для наименее развитых стран и малых островных



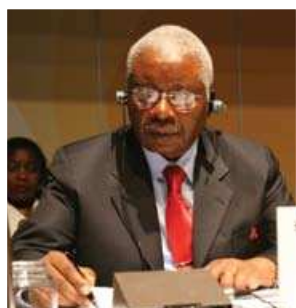
Открытие сегмента высокого уровня

Слева направо: Раджендра Пачаури, Александр Бедрицкий, Мишель Жарро, Армандо Э. Гебуза, Мориц Лойенбергер, Сергей Орджоникидзе, Пан Ги Мун (выступает)

развивающихся государств; масштабные среднесрочные задачи развивающихся стран; меры, предпринимаемые развивающимися странами для снижения темпов роста выбросов; предсказуемая финансовая и техническая поддержка; и институциональные связи для рассмотрения потребностей развивающихся стран.



*Пан Ги Мун,
Генеральный секретарь
Организации
Объединенных Наций*



*Армандо Э. Гебуза,
президент
Мозамбика*

Раджендра Пачаури, председатель МГЭИК, подчеркнул, что климатическая информация и наблюдения нуждаются в большей детализации и должны быть больше в центре внимания. Он также выдвинул на первый план

необходимость получения непрерывных данных, а также мониторинг климатических воздействий. Александр Бедрицкий, Президент ВМО и председатель экспертного сегмента, представляя Заявление Конференции, подчеркнул необходимость налаживания связей на локальном, национальном и международном уровнях в целях постоянного наращивания потенциала и информационно-просветительской работы среди населения. По предложению сопредседателя от принимающей страны участники приняли Декларацию Конференции путем аккламации.

Сразу после официального открытия и принятия Декларации к участникам Конференции обратились главы государств и правительств. Его Превосходительство Армандо Эмилио Гебуза, президент Мозамбика и сопредседатель Конференции и сегмента высокого уровня, подчеркнул важность усиления систем заблаговременных предупреждений и улучшения рационального использования водных ресурсов. Он настоятельно призвал развитые страны выполнить все соответствующие международные обязательства. Его Превосходительство Эмомали Рахмон, президент Таджикистана, рассмотрел вопросы влияния изменения климата на водные ресурсы, в частности, в Средней Азии. Он подчеркнул необходимость принятия мер на международном уровне для спасения ледников и увеличения



Главы государств и правительств с Генеральным секретарем ООН и Генеральным секретарем ВМО

Слева направо: Иди Надхоим, вице-президент Коморских Островов; Гырма Вольде Гиоргис, президент Эфиопии; князь Монако Альберт II; Мишель Жарро, Генеральный секретарь ВМО; Мориц Лойенбергер, министр окружающей среды, транспорта, энергетики и коммуникаций, Швейцария; Армандо Э. Гебуза, президент Мозамбика; Пан Ги Мун, Генеральный секретарь Организации Объединенных Наций; Хуэй Ляньюй, вице-премьер Китая; Али Мухамад Шейн, вице-премьер Объединенной Республики Танзания; Шейх Хасина, премьер-министр Бангладеш; Токе Туфукиа Талаги, премьер Ниуэ, и Джим Марураи, премьер-министр Островов Кука

использования гидроэнергетики в целях удовлетворения энергетических потребностей.

Его Светлость князь Монако Альберт II отметил, что целый ряд научных достижений привели к расширению базы знаний для совещания в Копенгагене. Его Превосходительство Гырма Вольде Гиоргис, президент Эфиопии, отметил области для принятия мер, включая деятельность по адаптации и смягчению последствий и подготовку национальных планов действий. Он подчеркнул необходимость эффективного представления информации об экстремальных метеорологических явлениях и наращивания потенциала. Его Превосходительство Данило Тюрк, президент Словении, говорил о важности точной и своевременной информации и призвал, чтобы потребности пользователей служили движущей силой для введения в действие систем по решению проблем, связанных с изменением климата. Он отметил, что обязательным фактором являются твердые обязательства участвующих сторон и их сотрудничество.

Его Превосходительство Али Мухамад Шейн, вице-президент Объединенной Республики Танзания, указал, что воздействие стихийных бедствий выдвигает на первый план важность климатического обслуживания, и призвал к увеличению количества метеорологических станций, развитию потенциала и налаживанию эффективного и действенного взаимодействия между поставщиками и пользователями.

Ее Превосходительство Шейх Хасина, премьер-министр Бангладеш, подчеркнула преимущества, которые могут быть получены за счет увеличения предоставления технологий и возможностей климатического обслуживания, особенно в наименее развитых странах. Она сказала, что потребуется 2 млрд долл. США для создания адаптационных фондов для НРС в течение последующих пяти лет.

Его Превосходительство Хуэй Ляньюй, вице-премьер Китая, подчеркнул необходимость улучшения средств



Слева направо: Эмомали Рахмон, президент Таджикистана; Эйкое Коссиви от имени президента Того и Данило Тюрк, президент Словении



Антуман Сахо от имени президента Гамбии и Пьер Хеле от имени президента Камеруна

и систем климатического обслуживания. Уделяя особое внимание обязательству перед Рамочной конвенцией Организации Объединенных Наций об изменении климата, он выделил принцип «общей, но дифференцированной ответственности». Он также заявил, что Китай будет твердо придерживаться обязательства по обеспечению устойчивого развития и работать совместно с международным сообществом в целях проявления заботы о планете Земля — общем доме всего человечества. Его Превосходительство Токе Туфукиа Талаги, премьер Ниуэ, подчеркнул неотложную потребность в получении финансовых средств для принятия мер по адаптации тихоокеанских островных государств, перед которыми уже стоит проблема повышения уровня моря. Он также выразил обеспокоенность грядущим будущим для населения, проживающего на островах Тихого океана, так как благосостояние многих островитян связано с морем. Его Превосходительство Джим Марураи, премьер-министр Островов Кука, отметил, что малые островные развивающиеся государства нуждаются в принятии безотлагательного обязательства по уменьшению выбросов в атмосферу парниковых газов. Он призвал в рамках Глобальной рамочной основы для климатического обслуживания рассмотреть вопросы, связанные с уязвимостью СИДС по отношению к экстремальным климатическим явлениям.

Его Превосходительство Антуман Сахо, министр рыбного хозяйства, водных ресурсов и вопросов Национального Собрания Гамбии, выступил с заявлением от имени президента своей страны. Он подчеркнул, что принятие мер по адаптации к изменчивости и изменению климата является правом для всех людей. Его Превосходительство Пьер Хеле, министр окружающей среды и охраны природы Камеруна, от имени президента своей страны подчеркнул уязвимость Африки от воздействий изменения климата и призвал к увеличению финансирования для поддержки технических инноваций в целях ее сохранения. Дistinguished Эйкое Коссиви, министр окружающей среды и лесных ресурсов Того, от имени президента своей страны отметил проблемы, связанные с доступом к оборудованию для эффективных наблюдений за климатом.

3. ЭКСПЕРТНЫЙ СЕГМЕНТ

3.1 Программа

Экспертный сегмент ВКК-3 состоял из пяти пленарных заседаний; двенадцати параллельных рабочих заседаний; трех пленарных заседаний «за круглым столом»; четырех форумов, проведенных параллельно с рабочими заседаниями; четырех практических семинаров по осуществлению климатического обслуживания и трех

стендовых сессий. В приложении 1 представлена полная программа Конференции. В конце проведения экспертного сегмента 2 сентября Международный организационный комитет Конференции, председатели сессий, ведущие по темам и докладчики подготовили окончательную редакцию текста Заявления Конференции на основе результатов обсуждений на различных заседаниях.

3.2 Итоги

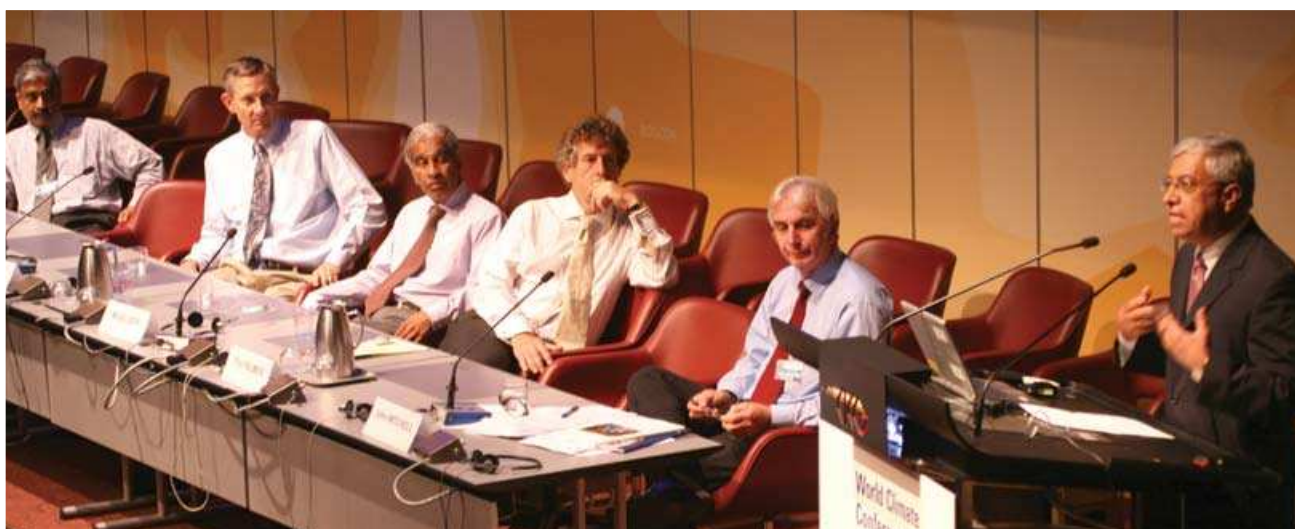
Итоги ВКК-3 включают значительный рост понимания научных и практических вопросов, связанных с реализацией усовершенствованных глобальных, региональных и национальных механизмов предоставления и применения климатического обслуживания. Кроме того, ВКК-3 выработала общее понимание стратегии создания новой Глобальной рамочной основы для климатического обслуживания, опирающейся на международные программы наблюдений и научных исследований, которая будет дополнять и поддерживать существующие механизмы оценки изменения климата и политики в этой области в рамках МГЭИК и Рамочной конвенции Организации Объединенных Наций об изменении климата. Единодушное одобрение участников предопределяет принятие активных последующих мер по реализации ГОКО на национальном и международном уровнях, что приведет к:

- укреплению национальных сетей наблюдений и систем управления информацией применительно к климату и связанным с климатом переменным параметрам;

- расширению возможностей в области моделирования и предсказания климата за счет укрепления международных научных исследований в области климата, сосредоточенных на временных масштабах от сезона до десятилетий;
- улучшению национальных механизмов предоставления климатического обслуживания, основанных на модернизированных сетях наблюдений, усовершенствованных прогностических моделях и значительном расширении взаимодействия с пользователями;
- более эффективному использованию глобального, регионального и национального климатического информационного и прогностического обслуживания во всех чувствительных к климату секторах во всех странах;
- широкомасштабным социально-экономическим и экологическим преимуществам за счет лучшего, основанного на информации учета факторов климатических рисков и улучшения возможностей для адаптации к изменчивости и изменению климата.

3.3 Заявление Конференции

Перед народами всего мира стоят разносторонние проблемы, обусловленные изменчивостью и изменением климата, для решения которых потребуются принятие



Пленарное заседание 3: Развитие климатической прогностической науки

Слева направо: Арун Кумар, Джерри Миль, Можиб Латиф, Тим Палмер, Джон Митчелл, Гассем Асрар (выступает)

взвешенных и хорошо обоснованных информацией решений на всех уровнях от домохозяйств и общин до стран и регионов и таких международных форумов, как Рамочная конвенция Организации Объединенных Наций об изменении климата. Принятие взвешенных и хорошо обоснованных информацией решений потребует, в свою очередь, прямого и косвенного доступа к наилучшим возможным климатическим научным данным и информации наряду с эффективным применением информации посредством климатического обслуживания.

Первые две всемирные климатические конференции, проходившие в 1979 и 1990 гг., заложили фундамент для организации научных исследований и наблюдений, направленных на осознание природы климатических вызовов и на обеспечение научных основ для развития всеобъемлющего и рационального климатического обслуживания, которое в настоящее время пользуется большим спросом во всех странах и практически во всех секторах общества. Всемирная Метеорологическая Организация (ВМО) и ее партнеры созвали Третью Всемирную климатическую конференцию (ВКК-3) с тем, чтобы предоставить народам мира возможность совместно рассмотреть соответствующую глобальную рамочную основу для климатического обслуживания на ближайшие десятилетия, которая помогла бы обеспечить всем странам и всем чувствительным к климату секторам общества возможности для доступа к расширяющейся гамме прогностического и информационного обслуживания, ставшего возможным благодаря новейшим и появляющимся достижениям в области науки о климате и технике на международном уровне.

Цель экспертного сегмента ВКК-3 заключалась в вовлечении широкого представительного круга ученых, занимающихся вопросами климата; квалифицированных поставщиков и пользователей климатической информации и обслуживания в обширную дискуссию по основным компонентам новой Глобальной рамочной основы для климатического обслуживания для рассмотрения на сегменте высокого уровня Конференции.

Двести докладчиков и 1 800 участников экспертного сегмента провели обзор различных проблем, стоящих перед сообществами поставщиков и пользователей климатического обслуживания; рассмотрели потребности и возможности для применения климатической информации в ключевых чувствительных к климату

секторах, а также для получения социально-экономических выгод, и проанализировали научную основу для климатического прогностического и информационного обслуживания. Ряд научных, экологических и социально-экономических групп и организаций информировали экспертный сегмент о своих потребностях и перспективах, а широкий круг стран и чувствительных к климату секторов представили информацию о своем опыте в осуществлении климатического обслуживания. На основе этих обсуждений участники экспертного сегмента пришли к заключению, что:

- за последние 30 лет был достигнут значительный прогресс, в особенности, благодаря Всемирной климатической программе и соответствующей деятельности, который уже обеспечивает прочную основу для предоставления широкого спектра климатического обслуживания;
- существующие в настоящее время возможности по предоставлению эффективного климатического обслуживания далеки от удовлетворения текущих и будущих потребностей и предоставления полных потенциальных выгод, особенно в развивающихся странах;
- наиболее актуальная потребность заключается в налаживании более тесных партнерских связей между поставщиками и пользователями климатического обслуживания;
- необходимо предпринять новые и более активные усилия в сфере научных исследований для увеличения временного диапазона и успешности климатических прогнозов посредством новых инициатив в области научных исследований и моделирования; улучшения базы для наблюдений в поддержку климатического прогнозирования и обслуживания; а также поступления и контроля качества климатических данных.

Участники экспертного сегмента Конференции затем призвали к существенному укреплению и осуществлению, по мере необходимости, следующих существенно важных компонентов Глобальной рамочной основы для климатического обслуживания:

- Глобальная система наблюдений за климатом и все ее компоненты и связанная с ней деятельность, а также

обеспечение свободного и неограниченного обмена климатическими данными и доступа к ним;

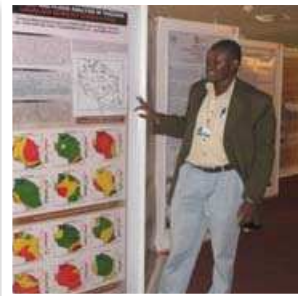
- Всемирная программа исследований климата, опирающаяся на адекватные вычислительные ресурсы, а также расширение взаимодействия с другими соответствующими глобальными инициативами в области исследований климата;
- информационные системы климатического обслуживания, использующие преимущества модернизации существующих национальных и международных механизмов для климатического обслуживания в целях предоставления продукции, включая ориентированную на различные сектора информацию в поддержку деятельности по адаптации;
- механизмы обеспечения взаимодействия с пользователями климатической информации, нацеленные на установление связей между поставщиками и пользователями климатического обслуживания и интегрирование информации на всех уровнях, которые направлены на развитие и эффективное использование информационной климатической продукции, включая поддержку деятельности по адаптации;
- эффективное и устойчивое наращивание потенциала посредством образования, подготовки кадров и укрепления информационно-просветительской и коммуникационной деятельности.

В заключение, участники экспертного сегмента Конференции поддержали предложение о разработке Глобальной рамочной основы для климатического обслуживания. В связи с этим, учреждения, оказавшие спонсорскую поддержку проведению ВКК-3, согласились с тем, что основные изыскания экспертного сегмента, резюмированные в настоящем Заявлении, должны быть препровождены сегменту высокого уровня Конференции для доведения до сведения делегатов и других участников Конференции; и переданы отдельным и совместным исполнительным и координационным органам для последующей деятельности, в частности, в контексте инициативы Координационного совета руководителей системы Организации Объединенных Наций «Единство действий системы ООН в области знаний о климате».

В приложении 5 представлен полный текст Заявления Конференции, включая ее рекомендации в подробном виде.



Участник стендовой сессии:
Рафаэль Жос



Участник стендовой сессии:
Ладислаус Чанг'а

4. СЕГМЕНТ ВЫСОКОГО УРОВНЯ

Генеральный секретарь Организации Объединенных Наций официально открыл сегмент высокого уровня. Председатель экспертного сегмента представил краткий отчет, и сопредседатель сегмента высокого уровня представил проект Декларации Конференции, который был принят путем аккламации. После этого последовали выступления глав государств и правительств, руководителей учреждений, министров и старших представителей сообществ конечных пользователей (см. раздел 2.2).

4.1 Выступления основных спонсоров Конференции

Ее Превосходительство Джейн Любченко, заместитель министра торговли по вопросам океанов и атмосферы, Соединенные Штаты Америки, отметила, что улучшение развития и предоставления климатического обслуживания создает выгоды обществу в таких областях, как здравоохранение, экономическое развитие и продовольственная безопасность. Дistinguished Аса-Бритт Карлссон, министр, министерство окружающей среды, Швеция, от имени Европейского Союза приветствовала принятие Глобальной рамочной основы для климатического обслуживания и подчеркнула необходимость предоставления информации, исходя из потребностей пользователей — стратегии, требующей координации деятельности между учреждениями. Дistinguished Хакон Гульбрандсен, министр по международному развитию, Норвегия, отметила, что в деятельности по решению проблемы изменения климата должен

применяться подход, охватывающий все сектора. Дistinguished Гернот Эрлер, государственный министр в Федеральном министерстве иностранных дел Германии, подчеркнул необходимость достижения консенсуса в отношении целей и отметил потенциальную возможность проведения следующей конференции в Германии.

Дistinguished Пааво Вейринен, министр внешней торговли и развития Финляндии, акцентировал внимание на потребности в климатическом обслуживании в целях

долгосрочного развития и подготовленности к стихийным бедствиям и подчеркнул ответственное отношение Финляндии к обмену опытом в области климатического обслуживания. Роберто Мениа, заместитель министра, министерство окружающей среды Италии, призвал к сохранению темпов работы и сделать ГОКО оперативной как можно раньше. Кунио Сакураи, генеральный директор Японского метеорологического агентства, заметил, что ГОКО будет содействовать применению контрмер в отношении неблагоприятных климатических явлений.



Слева направо: Джейн Любченко, Соединенные Штаты Америки; Аса-Бритт Карлссон, Швеция; Гернот Эрлер, Германия; Пааво Вейринен, Финляндия, и Роберто Мениа, Италия



Слева направо: Кунио Сакураи, Япония; Джон Ньороге Мичуки, Кения; Александр Бедрицкий, Российская Федерация; Ишфак Ахмад, Пакистан, и Питер Гудерхэм, СК



Слева направо: Брайен Грей, Канада; Дж.М. Сильва Родригес, Европейская Комиссия; Тереза Рибера Родригес, Испания; Ставрос Калогьяннис, Греция, и Шайлеш Наяк, Индия



Слева направо: Жан-Баттист Матеи, Франция, и Хакон Гульбрандсен, Норвегия

Ее Превосходительство Тереза Рибера Родригес, министр по вопросам изменения климата, Испания, обратила внимание на связь между решением проблемы изменения климата и достижением целей в области развития, сформулированных в Декларации тысячелетия ООН, и подчеркнула, что соглашение в Копенгагене должно быть эффективным, объективным и гибким. Шайлеш Наяк, заместитель министра науки и технологии и наук о Земле, Индия, отметил, что его страна предприняла меры по улучшению своей наземной сети наблюдений за климатом. Брайен Т. Грей, помощник заместителя министра по вопросам науки и технологии, министерство окружающей среды Канады, подчеркнул важность установления более прочных международных связей между поставщиками и пользователями климатической информации. Достопочтенный Ишфак Ахмад, советник, государственный министр, Пакистан, заявил о том, что существует неотложная потребность решения проблемы недостаточности климатической информации в регионе. Гэри Фоли, постоянный представитель Австралии при ВМО, предложил, чтобы задача эффективного климатического обслуживания заключалась в обеспечении получения необходимой информации соответствующими пользователями для действенного принятия решений.

Достопочтенный Джон Ньороге Мичуки, министр по окружающей среде и минеральным ресурсам, Кения, призвал международное сообщество оказать поддержку функционированию метеорологических станций по глобальной атмосфере, систем заблаговременных предупреждений, программам по увеличению лесного покрова и разработке национальных стратегий по проблеме изменения климата в развивающихся странах. Его Превосходительство Жан-Баттист Матеи, посол Франции при Отделении ООН в Женеве, подчеркнул необходимость финансирования национальных стратегий по адаптации к изменению климата, а также наблюдений и мониторинга. Кроме того, он подчеркнул ключевую роль ВМО и НМГС в рассмотрении основных компонентов Рамочной основы. Александр Бедрицкий, руководитель Росгидромета, Российская Федерация, особо отметил, что ГОКО будет служить основанием для определения возможностей и рисков при принятии политических решений. Его Превосходительство Питер Гудерхэм, посол Соединенного Королевства Великобритании и Северной Ирландии при Отделении ООН в Женеве, отметил, что взаимодействие пользователей и поставщиков климатической информации приведет к наличию новой продукции. Иоаннис

Зиомас, генеральный секретарь по международным экономическим связям и сотрудничеству в целях развития, Греция, высказал предположение, что принятие секторальных задач может быть реальным краткосрочным подходом для стран, перечисленных в Приложении I к РКИК ООН, и подчеркнул необходимость увеличения финансирования и передачи технологий для смягчения последствий изменения климата и адаптации к нему.

4.2 Выступления министров

Ряд министров в своих выступлениях говорили о предстоящей пятнадцатой Конференции Сторон Рамочной конвенции Организации Объединенных Наций об изменении климата, которая будет проводиться в Копенгагене в декабре 2009 г. Достопочтенный Хумберто Роза, министр по окружающей среде, Португалия, подчеркнул необходимость долгосрочного финансирования для адаптации и потребность в точных метеорологических данных в качестве итогов КС-15. Достопочтенный Пол Магнетт, министр по климату и энергетике, Бельгия, акцентировал внимание на том, что договоренность в Копенгагене должна восприниматься как возможность, а не как бремя или ограничение. Его Превосходительство Роберт Персо, министр сельского хозяйства Гайаны, призвал к использованию целостных подходов, которые укрепляют климатическое обслуживание, повышают адаптацию, защищают экосистемы и реализуют экономическое развитие, обеспечивая при этом стимулирующие факторы во избежание обезлесивания. Тумусииме Рода Пис, уполномоченная Африканского Союза, подчеркнула уязвимость Африки и призвала обратить внимание на принятое решение, что Африка будет единодушна на КС-15.



Роберт Персо,
Гайана



Тумусииме Рода Пис,
Африканский Союз

Хехерсон Альварес, государственный секретарь по вопросам глобального потепления и изменения климата, Филиппины, отметил, что адаптация к изменению климата

будет осуществима только при условии соглашения о смягчении его последствий. Дistinguished Махинда Самарасингхе, министр по окружающей среде, Шри-Ланка, высказал предположение, что использование многостороннего подхода в Глобальной рамочной основе для климатического обслуживания приведет к широкому диапазону вкладов, которые улучшат конечные результаты. Ян Дусик, первый заместитель министра окружающей среды, Чешская Республика, говорил о поэтапном подходе к созданию рамочной структуры адаптации, принятом Европейским Союзом в 2009 г. Дistinguished Джон Одей, министр окружающей среды, Нигерия, подчеркнул необходимость увязки рассмотрения проблемы изменения климата с политикой в области развития, увеличения данных наблюдений за климатом в Африке и укрепления показательных центров. Дistinguished Каукаб Аль Сабах Дайа, государственный министр по вопросам окружающей среды, Сирийская Арабская Республика, призвал к устойчивому развитию, однако подчеркнул, что развивающиеся страны нельзя просить пожертвовать своим развитием ради окружающей среды.



*Хехерсон Альварес,
Филиппины*



*Карлос Коста Посада,
Колумбия*

Дistinguished Карлос Коста Посада, министр окружающей среды, жилищного строительства и развития территорий, Колумбия, призвал к принятию экономически более эффективных мер для реагирования на изменение климата. Дistinguished Нармин Барзинги, министр окружающей среды, Ирак, сообщил о планах по созданию национальной метеорологической службы и указал на необходимость оказания финансовой и технической поддержки. Мария Эвариста Де Суса, министр сельского хозяйства и сельскохозяйственного развития, Гвинея-Биссау, призвала к стратегически устойчивой политике в области развития, основанной на малом воздействии на окружающую среду и использовании соответствующих технологий. Дistinguished Тибор Фараго, министр, Венгрия, отметил, что

информированность общественности и стремление противодействовать изменению климата приобрели глобальный характер. Ее Превосходительство Мария Назарет Фарани Азеведо, посол Бразилии при Отделении ООН в Женеве, сообщила, что ее страна готова принимать участие в деятельности на местном, национальном и международном уровнях в целях улучшения климатической информации. Его Превосходительство Диан Триансиах Джани, посол Индонезии при Отделении ООН в Женеве, подчеркнул необходимость согласованных усилий при рассмотрении долгосрочных программ по адаптации для прибрежных районов.

Эль-Надж Мамади Каба, министр транспорта, Гвинея, привлек внимание к неблагоприятным воздействиям изменения климата на сельское хозяйство Африки. Дistinguished Николае Немирши, министр окружающей среды, Румыния, подчеркнул важность Глобальной рамочной структуры для климатического обслуживания в ликвидации разрывов между учеными, пользователями и политиками. Дistinguished Хамис Бин Мубарак Бин Иса Ал-Алави, министр транспорта и коммуникаций, Оман, отметил, что ГОКО должна придать импульс текущим усилиям, возможностям и научным исследованиям для противодействия изменению климата. Дistinguished Николас Т. Гоше, министр транспорта, коммуникаций и развития инфраструктуры, Зимбабве, заявил о необходимости поддержать усилия по ликвидации пробелов в информации и осведомленности, которые существуют среди пользователей и поставщиков климатической информации. Тан Йонг Сун, постоянный заместитель министра, министерство окружающей среды и водных ресурсов, Сингапур, подчеркнул, что ГОКО окажет помощь странам в создании их баз знаний и позволит принимать более информированные решения и проводить соответствующую политику.

Дistinguished Катрин Намугала, министр по туризму, окружающей среде и природным ресурсам, Замбия, рассказала Конференции, что в Африке своевременная климатическая информация может означать разницу между жизнью и смертью. Рахма Салих Элобид, посол Судана при Отделении ООН в Женеве, представил информацию о механизмах повышения координации исследований по проблеме изменения климата и мерам в африканских и арабских странах. Элдана Садвакасова, вице-министр по охране окружающей среды, Казахстан, акцентировала внимание

на важности координации деятельности и полезности «дорожной карты» для климатического обслуживания. Синиса Станкович, заместитель министра по ландшафтному планированию и окружающей среде, Черногория, выразила поддержку созданию ГОКО и готовность предложить конкретные вклады в уменьшение негативных последствий изменения климата. Дistinguished Николай Ружински, государственный секретарь, Хорватия, выдвинул на первый план принцип общей, но дифференцированной ответственности и меры на основе соответствующих возможностей.



*Жильбер Нозель Уедраого,
Буркина-Фасо*



*Катрин Намугала,
Замбия*

Дistinguished Лионпо Пема Гьямтшо, министр сельского хозяйства, Бутан, поставил под сомнение способность своей страны адаптироваться к воздействиям климата без оказания ей помощи. Дistinguished Джессика Эрийо, государственный министр по окружающей среде, Уганда, указала, что отсутствие климатических данных привело к большей неопределенности климатических прогнозов для развивающихся стран, чем для остального мира. Хомоатсана Тау, министерство природных ресурсов, Лесото, говорил об ограниченной возможности адаптации к изменению климата без внешней помощи. Дistinguished Рашед Ахмед Бен Фахд, министр окружающей среды и водных ресурсов, Объединенные Арабские Эмираты, отметил межсекторальные риски в результате изменения климата и неблагоприятных климатических явлений. Дistinguished Надхир Хамада, министр окружающей среды и устойчивого развития, Тунис, подчеркнул, что глобальные инициативы, предпринимаемые для адаптации к изменению климата, должны уделять особое внимание развивающимся странам. Шарифах Зарах Сиед Ахмад, заместитель генерального секретаря, министерство науки, технологии и инноваций, Малайзия, сообщил, что Малайзия учитывает климатическую информацию в своем отраслевом планировании.



*Лионпо Пема Гьямтшо,
Бутан*



*Джессика Эрийо,
Уганда*

Дistinguished Жильбер Нозель Уедраого, министр транспорта, Буркина-Фасо, акцентировал внимание на важности информации и отметил, что африканские страны предприняли меры для того, чтобы придать ей особое значение в своей политике. Мустафа Жеанах, генеральный секретарь, министерство энергетики, горнодобывающей промышленности, водных ресурсов и окружающей среды, Марокко, подчеркнул значение национальных стратегий по проблеме изменения климата и водных ресурсов и призвал интегрировать механизмы метеорологического обслуживания на национальном уровне в региональную и международную деятельность. Гидеон Кварку, заместитель министра коммуникаций, Гана, напомнил участникам Конференции о том, что решение проблемы изменения климата требует сотрудничества в глобальном масштабе. Томас Беккер, заместитель постоянного секретаря, министерство окружающей среды, Дания, заявил о том, что его страна с нетерпением ждет начала работы целевой группы по ГОКО. Фриц Брауэр, постоянный представитель Нидерландов при ВМО, высказался за международное сотрудничество в отношении информации для политических деятелей и акцентировал внимание на необходимости глобального мониторинга климата. Джулиан Баез Бенитес, постоянный представитель Парагвая при ВМО, призвал к сотрудничеству в области совершенствования обработки данных и обслуживания для достижения цели улучшения климатических прогнозов для потребителей. Ее Превосходительство Селма Ашипала-Мусавий, посол Намибии при Отделении ООН в Вене, подчеркнула, что не следует игнорировать гендерные аспекты в деятельности, связанной с оценкой воздействий изменения климата.

Дж. М. Сильва Родригес, Генеральный директор по вопросам научных исследований, Европейская Комиссия, высказал предположение, что общее понимание

воздействий изменения климата требует значительного улучшения. Дistinguished Лормус Бундхоо, министр окружающей среды и национального развития, Маврикий, проинформировал Конференцию о том, что воздействия изменения климата уже проявляются в его стране, и высказался за укрепление региональных форумов по ориентировочным прогнозам климата, особенно в южной части Африки. Дistinguished Эмиль Уоссо, министр транспорта и гражданской авиации, Конго, акцентировал внимание на роли лесов в изменении климата и заявил, что обеспечение сохранения лесов в бассейне реки Конго требует финансирования в объеме 25 млрд долл. США. Дistinguished Тьемоко Сангаре, министр окружающей среды и санитарии, Мали, подчеркнул значение передачи технологии в реализации климатических стратегий. Жан Мари Клод Жермен, министр по окружающей среде, Гаити, напомнил участникам Конференции о том, что его страна подверглась воздействию четырех тропических циклонов в 2008 г., и подчеркнул, что финансовый кризис оказывает влияние на возможность стран реагировать на возрастающее воздействие климата. Дistinguished Антуан Карам, министр по окружающей среде, Ливан, отметил, что изменение климата касается всех и всем необходимо предпринять исключительные усилия в среднесрочном плане. Его Превосходительство Глаудин Мтшали, посол Южной Африки при Отделении Организации Объединенных Наций в Женеве, отметил, что политика многих развивающихся стран направлена на предоставление основных видов обслуживания, но эти усилия постоянно подрываются в результате краткосрочных, среднесрочных и долгосрочных воздействий изменения климата.



Эмиль Уоссо,
Конго



Тьемоко Сангаре,
Мали

Его Превосходительство Мажед Георг Элиас Гатас, государственный министр по вопросам окружающей среды, Египет, осветил региональные аспекты уязвимости от изменения климата и предложил разместить в своей стране региональный климатический центр. Али Мохаммад

Нуриан, вице-министр по вопросам дорог и транспорта, Исламская Республика Иран, призвал через Глобальную рамочную основу для климатического обслуживания применять прогнозы для учета факторов климатических рисков и принимать в расчет преимущества, которые будут получены в результате финансовой и технической помощи. Дistinguished Нанцагийн Бацуури, министр по вопросам природы, окружающей среды и туризма, Монголия, сообщил о деятельности по координации проведения совещаний высокого уровня по изменению климата государств Восточной Азии. Нгуен Ван Дук, первый заместитель министра природных ресурсов и окружающей среды, Вьетнам, подчеркнул роль сотрудничества при создании эффективной ГОКО. Его Превосходительство Идрисс Джазаيري, посол Алжира при Отделении ООН в Женеве, указал, что осуществление ГОКО повысит уровень моделирования климата в регионах и призвал к выделению полноценного финансирования для этой программы.

4.3 Выступления руководителей и старших представителей международных организаций

Мишель Жарро, Генеральный секретарь ВМО, в своем выступлении подчеркнул большое значение предоставления политикам инструментальных средств, которые им требуются для принятия решений по эффективным мерам противодействия изменению климата. Коитиро Мацуура, Генеральный директор ЮНЕСКО, подчеркнул, что важнейшей выходной продукцией Глобальной рамочной основы для климатического обслуживания должно быть распространение информации о климате в целях принятия действенных мер противодействия изменению климата, и особо отметил важность деятельности по наращиванию потенциала.

Ахим Штайнер, Директор-исполнитель ЮНЕП, осветил роль науки в информировании руководящих работников и лиц, принимающих решения. Александр Мюллер, помощник Генерального директора ФАО, привлек внимание к имеющим важное значение вариантам по смягчению последствий изменения климата, предлагаемым сельским хозяйством, и к выгодам, которые может получить сельское хозяйство за счет улучшения климатического обслуживания. Кэтрин Брешиньяк, Президент МСНС, подчеркнула необходимость сотрудничества Север-Юг в деле создания ГОКО.



Слева направо: Мишель Жарро, Генеральный секретарь ВМО; Коитиро Мацуура, Генеральный директор ЮНЕСКО; Ахим Штайнер, Директор-исполнитель ЮНЕП, и Александр Мюллер, помощник Генерального директора ФАО



Слева направо: Кэтрин Брешиньяк, Президент и Генеральный директор МСНС; Маргарет Чан, Генеральный директор ВОЗ; Элен Кларк, Администратор ПРООН, и Отавиано Кануто, вице-президент Всемирного Банка.

Маргарет Чан, Генеральный директор ВОЗ, подчеркнула те неблагоприятные воздействия, которые окажет изменение климата на здоровье человека, в особенности в изолированных сообществах. Элен Кларк, Администратор Программы Организации Объединенных Наций по развитию (ПРООН), заявила, что ПРООН полагает необходимым выдвинуть климатические проблемы на первое место в стратегиях развития. Отавиано Кануто, вице-президент Всемирного Банка, отметил, что инвестиции в расширение знаний являются наиболее важными, так как это в значительной мере уменьшает неопределенности климатических прогнозов. Эфтимий Митропулос, Генеральный секретарь Международной морской организации, выдвинул предположение о том, что таяние полярных ледяных шапок является, как преимуществом с точки зрения увеличения туризма, транспорта и торговли, так и недостатком, так как повышение уровня моря может оказать отрицательное влияние на жизненно важные судоходные маршруты. Френсис Гарри, Генеральный директор Всемирной организации по охране интеллектуальной собственности (ВОИС), подчеркнул, что решение вопросов интеллектуальной собственности является частью решения проблемы изменения климата, а не частью проблемы.

Хамадун Туре, Генеральный секретарь МСЭ, привел доводы, что работа его Организации в отношении цифрового телевидения и сетей следующего поколения окажет помощь в противодействии изменению климата за счет уменьшения потребления энергии и повышения эффективности. Ясемин Айсан, заместитель Генерального секретаря Международной федерации Обществ Красного Креста и Красного Полумесяца, отметила, что готовность к опасным климатическим явлениям является результатом помощи сообществам в плане понимания проблемы, доверия к предоставленной информации и осознания того, как реагировать наилучшим образом. Талей Рифай, Генеральный секретарь Всемирной организации ООН по туризму, предложил сектору по туризму подтвердить свой вклад в решение проблемы изменения климата. Ян Кубис, Исполнительный секретарь Европейской экономической комиссии ООН (ЕЭК ООН), проинформировал Конференцию о том, что, помогая в учреждении Глобальной рамочной основы для климатического обслуживания, ЕЭК ООН имеет юридические инструменты, которые могут содействовать внесению вклада в обеспечение своевременного доступа к информации. Харша В. Сингх, заместитель Генерального директора



Слева направо: Маргарета Валстрем, специальный представитель Генерального секретаря ООН, МСУОБ; Френсис Гарри, Генеральный директор ВОИС; Эфтимийос Митропулос, Генеральный секретарь ИМО, и Хамадун Туре, Генеральный секретарь МСЭ



Слева направо: Ясемин Айсан, заместитель Генерального секретаря МФКК; Талеб Рифай, Генеральный секретарь ЮНВТО; Ян Кубис, Исполнительный секретарь ЕЭК ООН, и Харша В. Сингх, заместитель Генерального директора ВТО

Всемирной торговой организации, акцентировал внимание на важности многостороннего сотрудничества в борьбе с изменением климата.

Г-н Аанад Тьега, Генеральный секретарь Рамсарской конвенции, заявил, что более глубокое понимание роли водно-болотных угодий внесет вклад в деятельность по прогнозированию и моделированию климата. Ахмад Джоглаф, Исполнительный секретарь Конвенции ООН о биологическом разнообразии, призвал к улучшению понимания взаимодействия между изменением климата и потерей биоразнообразия. Грегуар де Кальберматтен, заместитель Исполнительного секретаря Конвенции Организации Объединенных Наций по борьбе с опустыниванием (КБО ООН), отметил, что КБО ООН внесет вклад в ГОКО через посредство ее тематической программы на региональном уровне и за счет создания центров мониторинга опустынивания.

Лоран Корбье, Всемирный совет деловых кругов по вопросам устойчивого развития, призвал к достижению соглашения во время КС-15 с тем, чтобы деловые круги имели ясную основу для принятия решений об инвестициях. Джордж Дейкун, старший политический советник,

Программа Организации Объединенных Наций по населенным пунктам (ООН-Хабитат), отметил важность признания того, что города и городское население являются не только жертвами, но и теми, кто вносит вклад в изменение климата, и что города должны также содействовать решению этой проблемы. Роберто Акоста, координатор Программы по адаптации, технике и науке РККИК ООН, предложил, чтобы ГОКО могла в дальнейшем разрабатывать климатические модели и предсказания, особенно на региональном уровне. Гонзало Перейра, Генеральный секретарь Постоянной комиссии для стран южной части Тихого океана, информировал о программе его Организации по исследованию явления



Грегуар де Кальберматтен, КБО ООН



Роберто Акоста, РККИК ООН

Эль-Ниньо. Рене Дендликер, представитель Международного совета академий инженерных и технических наук, выступил в поддержку свободного обмена климатическими данными и информацией.

4.4 Итоги

Сегмент высокого уровня завершился принятием на основании единодушного одобрения Декларации Конференции, учреждающей Глобальную рамочную основу для климатического обслуживания. Полный текст Декларации Конференции приведен непосредственно перед Исполнительным резюме в начале настоящего отчета.

5. ЗАКРЫТИЕ КОНФЕРЕНЦИИ

Достопочтенный Мацеж Новицкий, министр окружающей среды, Польша, и нынешний президент КС-14, акцентировал внимание на научном вкладе Конференции и важности Глобальной рамочной основы для климатического обслуживания в качестве связующего звена между группами пользователей и научными кругами. Он призвал

делегатов сделать все возможное в их силах для достижения эффективного соглашения в Копенгагене. Мари-Луиз Овервад, посол Дании при Отделении ООН в Женеве, выделила роль ГОКО в обеспечении населения инструментами для оценки уязвимости, понимания риска и принятия хорошо обоснованных информацией решений. Она призвала лидеров всего мира реализовать широкомасштабное соглашение по климату. Джон Зиллман, председатель Международного организационного комитета ВКК-3, напомнил о том, что Конференция была организована с целью осуществления смены системы воззрений на предоставление климатической информации и обслуживания, ориентированного на пользователей. Он приветствовал энергичную поддержку, оказанную правительствами и международными организациями предложению о создании ГОКО.

Мишель Жарро, Генеральный секретарь ВМО, подчеркнул, что Декларация, принятая на Конференции, является лаконичной и предлагает ясный путь к учреждению Глобальной рамочной основы для климатического обслуживания. Он отметил, что инструменты и обслуживание, которые будут предоставляться ГОКО, охватывают



Ряд представителей старших представителей международных организаций на ВКК-3

Слева направо: Джерри Ленгоаса, помощник Генерального секретаря ВМО; Жан Эгеланд, директор Норвежского института международных дел; Эфтимийос Митропулос, Генеральный секретарь ИМО; Хамадун Туре, Генеральный секретарь МСЭ; Мишель Жарро, Генеральный секретарь ВМО; Сергей Орджоникидзе, Генеральный директор ЮНОГ; Талеб Рифай, Генеральный секретарь ЮНВТО, и Хун Янь, заместитель Генерального секретаря ВМО

все отрасли, и внесут вклад в достижение целей в области развития, сформулированные в Декларации тысячелетия. Его Превосходительство Мориц Лойенбергер, министр окружающей среды, транспорта, энергетики и коммуникаций Швейцарии, отметил, что Декларация Конференции позволит создать структуру, которая повысит возможности по предоставлению информации для удовлетворения текущих нужд. Его Превосходительство Армандо Эмилио Гебуза, президент

Мозамбика и сопредседатель Конференции и сегмента высокого уровня, отметил, что ГОКО демонстрирует приверженность решению проблемы изменения климата и наращиванию потенциала в развивающихся странах, вносит вклад в обязательство на международном уровне по достижению целей в области развития, сформулированных в Декларации тысячелетия, а также создает фундамент для копенгагенского соглашения.



Заккрытие Конференции

Слева направо на переднем плане: Александр Бедрицкий, Мишель Жарро, Армандо Э. Гебуза, Мориц Лойенбергер, Мацеж Новицкий (виньетка), Мари-Луиз Овервад и Бурухани Ньензи

6. ВЫРАЖЕНИЕ ПРИЗНАТЕЛЬНОСТИ

Успешное проведение Всемирной климатической конференции-3 является непосредственной заслугой многих людей и организаций, преданных делу развития климатических прогнозов и обслуживания на основе научных достижений, и коспонсоры ВКК-3 с благодарностью выражают признательность за их вклады.

Высокий уровень Конференции отражает статус участников, и коспонсоры выражают глубокую признательность за энергичный отклик и интерес экспертов, представителей сообществ пользователей и политиков, принимавших участие в ВКК-3.

Для подготовки Всемирной климатической конференции-3 потребовалось более 10 лет, и коспонсоры Конференции признательны членам Временного организационного комитета за их вклад в ее подготовку на ранних этапах. Благодаря их конструктивному участию и ясному пониманию климатических проблем, стоящих перед обществом, они сформулировали концепцию

ВКК-3 и получили одобрение Конгресса ВМО на организацию Конференции.

Преданность и приверженность делу достижения цели со стороны Международного организационного комитета ВКК-3 внесли огромный вклад в успех Конференции. Под руководством, прежде всего, Дона Маклвера и затем Джона Зиллмана комитет выполнил прекрасную работу, которая привела к реализации одного из самых больших мероприятий в истории ВМО. Лица, отвечавшие за проведение каждого заседания, также сыграли важную роль в координировании деятельности различных экспертов, участвовавших в подготовке официальных документов и представлявших мнения, выраженные в ходе заседаний.

Щедрые финансовые взносы правительств и учреждений в целевой фонд ВКК-3 имели большое значение. Эти взносы также позволили экспертам из развивающихся и наименее развитых стран принять участие в работе Конференции и внести вклад в дискуссии. Спонсоры, члены Международного организационного комитета ВКК-3 и эксперты сессий перечислены в приложениях.



Секретариат ВКК-3

Слева направо: Уильям Нияквада, Андреас Обрехт, Алессия Солари, Коринна Шермер, Бурухани Ньензи, Нарисса Каранданг, Айри Баик и Лиза Муньос

Приложения

Приложение 1 Программа Всемирной климатической конференции-3

Программа экспертного сегмента

	Понедельник, 31 августа	Вторник, 1 сентября			
9:00–10:30	Открытие Конференции	Экономические и социальные выгоды от климатической информации			
10:30–12:00		Развитие климатической прогностической науки			
		Видение Конференции			
	Общая задача				
	Перерыв	Перерыв			
13:30–15:00	Общая задача (продолжение)	Рабочие заседания			Форум
		Климат и здоровье человека	Климат и устойчивая энергетика	Изменчивость климата во временных масштабах от сезонного до межгодового	Гендерные вопросы и климат
	Перерыв	Перерыв			
15:30–17:00	Обсуждение за «круглым столом» Учет факторов климатических рисков	Рабочие заседания			Форум
		Климат и вода	Климат, транспорт и туризм	Наблюдения за климатом	Климат и общины
17:00–19:00	Стендовая сессия	Стендовая сессия		Обсуждение за «круглым столом» Адаптация к изменению климата и копенгагенский процесс	
19:00– окончание	Прием				

	Заседания, посвященные открытию и закрытию	Официальные обращения и разработка концепции и целей Конференции; принятие Декларации Конференции.
	Пленарные заседания	Представление задач и возможностей в различных секторах экономики и общества в целом в области использования климатических прогнозов и информации для адаптации их деятельности к изменчивости и изменению климата и учета факторов сопутствующих рисков.
	Рабочие заседания (с ориентацией на пользователя)	Состоят из двух презентаций: одна — по потребностям в климатическом обслуживании, и другая — по возможностям в выявленных областях применений.
	Рабочие заседания (с ориентацией на науку)	Акцент на потребности и возможности в отдельных научных областях, а не на областях применений.



	Среда, 2 сентября				
	Экстремальные климатические явления, системы предупреждений и уменьшение опасности бедствий				
	Всесторонний учет климатической информации				
	Перерыв				
Осуществление климатического обслуживания	Рабочие заседания			Форум	Осуществление климатического обслуживания
От наблюдений к прогнозам	Климат и биоразнообразие и рациональное использование природных ресурсов	Климат и более устойчивое развитие городов	Десятилетняя изменчивость климата	Бизнес и промышленность	Страны и регионы
	Перерыв				
Осуществление климатического обслуживания	Рабочие заседания			Форум	Осуществление климатического обслуживания
Вовлечение научных исследований	Климат и продовольственная безопасность	Климат океанов и прибрежных районов	Региональная климатическая информация для учета факторов риска	Наращивание потенциала, образование и подготовка кадров	Страны и регионы
	Стеновая сессия		Обсуждение за «круглым столом» Передача климатической информации		

Форумы	Предоставляют возможность отдельным лицам, группам или учреждениям, которые, возможно, не входят в конкретные научные или пользовательские сообщества, организуемые ВКК-3, внести вклад в выработку результатов Конференции.
Практические семинары по осуществлению климатического обслуживания	Акцент на демонстрации передового опыта в предоставлении и применении климатического обслуживания.
Обсуждения за «круглым столом»	Акцент на процессах и проблемах в области применения и распространения климатической информации и обслуживания.
Стеновые сессии	Организуются для сообщения результатов научных исследований и другой информации о климате участникам Конференции. Заинтересованным научным сотрудникам и аспирантам из университетов, ученым из правительственных учреждений и научно-исследовательских лабораторий, а также другим заинтересованным лицам или группам (например, неправительственным организациям) предлагается представить стендовые доклады.

Программа сегмента высокого уровня

Четверг, 3 сентября	Пятница, 4 сентября
09:00–10:00 Открытие	09:00–11:30 Выступления представителей высокого уровня и заявления национальных делегаций
10:00–10:15 Заключения экспертного сегмента (председатель экспертного сегмента)	
10:15–10:30 Представление проекта Декларации (председатель сегмента высокого уровня)	
10:30–12:00 Выступления представителей высокого уровня (главы государств и/или правительств)	11:30–12:00 Перерыв
12:00–12:30 Выступления представителей конечных пользователей	12:00–13:00 Декларация Конференции и заключительные выступления
12:30–13:00 Групповое фотографирование	
13:00–15:00 Перерыв	
15:00–18:00 Выступления представителей высокого уровня и заявления национальных делегаций	
Концерт	



Приложение 2 Спонсоры и бюджет

1. Спонсоры

Основными спонсорами Конференции являлись Австралия, Германия, Европейская Комиссия, Индия, Испания, Канада, Кения, Китай, Норвегия, Российская Федерация, Саудовская Аравия, Соединенное Королевство Великобритании и Северной Ирландии, Соединенные Штаты Америки, Финляндия, Франция, Швейцария и Япония.

Другими спонсорами являлись Дания, Продовольственная и сельскохозяйственная организация ООН (ФАО), Греция, Ирландия, Италия, Намибия, Пакистан, Программа ООН по окружающей среде (ЮНЕП) и Европейское космическое агентство (ЕКА).

2. Взносы

Добровольные взносы на организацию и проведение ВКК-3

по состоянию на 9 октября 2009 г.

Суммы указаны в швейцарских франках (см. таблицу)

В дополнение к этим финансовым взносам в ВКК-3 также были сделаны вклады в неденежной форме, включая следующее:

- Канада напечатала первое объявление о Конференции;
- Соединенные Штаты Америки откомандировали Алена Томаса в качестве эксперта с частичной занятостью в секретариат ВКК-3;
- Швейцария оказала поддержку бюро председателя подкомитета высокого уровня и откомандировала Андреаса Обрехта в качестве эксперта в секретариат ВКК-3;
- Германия оказала поддержку бюро председателя программного подкомитета;
- Ряд других стран и международных организаций оказали поддержку участию их представителей в совещаниях Международного организационного комитета ВКК-3.

	Источник	Обязательство
1	Австралия	100 000
2	Германия	243 779
3	Греция	45 738
4	Дания	50 000
5	Европейская Комиссия	485 758
6	Индия	100 000
7	Ирландия	31 451
8	Испания	149 642
9	Италия	50 000
10	Италия (ЕКА-ЕСРИН)	30 674
11	Канада	158 128
12	Кения	76 032
13	Китай	104 800
14	Намибия	10 000
15	Норвегия	100 000
16	Пакистан	1 108
17	Российская Федерация	97 275
18	Саудовская Аравия	100 000
19	Соединенное Королевство	94 967
20	США	527 500
21	ФАО	22 980
22	Финляндия	116 565
23	Франция	100 000
24	Швейцария	1 400 000
25	ЮНЕП	10 890
26	Япония	660 364

Итого	4 867 651
-------	-----------

Приложение 3 Международный организационный комитет ВКК-3 (МОКВ)

Исполнительный комитет

Дж. Зиллман, председатель (Австралия)
Д. Маклвер, бывший председатель (Канада)
Б. Ньензи, секретарь (ВМО)
М. Висбек, председатель программного подкомитета (Германия)
Ж. Ромеро, председатель подкомитета высокого уровня (Швейцария)
М. Уильямс, председатель подкомитета по вопросам связи и взаимодействия
(Группа по наблюдениям за Землей)
М. Пауэр, председатель подкомитета по мобилизации
ресурсов (ВМО)
М. Коулан (Австралия)
А. Д. Моура (Бразилия)

Другие члены

С. Ванг (Китай)
П. Окьер (Дания)
Е. Липиату (Европейская Комиссия)
Ш. Б. Харийоно (Индонезия)
А. М. Нуриан (Исламская Республика Иран)
К. Такано (Япония)
В. Катцов (Российская Федерация)
И. Нианг (Сенегал)
В. Ниаквада (Кения)
Л. Кайфез-Богатай (Словения)
Дж. Митчелл (Соединенное Королевство)
Ч. Коблински (Соединенные Штаты Америки)

Представители технических комиссий ВМО и научных групп экспертов и комитетов, коспонсором которых является ВМО

Л. С. Ратхор (Комиссия по сельскохозяйственной метеорологии ВМО)
П. Бессемүлен (Комиссия по климатологии ВМО)
Ч. Пирсон (Комиссия по гидрологии ВМО)
Р. Пачаури (Межправительственная группа экспертов ВМО/ЮНЕП
по изменению климата)
В. Рамасвами (Всемирная программа исследований климата
ВМО/МОК/МСНС)
Ш. Рёснер (Глобальная система наблюдений за климатом
ВМО/МОК/ЮНЕП/МСНС)

Партнерские организации, представленные в МОКВ

Африканский центр по применению метеорологии для целей развития (АКМАД)
Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ)
Всемирная туристская организация ООН (ЮНВТО)
Всемирный банк
Всемирный почтовый союз (ВПС)
Всемирный совет деловых кругов по вопросам устойчивого развития (ВСДКУР)
Департамент ООН по экономическим и социальным вопросам (ДЭСВ ООН)
Конвенция ООН о биологическом разнообразии (КБР)
Конвенция ООН по борьбе с опустыниванием (КБО ООН)
Международная морская организация (ИМО)
Международная организация гражданской авиации (ИКАО)
Международная стратегия по уменьшению опасности бедствий (МСУОБ)
Международная торговая палата (МТП)
Международная федерация Обществ Красного Креста и Красного Полумесяца (МФОКК)
Международный научно-исследовательский институт по климату и обществу (ИРИ)
Международный совет по науке (МСНС)
Международный союз охраны природы (МСОП)
Международный фонд сельскохозяйственного развития (МФСР)
Межправительственная океанографическая комиссия (МОК) ЮНЕСКО
Мировая продовольственная программа (МПП)
Организация Объединенных Наций по вопросам образования, науки и культуры (ЮНЕСКО)
Организация Объединенных Наций по промышленному развитию (ЮНИДО)
Программа ООН по населенным пунктам (ООН-Хабитат)
Программа ООН по окружающей среде (ЮНЕП)
Программа развития ООН (ПРООН)
Продовольственная и сельскохозяйственная организация Организации Объединенных Наций (ФАО)
Рамочная конвенция ООН об изменении климата (РКИК ООН)

Приложение 4 Перечни заседаний экспертов и заседаний высокого уровня

1. Перечень заседаний экспертов

Многие эксперты выполняли различные функции в подготовке Конференции и заседаний экспертного сегмента. Нижеследующий перечень представляет информацию о различных заседаниях и экспертах, работавших на этих заседаниях.

Пленарные заседания

PS-1: Общая задача: удовлетворение потребностей пользователей

Ответственное лицо	Мартин ВИСБЕК
Председатель заседания	Мартин ВИСБЕК
Докладчик	Карло СКАРАМЕЛЛО
Докладчик	Летишия ОБЕНГ
Докладчик	Питер ХОПРЕ
Докладчик	Ги БРАССЕР
Докладчик	Шер АББОТТ

PS-2: Экономические и социальные выгоды от климатической информации

Ответственное лицо	Рик РОЗЕН
Председатель заседания	Гордон МАКБИН
Докладчик	Дон ГУНАСЕКЕРА
Докладчик	Холгер МЕЙНКЕ
Докладчик	Матиас РУТ
Участник дискуссии	Мохаммед Садек БОУЛАХЬЯ
Участник дискуссии	Владимир ЦИРКУНОВ
Участник дискуссии	Акимаса СУМИ

PS-3: Развитие климатической прогностической науки

Ответственное лицо	Джон МИТЧЕЛЛ
Председатель заседания	Джон МИТЧЕЛЛ
Докладчик	Тим ПАЛМЕР
Докладчик	Можиб ЛАТИФ
Докладчик	Джерри МЕЛЬ
Участник дискуссии	Б. Н. ГОСВАМИ
Участник дискуссии	Арун КУМАР

PS-4: Экстремальные климатические явления, системы предупреждений и уменьшение опасности бедствий

Ответственное лицо	Мариам ГОЛНАРАГИ
Председатель заседания	Маргарета ВАЛЬСТРОМ
Докладчик	Пауло ЗУКУЛА
Докладчик	Хасан МАХМУД
Докладчик	Макс ДИЛЛЕЙ
Докладчик	Маделин ХЕЛМЕР
Докладчик	Ульрих ХЕСС
Участник дискуссии	Мариам ГОЛНАРАГИ
Участник дискуссии	Вальтер БЕТГЕН
Участник дискуссии	Лянчунь СУН

PS-5: Всесторонний учет климатической информации

Ответственное лицо	Элизабет ЛИПИАТУ
Ответственное лицо	Ларс МЮЛЛЕР
Председатель заседания	Мартин ПЭРРИ
Докладчик	Томас Е. ДАУНИНГ
Докладчик	Лабан ОГАЛЛО
Участник дискуссии	Амаду ГАЙЕ
Участник дискуссии	Ананд ПАТВАРДХАН
Участник дискуссии	Тара ШАЙН
Участник дискуссии	Юрген ЛЕФЕВЕР

Рабочие заседания

WS-1: Климат и здоровье человека

Ответственное лицо	Стив ЗЕБИАК
Организатор	Маделин ТОМСОН
Председатель заседания	Роберто БЕРТОЛЛИНИ
Ведущий по теме	Маделин ТОМСОН
Докладчик (Потребности)	Джуди ОМУМБО
Докладчик (Возможности)	Дэвид РОДЖЕРС
Участник дискуссии	Самсон КАТИКИТИ
Участник дискуссии	Гленн МАКГРЕГОР
Участник дискуссии	Жампьеро РЕНЗОНИ
Представитель программы «Global changemakers» Британского совета	Элли ХОПКИНС

WS-2: Климат и устойчивая энергетика

Ответственное лицо	Антонио МОУРА
Председатель заседания	Лука КАЙФЕЗ БОГАТАЙ
Докладчик	Айван ВЕРА
Докладчик	Кристофер ОЛУДХЕ
Участник дискуссии	Дольф ГИЕЛЕН
Участник дискуссии	А.А. РАМАДАН
Участник дискуссии	Альберто ТРОККОЛИ
Участник дискуссии	Владимир ЦИРКУНОВ
Представитель программы «Global changemakers»	
Британского совета	Амаре Абебау УОРЕТА

WS-3: Изменчивость климата во временных масштабах от сезонного до межгодового

Ответственное лицо	Пьер БЕССЕМУЛЕН
Председатель заседания	Кристоф АППЕНЦЕЛЛЕР
Ведущий по теме	Бен КИРТМАН
Докладчик (Потребности)	Лиза ГОДДАРД
Докладчик (Возможности)	Тим СТОКДЕЙЛ
Участник дискуссии	Леонард НЬЯУ
Участник дискуссии	Ягадиш ШУКЛА
Участник дискуссии	Ин-Сик КАНГ

WS-4: Климат и вода

Ответственное лицо	Авинаш ТЬЯГИ
Председатель заседания	Павел КАБАТ
Ведущий по теме	Тайкан ОКИ
Докладчик (Возможности)	Капил Дев ШАРМА
Докладчик (Потребности)	Юджин СТАХИВ
Участник дискуссии	Упману ЛАЛЛ
Участник дискуссии	Сесилия ТОРТАДЖАДА
Участник дискуссии	Игорь А. ШИКЛОМАНОВ
Участник дискуссии	Цзыняу СЯО

WS-5: Климат, транспорт и туризм

Ответственное лицо	Луиджи КАБРИНИ
Председатель заседания	Луиджи КАБРИНИ
Докладчик (Туризм)	Дэниел СКОТТ
Докладчик (Транспорт)	Джефри ЛАВ
Участник дискуссии	Сибилла РУППРЕХТ
Участник дискуссии	Ален ДЮПЕЙРА
Участник дискуссии	Жан АНДРИ
Участник дискуссии	Улрик ТРОТЦ

Участник дискуссии	Жан-Поль СЕРОН
Участник дискуссии	Маргрет САГЕВИК
Представитель программы «Global changemakers»	
Британского совета	Каролина ФИГУЭРОА

WS-6: Наблюдения за климатом

Ответственное лицо	Стефан РОСНЕР
Председатель заседания	Кэролин РИХТЕР
Ведущий по теме	Адриан СИММОНС
Докладчик (Возможности)	Томас Р. КАРЛ
Докладчик (Потребности)	Алэн БЕЛВОРД
Участник дискуссии	Д. Е. ГАРРИСОН
Участник дискуссии	Хэн ДОЛМАН
Участник дискуссии	Энтони Окон НЬОНГ
Участник дискуссии	Габриэлла СЕЙЗ
Участник дискуссии	Йохем МАРОЦКЕ

WS-7: Климат, биоразнообразие и рациональное использование природных ресурсов

Ответственное лицо	Майкл Дж.КОУЛАН
Председатель заседания	Энн ЛАРИГОДЕРИ
Ведущий по теме	Брендан МАККЕЙ
Докладчик	Эдвард МЮЛЛЕР
Участник дискуссии	Цзянь ЛЮ
Участник дискуссии	Юджин ТЭКЛ
Участник дискуссии	Майк РИВИНГТОН
Участник дискуссии	Линда ЧЭМБЕРС
Участник дискуссии	Мама КОНАТЕ
Представитель программы «Global changemakers»	
Британского совета	Дэвид ЛОУЛЕСС

WS-8: Климат и более устойчивое развитие городов

Ответственное лицо	Пьер БЕССЕМУЛЕН
Председатель заседания	Матиас РОТ
Ведущий по теме	Тимоти Р. ОКЕ
Докладчик (потребности)	Джеральд МИЛЛЗ
Докладчик (возможности)	Сью ГРИММОНД
Участник дискуссии	Йинка АДЕБАЙО
Участник дискуссии	Зифа ВАНГ
Участник дискуссии	Майкл ХЕББЕРТ
Участник дискуссии	Паола ДЕДА
Участник дискуссии	Матиас РОТАХ

WS-9: Десятилетняя изменчивость климата

Ответственное лицо	Владимир КАТЦОВ
Председатель заседания	Владимир КАТЦОВ
Ведущий по теме	Джеймс ХАРРЕЛ
Докладчик (потребности)	Каролина ВЕРА
Докладчик (возможности)	Джеймс МЕРФИ
Участник дискуссии	Паньмао ЧЖАЙ
Участник дискуссии	Роуэн САТТОН
Участник дискуссии	Энтони РОСАТИ

WS-10: Климат и продовольственная безопасность

Ответственное лицо	Маннава СИВАКУМАР
Ведущий по теме	Джерри ХЭТФИЛД
Докладчик (потребности)	Прамод Кумар АГГАРВАЛ
Председатель заседания	Александр МЮЛЛЕР
Участник дискуссии	Жампьеро МАРАКЧИ
Участник дискуссии	Джеймс СЕЛИНДЖЕР
Участник дискуссии	Ян ДЕЛБАЕР
Участник дискуссии	Беатрис ЛОЗАДА ГАРСИА
Участник дискуссии	Хуан ГОНЗАЛЕС-ВАЛЕРО

WS-11: Климат океанов и прибрежных районов

Ответственное лицо	Мартин ВИСБЕК
Председатель заседания	Эд ХИЛЛ
Ведущий по теме	Мартин ВИСБЕК
Докладчик (возможности)	Натан БИНДОФФ
Докладчик (потребности)	Томас К. МЭЛОУН
Участник дискуссии	Поул ДЕГНБОЛ
Участник дискуссии	Ральф РАЙНЕР
Участник дискуссии	Изабель НИЯНГ
Участник дискуссии	Кейт АЛВЕРСОН

WS-12: Региональная климатическая информация для учета факторов риска

Ответственное лицо	Кийохару ТАКАНУ
Председатель заседания	Яп Кок СЕНГ
Ведущий по теме	Кийохару ТАКАНУ
Докладчик (потребности)	Эдвин АЛДРИАН
Докладчик (возможности)	Родни МАТИНЕЗ
Участник дискуссии	Джоанна УИБИГ
Участник дискуссии	Кристофер КАННИНГЭМ
Участник дискуссии	Абделла МОКСИТ
Участник дискуссии	Ричард ГРЭМ

Заседания за «круглым столом»

R-1: Учет факторов климатических рисков

Ответственное лицо	Мартин ВИСБЕК
Председатель заседания	Хади КАЛЕН
Участник дискуссии	Стив ЗЕБИАК
Участник дискуссии	Куниеси TAKEUCHI
Участник дискуссии	Хосе АШАШ
Участник дискуссии	Шоурун ВАН
Участник дискуссии	Даниель КЕРЛЕБЕР
Участник дискуссии	Томас РОССВОЛЛ
Участник дискуссии	Вики ПОУП

R-2: Адаптация к изменению климата и копенгагенский процесс

Ответственное лицо	Хосе РОМЕРО
Организатор	Росио ЛИХТЕ
Председатель заседания	Элен ПЛЮМ
Участник дискуссии	Минору КУРИКИ
Участник дискуссии	Ко БАРРЕТТ
Участник дискуссии	Авинаш ТЬЯГИ
Участник дискуссии	Цзянь ЛЮ
Участник дискуссии	Веерле ВАНДЕВЕЕРД
Участник дискуссии	Ричард МУЮНГИ
Участник дискуссии	Роберто АКОСТА
Участник дискуссии	Ален Лэмбер

R-3: Передача климатической информации

Ответственное лицо	Карин РИЧАРД-ВАН-МАЕЛЕ
Председатель заседания	Клер МАТИН
Участник дискуссии	Гордон МАКБИН
Участник дискуссии	Сьюзан ПАУЭЛЛ
Участник дискуссии	Джей ТРОБЕК
Участник дискуссии	Марио Санчес ХЕРРЕРА
Участник дискуссии	Патрик ЛУГАНДА
Участник дискуссии	Дилрукши ХАНДУННЕТТИ
Участник дискуссии	Донна ШАРЛЕВУА

Практические семинары по осуществлению климатического обслуживания

I-1: От наблюдений к прогнозам

Ответственное лицо	Майкл УИЛЬЯМС
Председатель заседания	Хосе АШАШ

Докладчик	Вилко ХЕЙЗЛЕГЕР
Докладчик	Энди Эка САКЪЯ
Докладчик	Стефен БРИГГС
Докладчик	Хосе АШАШ
Докладчик	Микаэль РАТТЕНБОРГ
Докладчик	Ларс ПРАМ

I-2: Вовлечение научных исследований

Ответственное лицо	Гассем АСРАР
Председатель заседания	Гассем АСРАР
Докладчик	Карлос НОБРЕ
Докладчик	Энтони БУСАЛАККИ
Докладчик	Рик ЛЕЕМАНС
Докладчик	Ананд ПАТВАРДХАН
Докладчик	Джон МИТЧЕЛЛ

I-3: Страны и регионы

Ответственное лицо	Пьер БЕССЕМУЛЕН
Докладчик	Ариан Ф. В. ВАН ЭНГЕЛЕН
Докладчик	Кристофер ГОРДОН
Докладчик	Серхат СЕНСОЙ
Докладчик	Филипп ОМОНДИ
Докладчик	Пол БЕКЕР
Докладчик	Джадди ОКПАРА
Докладчик	Колин ДЖОУНС
Докладчик	Фатима КАССАМ
Докладчик	Мохаммед КАДИ
Докладчик	Родни МАРТИНЕЗ
Докладчик	Роджер ПУЛВАРТИ
Докладчик	Шри Воро Б. Харийоно
Докладчик	Абдалла МОКССИТ
Докладчик	Петтери ТАЛАС
Докладчик	Андре МУСИ
Докладчик	Куми ХАЯШИ

Форумы

F-1: Гендерные вопросы и климат

Ответственное лицо	Сание Гюлсер КОРАТ
Модератор	Джонни СЭГЕР
Докладчик	Таис КОРАЛ
Докладчик	Эмма АРЧЕР
Докладчик	Ашбинду СИНГХ

F-2: Климат и общины

Ответственное лицо	Маартен ВАН ААЛСТ
Модератор	Маартен ВАН ААЛСТ
Докладчик	Роджер СТРИТ
Докладчик	Арами ТОЛЛ
Докладчик	Макша РАМ МАХАРЖАН
Докладчик	Фелипе ЛУСИО

F-3: Бизнес и промышленность

Ответственное лицо	Жаклин КОТЕ
Организатор	Карлос БУСКЕ
Организатор	Барбара БЛЭК
Председатель заседания	Жаклин КОТЕ
Докладчик	Хуан ГОНЗАЛЕС-ВАЛЕРО
Докладчик	Доминик ХЕРОН
Докладчик	Хуан Карлос КАСТИЛЛА-РУБИО
Докладчик	Кристоф НАТОЛЛ

F-4: Наращивание потенциала, образование и подготовка кадров

Ответственное лицо	Антеа БРУКС
Председатель заседания	Гордон МАКБИН
Докладчик	Брюс ХЬЮИТСОН
Докладчик	Сайлеш НАЯК
Докладчик	Эрлих ДЕСА
Участник дискуссии	Макс ДИЛЛЕЙ
Участник дискуссии	Вальтер БЕТГЕН
Участник дискуссии	Эдуард МЮЛЛЕР

Стендовые сессии

Председатель сессии в понедельник	Мамаду Ламине БАХ
Председатель сессии во вторник	Пенехуро ЛЕФЕЙЛ
Председатель сессии в среду	Стефан РОСНЕР

2. Перечень заседаний высокого уровня

В период проведения сегмента высокого уровня было проведено шесть пленарных заседаний, на которых совместное председательство осуществлялось при соблюдении регионального баланса.

Открытие

Сопредседатель	Армандо Эмилио ГЕБУЗА (президент Мозамбика)
Сопредседатель	Мориц ЛОЙЕНБЕРГЕР (министр окружающей среды, транспорта, энергетики и коммуникаций, Швейцария)
Докладчик	Пан ГИ МУН (Генеральный секретарь Организации Объединенных Наций)
Докладчик	Раджендра ПАЧАУРИ (председатель МГЭИК)
Докладчик	Александр БЕДРИЦКИЙ (председатель экспертного сегмента)

Первое пленарное заседание

Сопредседатель	Армандо Эмилио ГЕБУЗА (президент Мозамбика)
Сопредседатель	Мориц ЛОЙЕНБЕРГЕР (министр окружающей среды, транспорта, энергетики и коммуникаций, Швейцария)

Второе пленарное заседание

Сопредседатель	Батлида С. БУРИАН (государственный министр в Бюро вице-президента по окружающей среде, Объединенная Республика Танзания)
Сопредседатель	Юн ЧЖАН (вице-министр, Китай)

Третье пленарное заседание

Сопредседатель	Лионпо Пема ГЬЯМТШО (министр сельского хозяйства, Бутан)
Сопредседатель	Аса-Бритт КАРЛССОН (министр, министерство окружающей среды, Швеция)

Четвертое пленарное заседание

Сопредседатель	Роберт ПЕРСО (министр сельского хозяйства, Гвиана)
Сопредседатель	Кристина Мария Фернандес ДИАС (министр природных ресурсов, Сан Томе и Принсипи)

Пятое пленарное заседание

Сопредседатель	Шейх ХАСИНА (премьер-министр Бангладеш)
Сопредседатель	Джейн ЛЮБЧЕНКО (заместитель министра торговли по вопросам океанов и атмосферы, Соединенные Штаты Америки)

Шестое пленарное заседание

Сопредседатель	Рашед Ахмед Бен ФАХД (министр окружающей среды и водных ресурсов, Объединенные Арабские Эмираты)
Сопредседатель	Брайен Т. ГРЕЙ (помощник заместителя министра по науке и технологиям, министерство окружающей среды, Канада)

Заккрытие

Сопредседатель	Армандо Эмилио ГЕБУЗА (президент Мозамбика)
Сопредседатель	Мориц ЛОЙЕНБЕРГЕР (министр окружающей среды, транспорта, энергетики и коммуникаций, Швейцария)

Приложение 5 Заявление Всемирной климатической конференции-3

Резюме

Народы всего мира стоят перед многогранными вызовами, обусловленными изменчивостью и изменением климата, для ответа на которые потребуются принятие взвешенных и хорошо обоснованных информацией решений на всех уровнях от домохозяйств и общин до стран и регионов и таких международных форумов как Рамочная конвенция Организации Объединенных Наций об изменении климата. Взвешенное и хорошо обоснованное информацией принятие решения потребует, в свою очередь, прямого или косвенного доступа к, по возможности, наилучшим научным данным и информации о климате наряду с эффективным применением такой информации через посредство климатического обслуживания.

Первые две всемирные климатические конференции, проходившие в 1979 и 1990 гг., заложили фундамент для организации научных исследований и наблюдений, направленных на осознание природы «климатических» вызовов и на обеспечение научных основ для развития всеобъемлющего и рационального климатического обслуживания, пользующегося в настоящее время большим спросом во всех странах и практически во всех секторах общества. Всемирная Метеорологическая Организация (ВМО) и ее партнеры созвали Третью Всемирную климатическую конференцию с тем, чтобы предоставить нациям возможность совместно рассмотреть соответствующую глобальную рамочную основу для климатического обслуживания на ближайшие десятилетия, которая помогла бы обеспечить доступ каждой стране и каждому отдельному чувствительному к климату сектору общества к расширяющейся гамме климатического прогностического и информационного обслуживания, ставшего возможным благодаря новейшим и появляющимся достижениям науки и техники в области климата на международном уровне.

Цель экспертного сегмента ВКК-3 заключалась в вовлечении широкого представительного круга ученых, занимающихся вопросами климата, экспертных поставщиков климатической информации и потребителей

климатической информации и обслуживания в обширную дискуссию по основным элементам новой Глобальной рамочной основы для климатического обслуживания для рассмотрения на сегменте высокого уровня Конференции.

Двести докладчиков и 1 800 участников экспертного сегмента провели обзор различных проблем, стоящих перед сообществами поставщиков и пользователей климатического обслуживания; рассмотрели потребности и возможности для применения климатической информации в ключевых чувствительных к климату секторах, а также для получения социально-экономических выгод, и проанализировали научную основу для климатического прогностического и информационного обслуживания. Ряд научных, экологических и социально-экономических групп и организаций информировали экспертный сегмент о своих потребностях и перспективах, а широкий круг стран и чувствительных к климату секторов представили информацию о своем опыте в осуществлении климатического обслуживания. На основе этих обсуждений участники экспертного сегмента пришли к заключению, что:

- за последние 30 лет был достигнут значительный прогресс, в особенности, благодаря Всемирной климатической программы и соответствующей деятельности, который уже обеспечивает прочную основу для предоставления широкого спектра климатического обслуживания;
- существующие в настоящее время возможности по предоставлению эффективного климатического обслуживания далеки от удовлетворения текущих и будущих потребностей и предоставления полных потенциальных выгод, особенно в развивающихся странах;
- наиболее актуальная потребность заключается в налаживании более тесных партнерских связей между поставщиками и пользователями климатического обслуживания;

- необходимо предпринять значительные новые и более активные усилия в сфере научных исследований для увеличения временного диапазона и успешности климатических прогнозов посредством новых инициатив в области научных исследований и моделирования; улучшения базы для наблюдений в поддержку климатического прогнозирования и обслуживания; а также поступления и контроля качества климатических данных.

Участники экспертного сегмента Конференции затем призвали к существенному укреплению и осуществлению, по мере необходимости, следующих существенно важных компонентов Глобальной рамочной основы для климатического обслуживания:

- Глобальная система наблюдений за климатом и все ее компоненты и связанная с ней деятельность, а также обеспечение свободного и неограниченного обмена климатическими данными и доступа к ним;
- Всемирная программа исследований климата, опирающаяся на адекватные вычислительные ресурсы, а также расширение взаимодействия с другими соответствующими глобальными инициативами в области научных исследований климата;
- информационные системы климатического обслуживания, использующие преимущества модернизации существующих национальных и международных механизмов для климатического обслуживания в целях предоставления продукции, включая ориентированную на различные сектора информацию в поддержку деятельности по адаптации;
- механизмы обеспечения взаимодействия с пользователями климатической информации, нацеленные на установление связей между поставщиками и пользователями климатического обслуживания и интегрирование информации на всех уровнях, которые направлены на развитие и эффективное использование информационной климатической продукции, включая поддержку деятельности по адаптации;
- эффективное и устойчивое наращивание потенциала посредством образования, подготовки кадров и укрепления информационно-просветительской и коммуникационной деятельности.

В заключение участники экспертного сегмента Конференции поддержали предложение о разработке Глобальной рамочной основы для климатического обслуживания. В связи с этим, учреждения, оказывающие спонсорскую поддержку проведению ВКК-3, согласились с тем, что основные изыскания экспертного сегмента, резюмированные в настоящем Заявлении, должны быть препровождены сегменту высокого уровня Конференции для доведения до сведения делегатов и других участников Конференции и переданы отдельным и совместным исполнительным и координационным органам для последующей деятельности, в частности, в контексте инициативы Координационного совета руководителей системы Организации Объединенных Наций «Единство действий системы ООН в области знаний о климате».

Преамбула

1. По приглашению правительства Швейцарии Всемирная климатическая конференция-3 (ВКК-3) была проведена в Женеве, Швейцария в период с 31 августа по 4 сентября 2009 г. Она была организована Всемирной Метеорологической Организацией (ВМО) в сотрудничестве с Организацией Объединенных Наций по вопросам образования, науки и культуры (ЮНЕСКО), Программой Организации Объединенных Наций по окружающей среде (ЮНЕП), Продовольственной и сельскохозяйственной организацией Объединенных Наций (ФАО), Международным советом по науке (МСНС) и другими межправительственными и неправительственными партнерами. Конференция получила щедрую поддержку от правительств Австралии, Германии, Греции, Дании, Индии, Ирландии, Испании, Италии, Канады, Кении, Китая, Намибии, Норвегии, Пакистана, Российской Федерации, Саудовской Аравии, Соединенного Королевства Великобритании и Северной Ирландии, Соединенных Штатов Америки, Финляндии, Франции, Швейцарии, Японии, а также от Европейского Союза, Европейского космического агентства, Программы ООН по окружающей среде и ФАО. Дополнительная поддержка в натуральном выражении была получена от многих других стран и организаций. На Конференции присутствовало около 2 500 участников из 150 стран и 70 международных организаций, при этом примерно 2 000 из них приняли участие в выступлениях и дискуссиях на экспертном уровне в первые три дня работы Конференции.

2. Темой Конференции являлось «Предсказание климата и информация для принятия решений», и сутью ее концепции было создание «международной рамочной основы для климатического обслуживания, увязывающей научно обоснованные климатические прогнозы и информацию с учетом факторов климатических рисков и возможностей в поддержку адаптации к изменчивости и изменению климата как в развитых, так и в развивающихся странах». Претворяя в жизнь решение Пятнадцатого Всемирного метеорологического конгресса (2007 г.) использовать наследие Первой (1979 г.) и Второй (1990г.) Всемирных климатических конференций для учреждения новой международной рамочной основы для климатического обслуживания, которая дополнит и будет подспорьем в работе Межправительственной группы экспертов ВМО-ЮНЕП по изменению климата (МГЭИК) и Рамочной конвенции Организации Объединенных Наций об изменении климата (РКИК ООН), спонсоры ВКК-3 решили организовать проведение Конференции, выделив два сегмента:

- *Экспертный сегмент* (31 августа–2 сентября), на котором ученые, занимающиеся вопросами климата, и другие эксперты из сообществ поставщиков и пользователей климатического обслуживания рассмотрят глобальные, секторальные и национальные потребности и возможности в области предоставления и применений климатического обслуживания и определят главные компоненты новой глобальной рамочной основы, которые будут конкретизированы в Заявлении Конференции;
 - *Сегмент высокого уровня* (3–4 сентября), на котором главы государств и правительств и другие приглашенные официальные лица выразят свои точки зрения на предлагаемую рамочную основу, а министры и другие национальные представители примут на высоком уровне Декларацию Конференции с призывом к ВМО и ее партнерским организациям реализовать без промедления предложение о создании рамочной основы.
3. На экспертном сегменте Конференции был рассмотрен широкий спектр докладов и сообщений отдельных лиц и групп, представлявших науку о климате, области обслуживания, прикладной продукции и сообщества пользователей, а также проведен

анализ результатов дискуссий ряда других основных заинтересованных сторон и групп сообществ в области климатического обслуживания. Резюме выводов и рекомендаций различных заседаний, форумов, практических семинаров и «круглых столов» экспертного сегмента Конференции приводится ниже. Более подробная информация о вкладе коллективов специалистов в работу Конференции и содержании дискуссий во время экспертного сегмента включена в полном объеме в труды Конференции.

I Открытие конференции

4. Приветствуя участников на открытии Конференции, Генеральный секретарь ВМО Мишель Жарро напомнил о достижениях Первой и Второй Всемирных климатических конференций и выразил надежду, что ВКК-3 приведет к еще более масштабному вкладу в разумное решение проблемы климата, обеспечив дальновидные руководящие принципы в отношении оптимальных механизмов предоставления климатического обслуживания в поддержку принятия решений на национальном и международном уровнях в предстоящие десятилетия.
5. Президент Швейцарской Конфедерации, Его Превосходительство Ханс-Рудольф Мерц, президент Конференции, приветствовал участников ВКК-3. Он подчеркнул широкомасштабные воздействия погоды и климата и выразил уверенность, что ВКК-3 заложит фундамент для лучшего будущего благодаря надежной климатической информации.
6. А. Бедрицкий, Президент ВМО и председатель экспертного сегмента Конференции, отметил, что улучшенное климатическое обслуживание способно в настоящее время удовлетворять широкий спектр потребностей пользователей. Мировое сообщество должно объединить свои усилия для обеспечения подготовки и распространения необходимой информации и прогнозов на основе самых передовых научных достижений. Значительное число организаций, принимающих участие в Конференции, необходимо рассматривать как свидетельство, подтверждающее высокий уровень обязательства, существующего в настоящее время по обеспечению совершенствования климатического обслуживания. А. Бедрицкий подчеркнул, что страны-члены ВМО

предоставляли данные и прогнозы, имеющие существенное значение для климатического обслуживания, и будут продолжать их предоставлять и в будущем.

7. Гру-Харлем Брундтланд, специальный посланник Генерального секретаря Организации Объединенных Наций по вопросам изменения климата, представляла Генерального секретаря на открытии Конференции. Она отметила, что Генеральный секретарь назвал проблему изменения климата главным вызовом нашего времени, и что сегодня в наших силах, чтобы ВКК-3 стала важной вехой на пути к миру и безопасности. Политика в области климата должна основываться на открытых и надежных научных данных, вот почему участники ВКК-3 должны стремиться к тому, чтобы их голоса были услышаны. В настоящее время мир нуждается в знаниях и инициативе научного сообщества более чем когда-либо.

8. Кофи Аннан, президент Глобального гуманитарного форума, отметил необходимость принятия согласованных политических мер по проблеме изменения климата. Для самоуспокоенности оснований нет, а обсуждения во время ВКК-3 должны стать движущей силой, чтобы помочь лицам, принимающим решения, достичь нового соглашения в Копенгагене. Те страны, которые больше всего подвержены угрозе изменения климата, сделали меньше всего для возникновения этой проблемы. Поэтому развитые страны должны взять на себя ведущую роль в сокращении выбросов парниковых газов. Новая инициатива Глобального гуманитарного форума, ВМО и частного сектора под названием «Информация о погоде для всех» по созданию в африканских странах наземных станций, передающих сообщения с использованием технологии сотовой связи, будет способствовать обмену основными данными и выпуску оповещений об угрозе.

9. После официального открытия Конференции А. Бедрицкий предложил участникам принять участие в открытии экспертного сегмента. Он приветствовал следующих представителей международных партнеров ВМО, которые обратились с приветственными выступлениями к участникам Конференции:

- Вальтер Эрделен, помощник Генерального директора, Организация Объединенных Наций по вопросам образования, науки и культуры (ЮНЕСКО)

- Манзур Ахмад, директор Отделения в Женеве, Продовольственная и сельскохозяйственная организация ООН (ФАО)

- Жозеф Алькамо, главный научный советник, Программа Организации Объединенных Наций по окружающей среде (ЮНЕП)

- Делянг Чень, исполнительный директор Международного совета по науке (МСНС)

- Джулия Мартон-Лефевр, Генеральный директор Международного союза охраны природы (МСОП)

- Жан-Жак Дорден, Генеральный директор Европейского космического агентства (ЕКА)

- Хоулинь Чжао, заместитель Генерального секретаря, Международный союз электросвязи (МСЭ)

- Рейд Башер, специальный советник помощника Генерального секретаря ООН по вопросам уменьшения опасности бедствий

А. Бедрицкий также сообщил о получении сообщения о поддержке проведения Конференции от Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ).

10. Томас Стокер, сопредседатель Рабочей группы I Межправительственной группы экспертов по изменению климата, подготовил почву для научных дискуссий на Конференции, представив новые подходы и методы, которые будут доступны для использования в Пятом докладе об оценке МГЭИК. Они включают:

- улучшение краткосрочных предсказаний, которые будут иметься для рабочих групп II и III МГЭИК;
- улучшение понимания ряда факторов, которые влияют на повышение уровня моря;
- уменьшение неопределенностей в отношении климатических воздействий;
- опасные явления, возникающие в результате вызванного человеком изменения климата.

11. Д-р Джон Зиллман, председатель Международного организационного комитета ВКК-3 (МОКВ), завершил заседание по случаю открытия Конференции презентацией на тему «Восприятие Конференции спонсорами».

II Общая задача, стоящая перед наукой о климате, климатическим обслуживанием и применениями

12. На Конференции был проведен всесторонний обзор отдельных и общих проблем, стоящих перед теми, кто занимается расширением границ познания науки о климате, преобразовывая научный прогресс в полезное климатическое обслуживание и применяя такое климатическое обслуживание для социальной, экономической и природоохранной пользы.
13. На Конференции было отмечено, что первоначально в 1979 г. Всемирная климатическая программа (ВКП) была разработана в качестве комплексной структуры для климатических данных, исследований, применений и оценки воздействий. За последние 30 лет был достигнут существенный прогресс посредством четырех компонентов ВКП, а именно: Всемирной программы климатических данных и мониторинга (ВПКДМ), Всемирной программы климатических применений и обслуживания (ВПКПО), Всемирной программы оценки влияния климата и стратегий реагирования (ВПКР) и Всемирной программы исследований климата (ВПИК), а также посредством Межправительственной группы экспертов по изменению климата и Глобальной системы наблюдений за климатом (ГСНК) в обеспечении общества надежной и полезной климатической информацией. Тем не менее, Конференция согласилась, что кроме той роли, которую играет МГЭИК в предоставлении всесторонних, удобных для пользователя оценок состояния знаний об изменении климата, менее значительный прогресс был достигнут в области преобразования достижений научного прогресса в ориентированное на пользователя климатическое обслуживание и его применения на благо общества.
14. Наука о климате имеет богатую историю адекватного реагирования на проблемы прогнозирования погоды и климата, предоставляя обществу

неопровержимые свидетельства реальности изменения климата и причастности человека к этому. В настоящее время перед исследованиями климата стоит еще более масштабная задача понимания Земли в качестве комплексной нелинейной интерактивной системы и оценки воздействий антропогенного изменения климата на связанные между собой системы человека и природы. Важные атрибуты климатического обслуживания включают предоставление сбалансированной достоверной, основанной на последних научных достижениях и ориентированной на пользователя информации, которая эффективным образом служит информационной основой для вариантов формирования политики.

15. Смягчение последствий изменения климата и адаптация к нему представляют общую проблему, и для рассмотрения развивающейся уязвимости систем человека и природы, науке о климате необходимо продолжать свои усилия по разрешению нерешенных неопределенностей и поддержке развития устойчивости к изменению климата. Должны выполняться оценки систем готовности к чрезвычайным ситуациям и реагирования на них; необходимы усилия для повышения осведомленности о климатических рисках и возможностях в сообществах, чувствительных к изменению климата, и существует настоятельная потребность в новых инструментальных средствах и продукции, касающихся принятия решений.
16. Изменение климата представляет собой фактор повышения риска, и информация о климате, требующая принятия мер, является большим ресурсом для общества. Информация о климате — это информация о людях, а ее ключевая роль заключается в спасении жизней и защите средств существования, и поэтому важна ее интеграция в рамки политики и обсуждение вопросов устойчивого развития.
17. Климатическое обслуживание является весьма комплексным для того, чтобы предоставлять его, используя фрагментарный подход, и поэтому чрезвычайно важно, чтобы все заинтересованные стороны работали в тесной связи друг с другом. Например, комплексное управление водными ресурсами должно быть сбалансированным с учетом экономической эффективности, социальной справедливости и устойчивости окружающей среды.

18. Страховая индустрия десятилетиями была обеспокоена изменением климата, экстремальными и катастрофическими явлениями и является важным пользователем климатической информации. Риски экстремальных метеорологических и климатических явлений повышаются, особенно в развивающихся странах. Различные варианты страхования помогают развивающимся странам справляться с воздействиями изменения климата. Метеорологические и климатические данные высокого качества являются необходимыми условиями для надлежащего управления страховочными рисками. Во многих развивающихся странах отсутствие соответствующих климатических данных является основным препятствием для внедрения необходимых систем страхования.

19. Докладчики на заседаниях в своих выступлениях выдвинули на первый план следующие основные вопросы:

- проблему моделирования и прогнозирования климата необходимо решать с помощью беспрецедентных многонациональных усилий путем широкомасштабного использования сверхмощных компьютеров, инфраструктурных и людских ресурсов для получения надежной климатической информации высокого разрешения для всей планеты;
- в рамках предлагаемой Глобальной рамочной основы для климатического обслуживания (ГОКО) должна рассматриваться общая проблема изменения климата с должным учетом всех научных и общественных вопросов с активным участием всех заинтересованных сторон, например, посредством следующих мер:
 - разработка инструментальных средств поддержки принятия решений, в большей степени основанных на климатической информации для удовлетворения потребностей продовольственной безопасности;
 - работа с органами управления в области климата и водных ресурсов для обеспечения интегрирования климатической информации в деятельность по планированию на местном, национальном и региональном уровнях;

- учет потребностей страхового сектора в качестве неотъемлемого компонента управления климатическими рисками.

Развитие климатической прогностической науки

20. Климатическое обслуживание имеет значительную зависимость от прогнозов временной динамики регионального климата во временных масштабах от сезонного до межгодового, на десятилетия, столетие и далее. Наука о прогнозировании климата должна быть важной частью любого организованного климатического обслуживания. Докладчики по теме «Развитие климатической прогностической науки» уделили основное внимание современным возможностям и планам научных исследований и климатическим прогнозам в различных временных масштабах, а также подчеркнули ключевую роль Всемирной климатической программы вместе с такими компонентами, как Всемирная программа исследований климата, в организации и координации научных исследований, составляющих основу таких прогнозов и их применения.

21. Эксперты обратили особое внимание на текущее состояние прогнозирования в масштабах от сезонного до межгодового и возможности для его улучшения, а также на результаты пробных предсказаний на десятилетия. Они единодушно согласились с необходимостью более глубокого понимания колебаний естественной изменчивости климата.

22. ВПИК организует проведение нового ряда моделирования изменения климата с использованием сценариев смягчения его последствий. Эти эксперименты будут основаны на новых возможностях для моделирования климата: инициализированных десятилетних предсказаниях с концентрацией внимания на адаптации примерно до 2035 г., и более долгосрочных экспериментах с выпуском предсказаний до 2100 г. и далее, в которых масштаб изменения климата будет непосредственно связан с тем, по какому сценарию смягчения последствий последует мир.

23. Эксперты определили ряд рекомендаций для развития прогнозирования климата:

- *Целостное прогнозирование.* Принять более интегрированный подход к прогнозированию климата,

используя структуру моделирования, которая включает усвоение высококачественных данных наблюдений за климатом, необходимых для задания начальных условий. Там, где необходимо, такие прогнозы климата должны включать непосредственную связь с прикладными задачами (например, гидрологические модели);

- *Уменьшение погрешностей моделей.* Уменьшить погрешности моделей с помощью улучшения представления физических процессов и повышения пространственного разрешения;
- *Механизмы, ведущие к изменчивости.* Улучшить понимание механизмов, ведущих к изменчивости в различных временных масштабах;
- *Вычислительная возможность.* Значительно увеличить вычислительные возможности, имеющиеся в мировых метеорологических и климатических центрах для ускорения прогресса в улучшении предсказаний. Всемирный саммит по модельному прогнозированию климата в 2008 г. рекомендовал увеличить, по меньшей мере, в тысячу раз мощность вычислительных систем для климатических целей по сравнению с имеющимися в настоящее время системами;
- *Более тесное сотрудничество.* Обеспечить более тесное сотрудничество между научными исследованиями, оперативной деятельностью и пользователями с тем, чтобы климатическое обслуживание получало как можно быстрее выгоды от результатов научных исследований, и чтобы эти исследования охватывали потребности пользователей;
- *Ограничения и неопределенности.* Информировать пользователей климатического обслуживания в понятной форме об ограничениях и неопределенностях, связанных с модельными предсказаниями/проекциями изменения климата.

Экономические и социальные выгоды от климатической информации

24. Климатическая информация выгодна с экономической точки зрения, обеспечивая пользователей, чья деятельность подвержена влиянию климатических

условий, основой для принятия решений. В сообщениях на пленарных заседаниях во время проведения экспертного сегмента содержались примеры эффективного использования климатической информации для получения экономической выгоды в различных секторах. Например, сезонные климатические прогнозы и информация могут оказаться весьма полезными для стратегий сельскохозяйственного планирования и смягчения последствий засухи. Оценки экономической выгоды улучшенных предсказаний Эль-Ниньо/Южного колебания для сельскохозяйственного сектора не являются необоснованными.

25. Что касается более долгосрочных временных масштабов, участникам Конференции рекомендовали рассматривать изменение климата в качестве «фактора, повышающего угрозу» и усиливающего другие потенциальные нагрузки на экономические и социальные системы. Изменчивость и изменение климата могут усугубить существующие уровни уязвимости до точки перехода систем в критическое состояние. В этом контексте важно учитывать затраты, связанные не только с реагированием на изменение климата, но также и с решениями не принимать никаких мер.
26. Вместе с тем имеется много сдерживающих факторов для эффективного использования климатической информации с целью получения социально-экономической выгоды. Участники Конференции узнали, что эти сдерживающие факторы включают отсутствие понимания климатических воздействий; какая климатическая информация наиболее актуальна, и как наилучшим образом действовать совместно с пользователями для постановки нужных вопросов и вовлекать их в решение таких вопросов. Несколько докладчиков подчеркнули проблемы, связанные с получением и поддержанием ресурсов.
27. Докладчики и участники дискуссий детально обсудили различные проблемы, возникающие при устранении сдерживающих факторов для получения более существенных социально-экономических выгод от использования климатического обслуживания. Рекомендуемые подходы включают систематическое применение «науки об адаптации», которая направлена на решение проблемы, и поощрение

междисциплинарных исследований. Кроме того, следующие рекомендации получили энергичную поддержку:

- *Мадридский план действий.* Высокий приоритет следует предоставить завершению деятельности, определенной в марте 2007 г. в Мадридском плане действий для обеспечения метеорологического, климатического и связанного с водными ресурсами обслуживания, воплощающего принципы управления с учетом факторов климатических рисков, разработанные в июле 2006 г. на конференции в Эспо «Жизнь в условиях изменчивости и изменения климата»;
- *Экономическая оценка климатического обслуживания.* Международные учреждения, принимающие участие в ВКК-3, должны сотрудничать в выполнении оценки стоимостной значимости различных видов климатического обслуживания и средств и способов повышения этой значимости в различных секторах общества, чувствительных к климату;
- *Связь с пользователями.* Межотраслевые организации, обладающие достаточным потенциалом для интегрирования информации от поставщиков и направления основного обслуживания пользователям, должны обеспечиваться постоянной межинституциональной поддержкой. К этому следует привлечь учреждения, предоставляющие региональную поддержку, такие как банки развития и страховые компании.

Экстремальные климатические явления, системы предупреждений и уменьшение опасности бедствий

28. Почти 80% бедствий, обусловленных опасными природными явлениями, связано с экстремальными климатическими явлениями. В Четвертом докладе об оценке МГЭИК содержатся научные свидетельства роста рисков, связанных с этими бедствиями в результате изменения климата, вызванного деятельностью человека. Традиционно, многие страны принимают последовательные меры реагирования на бедствия. Принятие 168 странами Хиогской рамочной программы действий на 2005–2015 гг.: Создание потенциала противодействия бедствиям на уровне государств и общин, — привело, с другой стороны,

к новой системе понятий в управлении действиями в связи с опасностью бедствий, сосредоточенной на предотвращении опасности бедствий и готовности к ним. Балийский план действий РКИК ООН подчеркнул необходимость управления действиями в связи с опасностью бедствий в качестве важного компонента деятельности по учету факторов климатических рисков во всех странах. Со времени принятия Хиогской рамочной программы действий, предпринимаются инициативы для объединения деятельности научно-технических учреждений, организаций по управлению действиями в связи с опасностью бедствий и других соответствующих министерств и секторов (таких как сельское хозяйство, здравоохранение, окружающая среда, развитие) в области координирования разработки национальных стратегий по управлению действиями в связи с опасностью бедствий.

29. Участники Конференции обсудили, что эффективное управление действиями в связи с опасностью бедствий должно основываться на количественном анализе и понимании рисков, связанных с природными бедствиями. Во многих странах необходимо развивать институциональные возможности и сотрудничество для идентификации рисков. Климатическая информация важна для анализа характера и трендов бедствий. Она должна, однако, быть расширена социально-экономическими данными и анализом оценки уязвимости (например, жертвы, повреждение строений, снижение урожайности культур, нехватка воды). С таким знанием рисков страны могут управлять ими, используя: (1) системы заблаговременных предупреждений о бедствиях и обеспечения готовности к ним; (2) средне- и долгосрочное секторное планирование (такое как районирование земель, развитие инфраструктуры, экономика и организация сельскохозяйственного производства); (3) механизмы метеорологического индексированного страхования и финансирования. Системы заблаговременных предупреждений являются действенными инструментами для уменьшения потерь человеческих жизней. Тем не менее, средства климатического прогнозирования могли бы использоваться с большим периодом заблаговременности для улучшения секторного планирования. Необходим анализ характера стихийных бедствий по историческим данным, однако изменяющиеся системы климатических бедствий

ставят задачи, для решения которых требуются более долгосрочные инвестиции в такие области, как планирование и модернизация инфраструктуры на основе строительных кодексов и спецификаций, полученных только с использованием исторических данных (например, паводок, происходящий раз в 100 лет, может стать паводком, происходящим раз в 30 лет).

30. По результатам обмена разнообразным опытом, эксперты рекомендовали следующее:

- *Идентификация потребностей.* Существует необходимость систематического, ориентированного на спрос подхода к определению потребностей различных сообществ пользователей, включая уровень интегрирования климатического обслуживания в политику управления действиями в связи с опасностью бедствий в рамках различных секторов. Это потребует налаживания партнерских связей и двухстороннего сотрудничества между поставщиками климатической информации и адресными пользователями. Координируемая структура управления действиями в связи с опасностью бедствий в рамках Хиогской рамочной программы действий имеет большое значение для взаимосвязи с пользователем;
- *Увеличение масштаба экспериментальных исследований.* Получение и использование актуальной климатической информации для управления рисками было опробовано в некоторых секторах. Такие усилия необходимо идентифицировать, провести оценку и расширить посредством координируемой и функциональной институциональной рамочной основы;
- *Увеличение инвестиций в данные.* Исторические и оперативные климатические данные имеют большое значение, тем не менее, необходимо в срочном порядке увеличить инвестиции в национальные метеорологические и гидрологические службы (НМГС) для укрепления сетей наблюдений и систем поддержания данных;
- *Технологии прогнозирования климата.* Технологии прогнозирования климата (сезонные, межгодовые, десятилетние) обеспечивают беспрецедентную

возможность улучшения секторного планирования для уменьшения опасности бедствий в различных временных масштабах (от тактического до стратегического уровней планирования). Тем не менее, существует потребность в координируемых научных исследованиях для улучшения этих инструментов с целью предоставления актуальной информации для управления действиями в связи с опасностью бедствий (такие как предсказания трендов и характера засух, тропических циклонов, паводков и волн тепла в более долгосрочном плане). Необходимо, чтобы эти средства стали оперативными для обеспечения устойчивого предоставления и использования информации в секторальном планировании;

- *Информированность лиц, принимающих решение.* Использование климатической информации должно быть дополнено систематическими программами по повышению осведомленности общественности и лиц, принимающих решения;
- *Разработка инструментов для поддержки применения климатического обслуживания в области уменьшения опасности бедствий.* Необходимо разработать соответствующие инструменты для содействия принимающим решения лицам в отношении интегрирования климатического обслуживания в меры реагирования и предотвращения бедствий (например, карты риска бедствий, индексы мониторинга бедствий, сигналы для соответствующего реагирования).

Всесторонний учет климатической информации

31. Климатическая информация уже широко используется во многих странах и в целом ряде социально-экономических секторов, а также на многих уровнях общества. Тем не менее, неотложный характер мер по адаптации к изменению климата, которым нет альтернативы, повышает потребность в климатической информации до нового уровня. При отсутствии адаптации скудные ресурсы, запланированные для национальной деятельности в области развития, по-прежнему, будут в широком масштабе перераспределяться для принятия мер по реагированию и восстановлению. Для политиков и лиц, принимающих решения, огромное значение имеют следующие вопросы:

- Каково «адаптационное поле», т. е. где находятся возможные воздействия, которых вряд ли можно избежать путем смягчения последствий?
- Какую часть этого адаптационного поля можно позволить подвергнуть адаптации, и какова будет стоимость различных уровней адаптации?
- Как мы должны обращаться с «остаточными воздействиями», не затронутыми мерами по адаптации?

32. Широкие рамки процессов адаптации от осведомленности до всестороннего учета факторов риска в текущей деятельности наряду с реорганизацией вследствие трансформации в риск позволяют предположить различные начальные моменты информирования лиц, принимающих решения, и населения, подверженного воздействиям. Условия уязвимости и имеющиеся финансовые механизмы являются актуальными факторами. Этот подход включает практическое участие общин и правительств в реализации стратегий уменьшения климатических рисков и в повышении устойчивости к климатическим рискам. Каждой стране придется разработать свою собственную политику по адаптации, планы действий, программы и меры. Они должны быть интегрированы в текущие процессы развития и могут также включать координирование потребностей с соседними странами. Эффективное использование климатической информации становится существенным требованием в плане всестороннего учета изменения климата в политике и развитии.

33. На данном заседании эксперты выдвинули на первый план следующие вопросы:

- *Всесторонний учет климатической информации.* Неотложная потребность в содействии развивающимся странам в деятельности по всестороннему учету локальной и региональной информации об изменении и изменчивости климата при планировании и разработке политики;
- *Доступность адекватной информации.* Существующие проблемы, связанные с доступностью адекватной информации для принятия мер по адаптации к изменению климата в наиболее уязвимых регионах,

таких как Африка, низменные мега-дельты в Азии и небольшие острова;

- *Приобретенный опыт.* Важность приобретения знаний в результате успехов и положительного и отрицательного опыта решения проблем при использовании имеющейся климатической информации;
- *Интегрирование знаний.* Ценность создания и интегрирования баз знаний о локальных и региональных климатических бедствиях, о воздействиях и, в особенности, об экономических показателях адаптации;
- *Улучшенное понимание и данные.* Основная роль точного и подробного предсказания последствий изменения климата во временных и географических масштабах в соответствии с нуждами общества и людей и соответствующая потребность в улучшении понимания изменения климата и устойчивой деятельности в области климатических исследований и наблюдений за климатом.

III Потребности пользователей и применения

34. Климатическое обслуживание, в котором нуждается общество, включает информацию о климате в прошлом, в настоящее время и в будущем; научные исследования; изучение; оценку и рекомендации по вопросам, связанным с климатом. Сюда относится обширный ряд общих и ориентированных на конкретного пользователя данных, а также обслуживание в области предсказаний, предупреждений и сообщений, сосредоточенных на индивидуальных нуждах многих чувствительных к климату секторов общества. Все страны, все правительства, все социально-экономические отрасли и почти все отдельные члены общества нуждаются в климатическом обслуживании в той или иной форме.

35. Учитывая, что потребности отдельных стран в климатическом обслуживании будут со всей очевидностью отражены национальными делегациями в своих заявлениях во время проведения сегмента высокого уровня, экспертный сегмент уделил особое внимание общим потребностям и возможностям ряда следующих секторов, подверженных влиянию климата:

- здоровье человека;
- устойчивая энергетика;
- водохозяйство;
- транспорт;
- туризм;
- биоразнообразие и рациональное использование природных ресурсов;
- устойчивое развитие городов;
- продовольственная безопасность;
- океаны и прибрежные районы.

Климат и здоровье человека

36. Хорошее состояние здоровья является одним из основных устремлений социального развития человека. В связи с этим, результаты мероприятий по охране здоровья и его показатели являются ключевыми компонентами целей в области развития, сформулированных в Декларации тысячелетия (ЦРТ). Многие инфекционные и хронические заболевания, включая недоедание, непосредственно или косвенно чувствительны к климату, и борьба с ними является основной целью ЦРТ. Изменение климата признается в качестве одного из определяющих вызовов двадцать первого века, и охрана здоровья от его воздействий является приоритетной деятельностью для сообщества здравоохранения, как было признано Всемирной ассамблеей здравоохранения в 2008 г.
37. Имеются новые возможности для лучшего учета факторов климатических рисков в контексте как целей в области развития, так и проблемы изменения климата. Эти возможности становятся доступными за счет достижений науки о климате, быстро развивающейся коммуникационной технологии (оказывающей влияние на обмен данными и знаниями) и новой глобальной направленности на эффективное управление, а также даже благодаря исчезновению определенных инфекционных болезней. Новые партнерские связи, включающие государственный

и частный сектора и гражданское общество, и значительное увеличение финансирования поддерживают такое развитие событий.

38. На основе подготовки двух официальных («белых документов») докладов (о потребностях и возможностях), после представления которых последовало проведение содержательных дискуссий и рабочего заседания по вопросам климата и охраны здоровья человека, эксперты предложили следующие рекомендации:

- *Климатическое обслуживание для сектора здравоохранения.* Необходимо полное вовлечение органов государственного здравоохранения посредством Всемирной организации здравоохранения в создание Глобальной рамочной основы для климатического обслуживания с целью включения климатической информации в принятие решений, касающихся общественного здравоохранения;
- *Наращивание потенциала в использовании климатической информации.* Необходимо развивать возможности научных исследований и подготовки кадров, предназначенные для наращивания потенциала и предоставления данных для политики и практики посредством эффективного сотрудничества во всех соответствующих дисциплинах;
- *Межведомственное взаимодействие.* Необходимы инвестиции в основу общественного обслуживания в странах-членах ВМО и партнерских учреждениях для поощрения межведомственного взаимодействия, включая сотрудничество по учреждению сетей наблюдений и мониторинга, разработке средств и систем, поддерживающих принятие решений, и развитию «универсального» консультационного обслуживания сектора здравоохранения, которое усилит системы по надзору и реагированию в области здравоохранения;
- *Совместное использование ресурсов.* Необходим обмен данными, информацией и возможностями (в локальном, региональном и глобальном масштабах) для улучшения систем мониторинга и надзора в области здравоохранения с целью достижения «наиболее элементарной адаптации здравоохранения», как заявлено в Четвертом докладе об оценке МГЭИК.

Эта деятельность особенно актуальна для наименее развитых стран (НРС), которые имеют слабо развитые системы надзора. Крайне необходимо предоставление ресурсов для сбора, управления и применения климатических данных с целью формирования политики и практики на основе фактических данных в разработке стратегий заблаговременного предупреждения и адаптации, связанных со здравоохранением;

- *Партнерские связи и приоритеты.* Существующие программы, инициативы и организации, работающие в области климата и здравоохранения, должны совместно предоставить приоритет созданию Глобальной рамочной основы для климатического обслуживания, так как она непосредственно связана со здравоохранением. Необходимы институциональные механизмы, осуществляющие увязку результатов и ответственных исполнителей с вышеупомянутыми рекомендациями, при этом существенное значение имеет четкая рамочная основа для деятельности. Партнерские связи не всегда легко наладить, поэтому необходимо предусмотреть новые и инновационные механизмы для того, чтобы это развитие было возможным на всех уровнях.

Климат и устойчивая энергетика

39. Климатическая информация имеет существенное значение для обеспечения наиболее эффективного производства и потребления, главным образом, всех традиционных форм энергии, включая добычу угля и выработку топливного газа, и также распределение и использование электричества. Климатическая информация в особенности важна для проектирования и функционирования инфраструктуры и объектов для возобновляемых источников энергии, таких как гидроэнергия, энергия ветра, солнца, приливная энергия и биоэнергия. Колебания климата от сезонных до нескольких десятилетий вызывают изменения потребностей в энергии, а также в ее наличии и энергоснабжении. Первичные энергоресурсы являются предметом торговли в глобальном масштабе и часто доставляются через сложные энергетические сети. В частности, выработка возобновляемых видов энергии зачастую сама зависит от климата. Колебания климата также могут оказывать влияние на цены на энергоресурсы. В дискуссиях по вопросам устойчивой

энергетики освещалась климатическая информация, которая доступна в настоящее время, степень ее нынешнего использования и текущие и будущие потребности энергетической отрасли в климатической информации.

40. Эксперты по вопросам энергетики и климата выделили следующие потребности

- *Исторические и качественные данные наблюдений.* Исторические и высококачественные данные метеорологических и климатических наблюдений необходимы для энергетической отрасли, особенно в развивающихся странах;
- *Целостное прогнозирование.* Необходимы непрерывные прогнозы, полученные с помощью глобальных климатических моделей (во временных масштабах от месяца до сезона и десятилетий) со значительно улучшенной разрешающей способностью;
- *Усовершенствованный повторный анализ.* Имеется потребность в качественном регулярно обновляемом повторном анализе метеорологических данных;
- *Надежный доступ.* Важно иметь надежный доступ к климатической информации, используя легкодоступные серверы и сетевую технологию;
- *Совместные партнерства.* Желательно установление совместных партнерских связей между энергетическим сектором и поставщиками климатического обслуживания;
- *Всесторонний учет климатической информации.* Учет климатической информации в долгосрочных планах в области развития, особенно для энергетической отрасли, чрезвычайно важен;
- *Оценки уязвимости.* Необходимы оценки уязвимости к суровой погоде и экстремальным климатическим явлениям для энергетических инфраструктур, включая выработку, передачу, трансформацию, обработку, распределение и съем;
- *Укрепление партнерских связей.* Следует укреплять партнерские связи между энергетическим сектором и сообществом климатического обслуживания;

- *Активное участие.* Необходимо активное участие гражданского общества для улучшения процесса принятия решений в вопросах, связывающих климатическое обслуживание и энергетику;
- *Наращивание потенциала и техническое сотрудничество.* Передача энергетических и климатических технологий между развитыми и развивающимися странами требует наращивания потенциала и технического сотрудничества.

Климат и вода

41. Возрастающее использование пресной воды оказало большое воздействие на водообеспеченность в мире. Изменения в запасах пресной воды и в ее потребности вследствие демографических, экономических и климатических изменений приведут к обострению существующих проблем в таких областях, как здравоохранение, сельское хозяйство, устойчивая энергетика и биоразнообразие. Повышение уровня моря, температуры воздуха и изменения в гидрологическом цикле, включая криосферу, а также риск роста повторяемости таких экстремальных явлений, как внезапные паводки, штормовые нагоны и оползни, также добавляют нагрузку.
42. Учет факторов климатических рисков для людей и экологических систем приобрел беспрецедентную остроту. Рассмотрение этих рисков посредством предоставления целевой информации по изменчивости климата в масштабах от сезона до десятилетий и в более долгосрочном плане может стать основным элементом в комплексе климатического обслуживания. Срочно требуются технические и социальные инновационные решения, а также усиление деятельности в отношении того, как использовать развивающуюся климатическую информацию для целей обеспечения водоснабжения. Участники заседания согласились с принятием следующих основных рекомендаций:
 - *Гидрологические сети.* Продолжающееся ухудшение гидрометеорологических сетей и баз данных привело к кризису наших возможностей по подготовке информации, необходимой для учета факторов климатических рисков в водохозяйственном секторе. Гидрологические сети являются важной основой для

будущей адаптации к климатическим факторам неопределенности. Необходимо в срочном порядке сосредоточить усилия, чтобы обратить вспять эту тенденцию и разработать продукцию повторного анализа с тем, чтобы сделать доступным разнообразный набор климатической и гидрологической информации для большинства стран мира;

- *Партнерство и коммуникация.* Полномасштабное партнерство и устойчивая коммуникация между климатическим сообществом и конечными пользователями из сектора водопользования, такими как администраторы, занимающиеся проблемами паводков; операторы коммунальных служб; управляющие в области орошения и специалисты сельского хозяйства и здравоохранения, являются непереносимыми условиями для развития Глобальной рамочной основы для климатического обслуживания. В рамках такого партнерства основное внимание следует уделять следующим вопросам:
 - качество данных, доступность и обмен данными;
 - климатическая информация с более высокой пространственной и временной разрешающей способностью, такой как масштаб водосбора и временными рамками раз в месяц или в неделю;
 - значительное улучшение успешности прогнозов для сезонной, межгодовой и десятилетней изменчивости в целях лучшей эксплуатации водоема и готовности к чрезвычайным ситуациям в результате паводка или засухи;
 - уменьшение и количественная оценка неопределенностей и погрешностей в будущих проекциях;
 - количественная оценка климатических воздействий, как на запасы, так и на качество воды, включая межвенные стоки, грунтовые воды, высокие температуры воды на поверхности, соленость и загрязнение, перенос наносов и влияние на водные экосистемы;
- *Интегрированные модели.* Имеется потребность в развитии, сопоставительном анализе и применении интегрированных гидрологических и водоресурсных моделей, которые включают природные и

антропогенные циклы воды и которые связаны с моделями сельскохозяйственных культур и моделями эксплуатации водоемов для обеспечения более реалистичных оценок воздействий и поддержки принятия решений при разработке мер по адаптации;

- *Программа взаимодействия с пользователями.* Существующие программы, инициативы и организации, работающие в области управления водными ресурсами, должны объединить свои усилия для содействия созданию Глобальной рамочной основы для климатического обслуживания, в особенности ее программного компонента по взаимодействию с пользователями.

Климат и транспорт

43. Транспорт является важным компонентом туристической индустрии и представляет один из основных экономических секторов. Он вносит существенный вклад в антропогенные выбросы парниковых газов и подвержен в значительной степени воздействию глобального потепления. Осуществление целого ряда новых видов климатического обслуживания будет иметь большое значение при выборе наилучших решений теми, кто будет заниматься их реализацией и занимается управлением транспортных систем. Более того, на основе наилучшей имеющейся информации придется постоянно проводить переоценку решений, принятых в определенный момент времени. По существу, потребуется подход адаптивного управления, фундаментом которого явится Глобальная рамочная основа для климатического обслуживания. Необходимо, чтобы этот подход:

- был доступен для всех;
- развивался на основе результатов современных исследований и основывался на текущем сотрудничестве между метеорологическим и транспортным сообществами в процессе рассмотрения «хронических» рисков;
- способствовал постоянному улучшению прогнозов климата для конкретных регионов и местностей в такой форме, которая упрощала бы их использование любыми лицами, принимающими решение;

- улучшал диапазон и географический охват сбора данных о системе Земля и обмен этими данными между учреждениями в рамках выполнения научных исследований и развития инфраструктуры, связанных с изменением климата;

- способствовал подготовке информации, упрощающей варианты доступности и мобильности, которые будут надежными в отношении климатической информации, а также которые будут учитывать смягчение последствий как в целом, так и при конкретной ссылке на поездки, связанные с туризмом.

44. Эксперты в области климата и транспорта рекомендовали следующее:

- *Устойчивость к изменению климата.* Необходимы планирование и проектирование инфраструктуры с целью учета климатических неопределенностей для создания возможностей более устойчивого реагирования на изменения климата;
- *Междисциплинарная информация.* Она необходима для информирования профессионалов в целом ряде таких областей, как метеорология, гидрология, инженерно-технические работы, статистика, экология, биология, экономика и управление финансовыми ресурсами, а также для информирования широкой общественности;
- *Подход всей жизни.* Для управления инфраструктурой важно использовать подход, который распространится на все сферы жизни;
- *Оценки рисков.* Оценки рисков и анализы затрат-выгод адаптивных стратегий должны постоянно обновляться;
- *Экстремальные явления.* Необходимо укреплять планирование и руководство деятельностью по реагированию на чрезвычайные ситуации в случаях экстремальных явлений, повторяемость которых, как отмечает современная наука, по всей видимости, возрастет в рамках общепринятых сценариев изменения климата.

Климат и туризм

45. Климат оказывает комплексное влияние на устойчивость экономики глобального туризма. Он является

важным побудительным фактором основных международных туристских потоков и главным ресурсом для некоторых направлений, в частности, для малых островных развивающихся государств (СИДС). Изменчивость климата затрагивает многие аспекты туристической деятельности и условий окружающей среды и может или привлечь или отпугнуть туристов от мест отдыха. Климат также имеет большое значение для принятия туристами решений, их расходов и степени удовлетворенности поездкой. Поэтому ожидается, что комплексные эффекты изменения климата окажут чрезвычайно большое воздействие на туристический бизнес и места туризма. Эксперты в области климата и туризма сделали вывод, что научное понимание взаимного воздействия климата и туризма улучшилось за последнее десятилетие, в особенности в отношении исследований воздействий изменения климата, мер по адаптации и смягчения его последствий в этом секторе. Тем не менее, все еще существуют пробелы в ключевых знаниях, которые ограничивают использование климатической информации наиболее эффективным образом путешественниками по всему миру и туристической индустрией в стремлении к устойчивому развитию туризма и адаптации к изменению климата.

46. При оценке текущего использования и будущих потребностей в климатической информации как туристами, так и туристической индустрией в развитых и развивающихся странах, эксперты по вопросам туризма и климата приняли следующие рекомендации:

- *Междисциплинарное и общесекторальное сотрудничество в области научных исследований и практической деятельности.* Необходимо увеличить инвестиции и расширить сотрудничество между сообществами, занимающимися вопросами климата, туризма и транспорта, для рассмотрения основных пробелов в знаниях в области чувствительных к изменению климата основных туристических сегментов, транспортных систем и пунктов назначений, особенностей климата в контексте принятия решений, касающихся поездок, в экономической и не рыночной социальной ценности климатической информации для этого сектора. Сотрудничество также жизненно необходимо для разработки средств поддержки принятия решений и стандартов для специализированной климатической продукции; обеспечения согласованной связи с лицами,

совершающими международную поездку, и упрощения объективных сравнений мест для туризма на глобальном рынке туризма;

- *Наращивание потенциала в применении климатической информации.* Необходимы крупные инициативы для существенного продвижения применения климатической информации в туристской отрасли. Эти инициативы включают серию профессиональных практических семинаров в крупных туристских регионах по всему миру (для должного представления конкретных информационных потребностей конечных пользователей и возможностей региональных поставщиков) и разработку модулей обучения в области климатической информации для использования туристскими школами и школами гостиничного бизнеса по всему миру;
- *Улучшение сетей наблюдений.* Необходимо вложение капитала для расширения сетей наблюдений и предоставления климатической информации в районах, где туризм имеет чрезвычайно важное значение для местной экономики, в частности, в сельских районах и во многих развивающихся странах, особенно в малых островных развивающихся государствах с целью улучшения учета факторов климатических рисков и адаптации к изменению климата в туристическом секторе.

Климат и биоразнообразие и рациональное использование природных ресурсов

47. Биоразнообразие, экосистемы и услуги, которые они предоставляют (например, регулирование климата, продовольственная безопасность, снабжение пресной водой и уменьшение опасности бедствий) являются фундаментальными элементами поддержки существования жизни на Земле.
48. Биоразнообразие и экосистемы играют чрезвычайно важную роль как в смягчении последствий изменения климата на основе экосистемного подхода (секвестрация углерода и накопление), так и адаптации на основе экосистемного подхода (социальная адаптация к воздействиям изменения климата). Примером социальной адаптации является создание защитных зон от таких климатических опасных явлений как наводнения.

49. Изменение климата существенно затрагивает биоразнообразие и экосистемы, а климатическая информация требуется для оценки степени уязвимости и определения вариантов адаптации к нему. Деятельность по учету факторов опасности современных потенциально возможных неблагоприятных воздействий повысит устойчивость и адаптивную возможность экосистем.

50. Чтобы оправдать ожидания, связанные с Глобальной рамочной основой для климатического обслуживания, эксперты по биоразнообразию и рациональному использованию природных ресурсов рекомендовали:

- *Междисциплинарный обмен мнениями между учеными.* Важно организовать постоянный обмен мнениями между климатологами и учеными в области биоразнообразия и экосистем для трансформации климатических данных в воздействия на биоразнообразие и экосистемные услуги (т. е. климатическое обслуживание) для выгоды пользователей;
- *Улучшение моделей.* Необходимо улучшение представления функциональной роли биоразнообразия и экосистемных процессов в моделях системы Земля (компонент научных исследований и моделирования ГОКО);
- *Мониторинг биоразнообразия.* Необходимо усилить и интегрировать деятельность по наблюдению и мониторингу биоразнообразия, а также такие системы как сети долгосрочных экологических исследований посредством ГОКО за счет поддержки Сети наблюдений за биологическим разнообразием (БОН) Группы по наблюдениям за Землей (ГЕО) и с помощью других инициатив;
- *Знания коренных народов.* Важно интегрировать данные и знания, полученные от коренных народов и местных общин, включая наблюдения отдельных граждан, о реагировании экосистем и подходах к адаптации в проектирование и введение в действие систем климатической информации;
- *Обмен информацией.* Важно оказывать содействие обмену информацией и хорошо зарекомендовавшими себя практиками в области адаптации на основе экосистемного подхода к изменению климата

с помощью таких систем международного сотрудничества как Найробийская программа работы в области воздействий, уязвимости и адаптации в связи с изменением климата РККИ ООН и предлагаемая Глобальная сеть адаптации.

Климат и более устойчивое развитие городов

51. Города оказывают влияние на изменение климата и сами находятся под его воздействием во многих отношениях и масштабах. Знания о климате необходимо использовать более эффективно для обеспечения более устойчивого развития городов.

52. Научное понимание климата городов значительно продвинулось вперед за последние два десятилетия, включая концептуальное представление, полевые наблюдения, анализ процессов и построение моделей. Однако эта область еще молодая, и необходимо провести гораздо больше исследований, чтобы достичь такого же уровня понимания, какое было получено для других окружающих сред. В то же время существует возрастающая потребность в информации о городском климате при проектировании и управлении более устойчивым развитием городов. На сегодняшний день последствия глобального изменения климата для городов не были оценены должным образом. В целом, немногие национальные метеорологические службы (НМС) имеют соответствующий опыт в области метеорологии городской среды.

53. Эксперты на заседании призвали ВМО с помощью НМС внедрить климатическое обслуживание, касающееся городов, за счет установления связей с политическими и социально-экономическими заинтересованными сторонами и застройщиками городов. Это обслуживание должно включать:

- *Улучшение городских сетей климатических наблюдений.* Следует в значительной мере модернизировать городские климатологические станции и сети, включая информацию о вертикальном распределении, во всех странах. Это необходимо делать в соответствии с руководящими принципами ВМО в отношении городов. Следует создать международные архивы данных по климатологии городов, морфологии и почвенно-растительном покрове;

- *Климатические исследования для городов с жарким климатом.* Наивысший приоритет следует предоставить укреплению сетей наблюдений и учреждению программ исследований городского климата для тропических городов, где темпы роста населения самые высокие, а уязвимость к избыточному теплу и затоплениям наивысшая;
- *Моделирование городского климата.* Необходимо разработать улучшенные численные модели для прогнозирования погоды, качества воздуха и климата в городах. Основное внимание следует уделить включению схем рельефа городских земель в глобальные климатические модели, уменьшению масштабов региональных климатических предсказаний и проекций до городского масштаба и оценить их воздействие на городское здравоохранение и управление;
- *Образование, подготовка кадров и передача знаний в городской климатологии.* Значительно больше усилий следует направлять на повышение взаимопонимания среди климатологов, НМС и городских заинтересованных сторон.

Климат, деградация земель, сельское хозяйство и продовольственная безопасность

54. Продовольственная безопасность зависит от многих социально-экономических и экологических факторов, включая сельскохозяйственные системы, устойчивые к колебаниям климата и экстремальным климатическим явлениям. Воздействие климата на сельскохозяйственное производство возрастает в нестабильных природных условиях. Побочные воздействия климата на насекомых, заболевания и водоросли увеличиваются при климатическом стрессе, накладываемом на растения или животных. Вода и продовольствие — две стороны одной монеты; поэтому важно особое внимание уделить рациональному использованию водных ресурсов для повышения продуктивности сельского хозяйства. Для снижения опасности неурожая и большей устойчивости агрономических и садовых культур для производства кормов, продовольствия, волокна и топлива необходимо в срочном порядке улучшить понимание сложных процессов взаимодействия климатической и сельскохозяйственной систем и внедрить системы производства, которые могут быть адаптированы к колебаниям

климата и экстремальным климатическим явлениям, в особенности в развивающихся странах.

55. Эксперты в области сельского хозяйства и землеустройства рассмотрели потребности в увеличении вклада климатической информации в землеустройство, сельское хозяйство и продовольственную безопасность и приняли следующие рекомендации:
- *Оценка рисков и предоставление информации.* Необходимо предпринять активные усилия по использованию климатических прогнозов с целью уменьшения рисков для сельскохозяйственной и животноводческой продукции, особенно в районах, где эти риски наиболее высокие. Такие усилия должны предусматривать разработку действенных инструментов распространения информации для ее своевременного представления лицам, принимающим решения. Климатическая информация должна быть адаптируемой и реализуемой для удовлетворения потребностей пользователей;
 - *Сотрудничество и партнерство.* В целях целостного управления климатическими рисками в сельском хозяйстве необходимы новые и инновационные модели сотрудничества и партнерских связей среди ряда групп, включающих ВМО, ФАО, НМГС, Консультативную группу по международным исследованиям в области сельского хозяйства (КГИАР), национальные системы сельскохозяйственных исследований и дополнительного обслуживания, национальные подразделения по вопросам сельского хозяйства, продовольственной безопасности и политики, Конвенцию Организации Объединенных Наций по борьбе с опустыниванием (КБО ООН) и службы мелиорации и сохранения плодородия почв. Необходимо расширить связи между поставщиками климатической информации и прикладной продукции и различными конечными пользователями посредством соответствующих механизмов, таких как повышение осведомленности, наращивание потенциала посредников и конечных пользователей и укрепление институциональных партнерств, особенно в развивающихся странах;
 - *Стратегии адаптации для устойчивых сельскохозяйственных систем.* Необходимо разработать стратегии адаптации для того, чтобы справиться с колебаниями климата и экстремальными явлениями и

своевременным образом передавать информацию поставщикам с тем, чтобы они могли применять эти практики для уменьшения рисков;

- *Смягчение последствий изменения климата.* Важно признать, что сельское хозяйство также является частью решения проблемы по смягчению изменения климата, и поэтому необходимы адекватные инвестиции в стратегии, которые уменьшают выбросы парниковых газов, поддерживая одновременно продуктивность сельского хозяйства.

Климат океанов и прибрежных районов

56. Мировой океан покрывает две трети планеты и вмещает самую большую биосферу на Земле. Он играет доминирующую роль в глобальной климатической системе за счет переноса и накопления тепла, воды, питательных веществ и других климатических переменных, таких как углерод. Океан смягчает потепление поверхности посредством поглощения тепла и парниковых газов. Он предоставляет людям живые и неживые ресурсы и другие экосистемные услуги. Он вносит вклад в глобальную экономику, торговлю и продовольствие и в национальную безопасность. Его воздействия на общество в особенности существенны в пределах 100 км побережья, где проживает 40 % населения мира, и где наиболее сконцентрированы экосистемные товары и услуги.
57. Изменение климата во временных масштабах от десятилетий до веков имеет значительные последствия для морской, прибрежной и литоральной среды с потенциально опустошающими эффектами за счет: повышения уровня моря; увеличения теплосодержания; повышения температуры поверхности моря; изменений интенсивности и пространственного распределения гидрологического цикла; подкисления океана; деоксигенации океана и уменьшения объема морского льда. Вместе эти эффекты ведут к изменениям в распространении и изобилии морской жизни, изменению пищевых цепей и биоразнообразия в морских экосистемах. Необходимо разработать стратегии и руководящие структуры для управления рисками и адаптации к ним при реагировании на эти изменения. Это включает стратегии защиты побережья для того, чтобы справиться с повышением уровня моря и штормовыми нагонами; гибкую систему управления

рыбным промыслом, что приведет к восстановлению устойчивости экосистем. Реализация таких стратегий существенно зависит от систем наблюдений за климатом, океаном и прибрежными районами и информационных и прогностических систем.

58. Эксперты по вопросам Мирового океана и прибрежной зоны на Конференции согласились с тем, что информация об океане является неотъемлемым и важным компонентом Глобальной рамочной основы для климатического обслуживания, и с учетом этого энергично поддержали принятие следующих основных рекомендаций:

- *Всеобъемлющая система наблюдений за океаном.* Глобальная система наблюдений за океаном (ГСНО) должна быть основной частью Глобальной рамочной основы для климатического обслуживания и полностью реализована в открытом океане и прибрежных зонах, а также усилена с тем, чтобы охватить биогеохимические и экосистемные параметры в соответствии с международными договорами и конвенциями (такими как РККИ ООН, ГСНК и Конвенция о биологическом разнообразии) и включать бесплатный и свободный доступ к данным. Такая система наблюдений должна получать информацию в соответствии с рекомендациями Конференции по наблюдениям за океаном'09 (OceanObs'09);
- *Исследование Мирового океана и прибрежных зон.* Необходимо расширять национальные и международные научные исследования для улучшения нашего понимания океанических процессов в глобальном, региональном и локальном масштабах, и они должны быть неотъемлемой частью Глобальной рамочной основы для климатического обслуживания. Имеется потребность в улучшении понимания взаимодействия океана-атмосферы и роли океана в предсказании изменения климата во временных масштабах от сезонов до тысячелетий. Необходимо понять количественную величину воздействия и взаимодействия климата и экосистем, и в особенности связь изменений в открытом океане и их воздействий на прибрежные системы;
- *Оценки климата океанов и морских экосистем в ответ на потребности пользователей.* Следует выполнить устойчивые и своевременные оперативные оценки

физического, биохимического и экосистемного состояния океанов;

- *Всестороннее предсказание климата Мирового океана.* Необходимо разработать и внедрить оперативные системы для предсказания изменений океанической климатической системы во временных масштабах от суток до десятилетий, включая развитие оперативной морской экологии;
- *Наращивание потенциала.* Необходимо оказать поддержку развивающимся государствам и экономикам переходного периода для развития национальных возможностей, которые вносят вклад и получают пользу от наблюдений за океаном, научных исследований, оценок и предсказаний. Особенно необходимо развивать местный потенциал для выполнения наблюдений за океаном, интерпретации информации и предоставления, таким образом, знаний для принятия решений на местном уровне в поддержку создания постоянных экосистемных услуг и продукции и получения социально-экономической выгоды.

IV Научная основа для климатического обслуживания

59. На протяжении большей части прошлого века основной акцент в климатическом обслуживании, независимо от того, предоставлялось ли оно национальными метеорологическими и гидрологическими службами, научно-исследовательскими институтами или метеорологическим частным сектором, делался на обработке и предоставлении исторических климатических данных для широкого спектра целей планирования и проектирования. Хотя реальные научно-обоснованные попытки прогнозирования климата относятся еще к первой половине XX века, только с учреждением Программы исследований глобальных атмосферных процессов (ПИГАП) в 1967 г. и Всемирной программы исследований климата в 1980 г. был достигнут прогресс в отношении научной основы прогнозирования климата и предоставления комплексного климатического обслуживания в ряде стран.
60. Конференция рассмотрела фундаментальную роль наблюдений фактически для всех видов климатического обслуживания и вклад Глобальной системы наблюдений за климатом после ее учреждения в

ответ на призыв Второй Всемирной климатической конференции в 1990 г. Был также проведен обзор значимого прогресса, достигнутого под эгидой Всемирной программы исследований климата за последние 30 лет в обеспечении научной основы для климатического прогностического и информационного обслуживания, осуществляемого в настоящее время во всем мире под общим руководством Всемирной программы климатических применений и обслуживания и в рамках ее Проекта по обслуживанию климатической информацией и прогнозами (КЛИПС).

Существенная роль климатических наблюдений

61. Долгосрочные наблюдения за атмосферой, сушей и океаном чрезвычайно важны для всех стран и должны финансироваться для блага общества, так как изменчивость и изменение климата все больше затрагивают экономику и общество. Относящиеся к климату компоненты различных глобальных, региональных и национальных сетей наблюдений, которые были внедрены под эгидой ГСНК, начиная с 1991 г., обеспечили получение большей части данных, используемых для анализа, предсказания и обнаружения изменения климата. Они продемонстрировали, что потепление глобальной климатической системы не вызывает сомнения, и предоставили информацию о климатических режимах и трендах в региональном и национальном масштабах.
62. Следует укреплять и поддерживать сети мониторинга изменчивости и изменения климата и оценки эффективности принимаемых политических мер для смягчения последствий изменения климата. Необходимы наблюдения для оказания поддержки улучшению климатических моделей, инициализации и возможности эффективного использования модельных предсказаний на десятилетия вперед и для руководства использованием моделей для проекций, основанных на более долгосрочных сценариях. Наблюдения нужны для оценки социальной и экономической уязвимости и разработки целого ряда мер, которые должны быть предприняты для адаптации к изменчивости и неизбежному изменению климата. Наблюдения должны оцениваться как одно из важнейших общественных благ, в котором ценность глобального наличия данных превышает любую экономическую или стратегическую ценность сокрытия национальных данных.

63. Полная реализация ГСНК имеет значение для поддержки как целей РКИК ООН по адаптации к изменению климата и смягчению его последствий, так и для обеспечения того, чтобы все страны могли управлять деятельностью, связанной с реагированием на колебания и изменение климата на протяжении двадцать первого века.

64. Исходя из вышеизложенного, эксперты в области наблюдений, присутствовавшие на Конференции, соответственно согласились со следующими рекомендациями:

- *Долгосрочное поддержание функционирования систем наблюдений.* Необходимо поддерживать и эксплуатировать компоненты ГСНК для наблюдений *in situ* и из космоса, уделяя постоянное внимание качеству данных и применению Принципов ГСНК для мониторинга климата;
- *Улучшение функционирования и планирования.* Необходимо улучшить функционирование и планирование систем наблюдений с тем, чтобы более детально определить недостатки, достичь устойчивости в работе и обеспечить надежное и своевременное представление качественных данных, сопоставимых с международными стандартами;
- *Совершенствование систем наблюдений.* Совершенствование сетей наблюдений должно осуществляться по мере возможности, заполняя пробелы в пространственном охвате и в диапазоне измеряемых переменных, улучшая точность и частоту измерений, где это необходимо, повышая использование оперативных платформ для спутниковых датчиков, обеспечивая должный мониторинг городских и прибрежных условий и создавая высококачественные основные опорные сети;
- *Улучшение обслуживания данными.* Необходимо внесение улучшений в деятельность по спасению, обмену, архивации и каталогизации данных и повторной калибровке, повторной обработке и повторному анализу долгосрочных данных наблюдений, работая в направлении полного и неограниченного доступа к данным и продукции;
- *Наблюдения для планирования адаптации.* Все страны должны придавать высокий приоритет

потребностям в наблюдениях для планирования адаптации к изменению климата, определяя, по мере необходимости, свои потребности в национальных программах действий по адаптации;

- *Региональное осуществление ГСНК.* Развитые страны должны взять обязательство по оказанию помощи развивающимся странам для поддержания и укрепления их сетей наблюдений посредством поддержки модернизации и улучшения и, что наиболее важно, осуществления региональных планов действий ГСНК и других региональных инициатив по наблюдениям и обслуживанию, как например, КлимДев Африка, ГСНО Африка и ГСНК островных государств Тихого океана.

Изменчивость климата во временных масштабах от сезонного до межгодового, предсказуемость и прогнозирование

65. Сезонное прогнозирование основано на изменениях в вероятности метеорологических явлений в результате медленно изменяющихся вынуждающих воздействий, таких как аномалии температуры поверхности моря, как это происходит во время явления Эль-Ниньо. В связи с тем, что на сезонную погоду оказывают влияние многие факторы, включая внутреннюю изменчивость атмосферы, и не все источники потенциальной предсказуемости хорошо поняты, прогностические системы, основанные на всеобъемлющих моделях, все еще далеки от постоянного представления положительных результатов. Существуют возможности достичь прогресса за счет большей сходимости метеорологических и климатических прогностических моделей.

66. Эксперты со знаниями и опытом, накопленными в самых разнообразных областях, внесли следующие рекомендации:

- *Качество моделей.* Сезонная прогностическая информация сильно зависит от качества моделей, а современные сезонные прогностические модели имеют серьезные недостатки. Несмотря на то, что они не могут измениться в одночасье, необходимы долгосрочные обязательства по выделению значительных ресурсов для разработки моделей и систем усвоения данных, а также для проведения вспомогательных исследований;

- *Климатические прогностические системы.* Разработка и испытание моделей и прогностических систем по диапазону временных масштабов имеет существенное значение. Безусловно важно, чтобы наши климатические прогностические системы моделировали статистику региональной погоды с достаточной точностью. Следует добиваться предоставления вычислительных ресурсов для создания возможностей развития глобального моделирования с весьма высокой разрешающей способностью. В частности, первоочередной задачей является осуществление рекомендаций Всемирного саммита по модельному прогнозированию климата (2008 г.). Существует насущная необходимость в специализированных средствах вычислительной техники, мощность которых будет в 1 000–10 000 раз больше мощностей, имеющихся на сегодняшний день;
- *«Дорожная карта» для повышения качества.* Качество сезонных прогнозов может быть также повышено, если учитывать процессы, происходящие в криосфере, на поверхности суши и в стратосфере. По существу следует реализовать «дорожную карту» для улучшения сезонного прогнозирования, которая была разработана на первом семинаре ВПИК по сезонным прогнозам (2007 г.) в Барселоне;
- *Улучшенные наблюдения и усвоение данных.* Следует также оказать поддержку техническому обслуживанию и улучшению систем наблюдений, систем усвоения данных и их повторного анализа для улучшения сезонного прогнозирования;
- *Локальные и региональные прогнозы.* Необходимо приложить намного больше усилий для демонстрации использования и повышения практической полезности таких прогнозов на локальном и региональном уровнях;
- *Интерпретация и специализация климатической продукции.* Расширение использования и повышение полезности сезонных прогнозов произойдет только при условии соответствующей интерпретации и специализации климатических прогнозов, а также развития более точных связей в реальном режиме времени с моделями для прикладных задач (такими как предсказание урожайности культур). Это требует доступа в реальном времени к данным

модельных прогнозов и соответствующим наблюдениям, к которым при этом должен быть свободный доступ как к общественному продукту;

- *Изменение культуры.* Необходимо выстраивание «коммуникационной сети», которая может получить выгоду за счет достижений в предсказании климата для общества. Эта сеть должна быть нацелена на лиц, принимающих решения и ответственных за национальные инфраструктуры и благополучие, и включать связанных с климатом посредников и НМГС, отраслевых экспертов, правительство, секторы бизнеса, средства массовой информации и т. д. Все это позволит НМГС и местным климатическим службам реагировать на нужды отдельных пользователей на местах посредством предоставления актуальной на локальном уровне информации.

Десятилетняя изменчивость климата, предсказуемость и предсказание

67. Неоспоримое свидетельство глобального потепления и знания о том, что приземные температуры будут продолжать повышаться в течение последующих нескольких десятилетий в рамках любого правдоподобного сценария выбросов, являются в настоящее время фактором, учитываемым в деятельности по планированию многими организациями и правительствами. Однако это не означает, что будущие изменения будут однородными по всему земному шару. Региональные и сезонные колебания климата, связанные с природной изменчивостью, окажут большое воздействие, особенно в течение периодов от нескольких десятилетий и меньше. Важной проблемой в связи с этим является прогнозирование изменчивости и изменения климата в региональном масштабе. Десятилетний временной масштаб также широко признается в качестве основного уровня планирования для правительств, бизнеса и многочисленных социально-экономических секторов, для которых чувствительность и уязвимость к изменению климата существенны.
68. Деятельность по предсказанию в масштабе десятилетий осуществляется бурными темпами, однако она находится еще в стадии становления, и имеется целый ряд проблем. Эксперты подчеркнули следующие основные рекомендации для решения этих проблем:

- *Расширение систем наблюдений.* Необходимы специальные усилия для поддержания и расширения Глобальной системы наблюдений за климатом, которая имеет большое значение для инициализации и проверки систем прогнозирования на десятилетия. Особую важность представляет Глобальная система наблюдений за океаном, так как осуществимость предсказаний на десятилетия, в основном, проистекает из той роли, которую играет Мировой океан в предсказуемости медленно развивающихся режимов изменчивости;
- *Предсказуемость и предсказание в десятилетнем временном масштабе.* Необходимо увеличить инвестиции в научные исследования, системы вычислительной техники и моделирования для использования в десятилетних предсказаниях с целью уменьшения погрешностей моделей, которые ограничивают оправдаемость прогнозов и представляют серьезные трудности для разработки и тестирования схем усвоения данных; улучшения понимания и представления важных механизмов десятилетней изменчивости и изменения климата, а также достижения соответствующей предсказуемости;
- *Информационное взаимодействие эксперт-пользователь.* Необходимы механизмы по расширению диалога между поставщиками климатической информации и пользователями в отраслевых сообществах для соответствующего и наилучшего использования экспериментальных предсказаний, более эффективного определения потребностей и внедрения улучшений в прогностические системы;
- *Экономически эффективные капиталовложения.* Стоимость осуществления этих рекомендаций будет значительной. Однако в контексте общих затрат на адаптацию она, вероятно, будет незначительной. Более того, можно ожидать, что уменьшение неопределенности в предсказаниях сократит расходы на адаптацию.

Региональная климатическая информация для учета факторов рисков

69. Вследствие уникальных в региональном плане климатических характеристик и социально-экономических структур необходима целенаправленная и актуальная

климатическая информация и обслуживание для разнообразных целей, особенно в области уменьшения опасности бедствий, защиты от болезней, охраны окружающей среды, увеличения сельскохозяйственного производства, управления водными ресурсами и планирования инфраструктуры. Для удовлетворения потребностей конечных пользователей в климатической информации и обслуживании необходимо постоянно улучшать технические возможности посредством дальнейших научных исследований и работ в области ключевых климатических процессов и моделей и методов предсказания климата. Это потребует интенсивного регионального сотрудничества в области наращивания потенциала и диалога поставщик-пользователь.

70. Региональные форумы по ориентировочным прогнозам климата (РКОФ), за последнее десятилетие проводившиеся во многих регионах, внесли вклад в улучшение регионального климатического обслуживания посредством выпуска согласованных прогнозов, обмена технической информацией среди национальных метеорологических и гидрологических служб и взаимодействия сообществ поставщиков и пользователей климатического обслуживания. Возникающая рамочная основа ВМО для обеспечения климатического обслуживания включает глобальные центры подготовки (ГЦП) и сеть региональных центров, включая региональные климатические центры (РКЦ), поддерживающие роль НМГС.
71. Для повышения степени удовлетворения потребностей в региональной климатической информации и обслуживании для управления рисками эксперты в области регионального климатического обслуживания на Конференции выразили активную поддержку в отношении:
- *Партнерства поставщик-пользователь.* Необходимо активно развивать партнерские отношения между НМС и сообществами пользователей в целях содействия созданию эффективной и ориентированной на пользователя системы климатической информации и обслуживания в поддержку принятия решений;
 - *Комплексная информация о погоде и климате.* НМС должны быть в состоянии содействовать производству и предоставлению непрерывной информации

о погоде и климате во временных масштабах от суток до столетий;

- *Региональное наращивание потенциала.* Следует оказывать поддержку назначению, учреждению и развитию таких механизмов, как РКЦ, РКОФ и участию в таких форумах пользователей по планированию, как форумы по ориентировочным прогнозам распространения малярии, а также их укреплению в качестве средства предоставления ориентированного на пользователя специализированного обслуживания, включая проекции изменения климата для разработки стратегий адаптации. Региональное сотрудничество с разнообразными секторами имеет большое значение для повышения потенциала по предоставлению и использованию климатической информации;
- *Наблюдения, мониторинг и научные исследования.* Необходимы постоянные усилия в области климатических наблюдений, мониторинга и научных исследований для улучшения основы непрерывного представления региональной и национальной климатической информации и обслуживания. Научно-исследовательская деятельность должна получать подпитку информацией благодаря обмену мнениями с поставщиками и пользователями климатического обслуживания.

V Адаптация к изменчивости и изменению климата

72. Конференция признала, что основным международный форум для координации национальной деятельности в отношении реагирования на изменение климата, как в плане адаптации, так и смягчения последствий, обеспечивается проведением Конференции Сторон (КС) Рамочной конвенции ООН об изменении климата, а Межправительственная группа экспертов по изменению климата играет чрезвычайно важную роль в анализе имеющихся климатических данных и информации и в проведении имеющих отношение к формированию политики оценок для Сторон РКИК ООН. Она также отметила, что при содействии своего Координационного совета руководителей система Организации Объединенных Наций привержена принципу «Единство действий в области знаний о климате».

73. Конференция отметила далее безотлагательность создания Глобальной рамочной основы для климатического обслуживания в качестве эффективного средства удовлетворения потребностей пользователей в информации о краткосрочном (в масштабе от сезона до десятилетий) изменении и изменчивости климата, которые затрагивают общество на национальном уровне, и для выработки единой политики и действий на международном уровне. Результаты обсуждения трех важных вопросов, описанных ниже, касаются факторов, требующих рассмотрения при обеспечении действенных национальных и международных мер реагирования на изменчивость и изменение климата.

Учет факторов климатических рисков

74. Одним из главных выводов, вытекающих из результатов заседания «за круглым столом» Конференции по учету факторов климатических рисков, явился вывод о том, что Глобальная рамочная основа для климатического обслуживания должна вовлекать сообщества пользователей в развитие обслуживания, специально предназначенного для удовлетворения их потребностей в управлении климатическими рисками. Если этого не будет сделано, существует реальная опасность того, что обслуживание не будет использоваться.

75. Во время проведения заседания «за круглым столом» было также отмечено недостаточное наличие важнейших данных для использования в развитии климатического обслуживания. К ним относятся данные, сбор которых не производится, а также данные, которые собирают, но их обмен не осуществляется из-за неадекватной политики в области данных. Вопросы прав собственности на данные в локальных масштабах рассматривались как чрезвычайно важные, и при этом подразумевалось, в качестве главного приоритета, предоставление данных в широких масштабах инженерно-техническим работникам и ученым развивающегося мира.

76. Ряд докладчиков подчеркнули, что необходимо преодолеть серьезные научные проблемы, включая улучшение крупномасштабных климатических предсказаний и уменьшение их пространственных масштабов до региональных и локальных. Ученые

и инженеры из развивающихся стран нуждаются в доступе к моделям и в обучении их использованию, что окажет помощь прогнозированию климата на местах и развитию обслуживания для удовлетворения локальных потребностей. Представляется особенно важным то, чтобы пользователи обслуживания, предоставляемого через Глобальную рамочную основу для климатического обслуживания, понимали возможности и ограничения такой информации и имели общее понятие о вероятности реализации и неопределенностях, связанных с этой климатической информацией.

77. Климат рассматривался лишь в качестве одного компонента управления в условиях рисков, связанных с окружающей средой, т. е. в качестве усугубляющего фактора в окружающей среде в напряжённом состоянии. Поэтому ученым-климатологам необходимо проводить работу с широким сообществом инженерно-технических работников, ученых-социологов, биологов и других специалистов при подготовке информации, которая полностью отвечает потребностям лиц, принимающих решения.
78. В заключение, участники заседания «за круглым столом» отметили, что многие виды климатического обслуживания уже предоставляются широкому кругу пользователей, а предлагаемая Глобальная рамочная основа для климатического обслуживания должна основываться на этих видах деятельности, а не дублировать их.

Адаптация к климату и копенгагенский процесс

79. На заседании «круглого стола» по адаптации и копенгагенскому процессу были обсуждены вопросы о том, каким образом предлагаемая Глобальная рамочная основа для климатического обслуживания могла бы оказать поддержку осуществлению соответствующих элементов адаптации в соответствии с согласованными итогами копенгагенского процесса, в особенности, их связи с потребностями в климатической информации и обслуживании для информированного принятия решений по адаптации.
80. Для расширения поддержки работы РКИК ООН со стороны климатического обслуживания, активное одобрение получили следующие рекомендации:

- *Приоритет в отношении адаптации.* Адаптация стала важнейшим приоритетом, требующим усиления мер по адаптации в направлении их осуществления на всех уровнях и во всех секторах на основе прочных знаний и информационной базы;
- *Меры по адаптации.* Обоснованные итоги конференции в Копенгагене по усилению мер в отношении адаптации, которые станут катализатором деятельности по адаптации, будут выгодны всем странам, но в особенности помогут самым уязвимым из них адаптироваться к изменению климата. Необходимо, чтобы основой и поддержкой оценки, планирования и осуществления мер по адаптации было расширение научных исследований, регулярных наблюдений, мониторинга и моделирования, а также улучшение сбора, надежности, предоставления, распространения и применения климатических данных, информации и знаний;
- *Информация для адаптации.* Улучшенные климатические данные и информация, включая данные об экстремальных явлениях, крайне важны для адаптации. Это позволит выполнять более обоснованные оценки уязвимости и прогнозы воздействий, предпринимать планирование и практические меры по адаптации, а также способствовать уменьшению рисков и учету их факторов посредством рассмотрения климатической информации в процессе принятия решений, и таким образом, создавать возможности для применения активного подхода к адаптации;
- *Необходимость международного сотрудничества.* РКИК ООН выразила мнение о необходимости подготовки определенных видов информации и обслуживания, которые, как ожидается, будет предоставлять Глобальная рамочная основа для климатического обслуживания, в частности, для поддержки деятельности по адаптации, и обратилась к международному сообществу рассмотреть эти потребности. При разработке Глобальной рамочной основы для климатического обслуживания следует использовать существующие глобальные, региональные и национальные инициативы и знания, включая работу и опыт учреждений Организации Объединенных Наций, а также региональных центров. В то же время необходимо способствовать сотрудничеству среди стран в области обмена знаниями, данными, методами и

инструментами для целей адаптации, а также сотрудничеству между метеорологическим и более широкими сообществами специалистов по проблеме изменения климата;

- *Выгоды Глобальной рамочной основы для климатического обслуживания.* Глобальная рамочная основа для климатического обслуживания может и должна оказывать поддержку многим потребностям, уже выявленным в рамках РККИК ООН. Она обладает потенциалом для оказания содействия Сторонам Конвенции в их усилиях по адаптации в предстоящие годы, включая реализацию соответствующих элементов в рамках копенгагенского соглашения. В то же время Глобальная рамочная основа для климатического обслуживания может рассматривать многочисленные потребности и первоочередные задачи, определенные странами в процессе их текущей работы по адаптации в рамках РККИК ООН, такие как научные исследования и регулярные наблюдения за глобальным климатом, Найробийская программа работы и национальные программы действий по адаптации наименее развитых стран;
- *Взаимодействие с пользователями.* Глобальная рамочная основа для климатического обслуживания, которая способствует развитию прочных связей между разработчиками и пользователями климатической информации, сможет обеспечивать информационную базу, на основе которой предстоит действовать лицам, принимающим решения на всех уровнях и во всех секторах, и в силу этого она может стать мощным инструментом поддержки деятельности по адаптации.

Передача климатической информации для адаптации и учета факторов риска

81. Успешная передача информации об изменении и изменчивости климата мировой общественности остается одним из наименее урегулированных вопросов в рамках проблемы изменения климата. Распространители и специалисты по передаче информации об изменении климата имеют большой опыт работы в научной сфере и гуманитарной тематике, но, как правило, в значительной степени они связаны с миром метеорологического телевидения. Эта группа специалистов, в первую очередь (но не

исключительно), состоит из метеорологов, работающих на радио и телевидении, квалифицированных ведущих метеорологических программ и журналистов, специализирующихся на вопросах окружающей среды. Вместе с тем, эта группа не является одной сплоченной группой, и у ее отдельных представителей имеются различные уровни понимания основ науки. Но именно метеоролог или ведущий метеорологических программ, ежедневно участвующий в телерадиовещании, рассматривается в качестве наиболее заслуживающего доверия, убедительного и талантливого человека, способного передать сложное сообщение об изменении климата.

82. На заседании «круглого стола» Конференции по вопросам передачи климатической информации было согласовано, что уровень диалога между учеными и специалистами по коммуникации недостаточен, и что развитие климатического обслуживания не продвигается достаточно быстрыми темпами, особенно в свете современных ускоренных темпов изменения и изменчивости климата, отмечаемого многими учеными.
83. Участники заседания «круглого стола» вместе с аудиторией представили следующие основные рекомендации:
- *Специалисты по вопросам коммуникации в области климата.* НМГС должны привлекать специалистов, которые передают ежедневные сводки погоды из их собственных организаций, к участию в процессе планирования массового распространения своевременной климатологической информации. Сообщение об изменении климата должно передаваться эффективным и действенным образом, независимо от каких-либо преобладающих политических убеждений;
 - *Доступ к климатической информации.* Существует настоятельная потребность общества в информации об изменении климата. Она необходима для того, чтобы обеспечить уверенность в том, что непосредственно сами специалисты по вопросам коммуникации в области погоды и климата работают на самом переднем крае науки. Исследователям, ученым, климатологам и преподавателям в этой области настоятельно рекомендуется свободно и охотно

обмениваться своими знаниями и своевременным образом способствовать процессу их дальнейшего распространения. Доступ к информации остается одним из самых больших барьеров в работе многих специалистов по распространению информации в области погоды и климата;

- *Передовые практики и подготовка кадров.* Передовые практики «передачи сообщения» значительно изменяются от страны к стране из-за различий в меняющихся региональных вызовах и угрозах и разницы в механизмах передачи во всем мире. Существует, однако, ряд правил и методов, которые могут помочь эффективной передаче сообщения. Этими методами необходимо обмениваться между всеми работниками вещания. Специалисты в области метеорологического вещания должны иметь доступ к обучению этим методам и возможность их использовать. Всемирная Метеорологическая Организация играет ведущую роль в выполнении этой задачи. Она должна использовать ресурсы профессиональных вещательных организаций для содействия подготовке кадров в области вещания и представлению информации для тех, кто в этом нуждается;
- *Объективная передача климатической информации.* Специалисты по передаче информации по проблеме изменения климата должны оставаться независимыми. Каждый социально-экономический сектор будет потенциально подвержен влиянию нашей изменяющейся погоды, и специалист по распространению информации не должен быть тесно связан с какой-либо одной группой. Чрезвычайно важно, чтобы аудитория не усмотрела, что работники вещания, которые обсуждают изменение и изменчивость климата, находятся под излишним влиянием политической идеологии или экономических соображений;
- *Диалог со специалистами по коммуникации.* Необходимо в гораздо большей степени обмен мнениями между учеными в области изменения климата и теми, кто передает информацию конечным пользователям;
- *Просветительская деятельность специалистов по распространению климатической информации.* Специалисты в области метеорологического вещания должны взять на себя ведущую роль в обращении

к сообществам специалистов в других областях, в частности, к сообществам по образованию и здравоохранению, в оказании содействия обсуждению вопросов изменения и изменчивости климата.

VI Социальные перспективы климатического обслуживания

84. Многие различные сообщества специалистов наряду с сформировавшимися поставщиками климатического обслуживания за годы после Второй Всемирной климатической конференции 1990 г. становятся все более вовлеченными в рассмотрение разнообразных научных, оперативных, социальных и политических проблем, связанных с предоставлением и использованием климатического обслуживания.
85. Участники Конференции согласились с тем, что такие разноплановые точки зрения чрезвычайно важны для проектирования эффективной Глобальной рамочной основы для климатического обслуживания, и четырем различным группам заинтересованных сторон было предложено провести форумы, касающиеся климата и гендерных вопросов; климата и общин; бизнеса и промышленности; наращивания потенциала, образования и подготовки кадров. Наиболее важными результатами этих форумов являются следующие.

Климат и гендерные вопросы

86. Эксперты и участники форума по гендерным вопросам и климату ВКК-3, рассмотрев значительный объем знаний и опыта в области гендерных вопросов и изменчивости и изменения климата, признали, что женщины и мужчины по всему миру являются определенными носителями, поставщиками и пользователями климатической информации. Появляющиеся новые данные свидетельствуют о том, что побудительные причины и последствия изменения климата не являются нейтральными с гендерной точки зрения. Эксперты определили следующие приоритеты:
- *Интеграция проблематики гендерного равенства.* Вопросы гендерного равенства должны учитываться в науке о климате, механизмах и мероприятиях по проблеме климата, а также рассматриваться в учреждениях, работающих в области климата,

в частности во Всемирной Метеорологической Организации, национальных метеорологических и гидрологических службах и в Глобальной рамочной основе для климатического обслуживания.

87. Участники форума сделали вывод о том, что предлагаемая Глобальная рамочная основа для климатического обслуживания должна отражать гендерный подход во всех своих компонентах, а именно:

- *Наблюдения и мониторинг.* Участие местных общин, в особенности женщин этих общин, в наблюдениях за изменением окружающей среды и климата, и обеспечение соответствующего уровня подготовки и обучения женщин и мужчин необходимы для их полного участия в этой деятельности в качестве поставщиков и пользователей климатической информации;
- *Научные исследования и моделирование.* Следует обеспечить гендерное равноправие и равное участие женщин-исследователей в научных исследованиях климата на национальном, региональном и международном уровнях. Следует повысить роль социологов и гуманитарных аспектов в исследованиях климата;
- *Информационная система для климатического обслуживания.* Необходимо расширить информацию о гендерных аспектах в области климата и здравоохранения, энергетики, водных ресурсов и сельского хозяйства для целей смягчения последствий изменения климата и адаптации к нему, особенно посредством сбора более детализированных данных с учетом гендерного фактора как по странам, так и на региональном уровне. Национальные статистические органы необходимо обучать сбору детализированных данных, учитывая гендерный фактор, в сотрудничестве с учреждениями Организации Объединенных Наций, а также необходимо содействовать юридическим гарантиям регулярного и непрерывного производства минимального набора данных, касающихся гендерного фактора в условиях изменения климата;
- *Программа применения климатического обслуживания.* Отдавая должное уровню знаний и принимая во внимание реальные условия доступа к информации для женщин, необходимо не только обеспечить доступность и получение выгоды от климатической информации для ученых и лиц, принимающих решения

во всех регионах, но и, в особенности, для местных сообществ, в частности для женщин этих сообществ.

88. Форум по климату и гендерным вопросам рекомендовал далее:

- *Информация, ориентированная на пользователя.* Климатическая информация и практическое прогнозирование, разработанное пользователями, имеет значение для содействия наделению правами женщин местных общин;
- *Информационно-просветительская деятельность и наращивание потенциала.* Важно обеспечить и оказать поддержку информационно-просветительской деятельности и наращиванию потенциала для широкого сообщества пользователей, включая женщин и мужчин различных возрастных групп местных общин.

Климат и общины

89. Местные общины находятся на переднем крае воздействий изменения и изменчивости климата и экстремальных климатических явлений. Уровень общины является исходным входным пунктом для улучшения деятельности по учету факторов климатических рисков. Однако, наиболее уязвимые общины редко извлекают пользу из нашей возрастающей способности предвидеть будущие условия, и зачастую они не упоминаются в национальных планах и программах по адаптации.

90. Форум по вопросам климата и общин был информирован о практическом опыте управления рисками на уровне общин в контексте самых различных факторов, включая людей, непосредственно работающих с местными общинами и коренными народами, смежные организации, организации по развитию и гуманитарные организации, метеорологические учреждения и научные круги. В ходе форума было продемонстрировано, что управление рисками на уровне общин является очень эффективным и фактически представляет существенный компонент национальных и международных усилий по улучшению управления деятельностью в условиях изменчивости и изменения климата.

91. Специалисты-практики и эксперты, принимавшие участие в форуме, согласились с тем, что:

- необходимо расширение прав и возможностей общин;
- климат нечасто является вопросом, вызывающим озабоченность общин в первую очередь, поэтому учет факторов климатических рисков необходимо интегрировать в развитие, безопасность и практическую деятельность общин;
- местные общины являются обладателями всесторонних знаний о местной погоде, климате, биоразнообразии, экосистемах и имеют историю адаптации к колебаниям климата. В деятельности по учету факторов климатических рисков должны использоваться социально-экономические данные и оценки локальной уязвимости и потенциала для определения и рассмотрения различных видов уязвимости среди общин и внутри них, включая гендерные аспекты, возраст и различия в доходах, и учитываться потенциальное взаимовлияние;
- общины будут воспринимать и использовать внешнюю информацию в тех случаях, когда они будут доверять ее источнику и в контексте взаимопользования партнерства;
- многого можно добиться за счет адаптации к современному климату и сокращения нынешней недостаточности мер по адаптации, осуществляя краткосрочное, среднесрочное и долгосрочное планирование рисков.

92. Форум согласился, что научно-обоснованная климатическая информация может оказать эффективную поддержку деятельности по учету факторов климатических рисков на уровне общин, и внес следующие рекомендации для достижения этой цели в более широком масштабе:

- *Местные знания и принятие решений.* Необходимо признать центральную роль местных общин в принятии решений на локальном уровне и использовать их существующие традиционные знания, ценности, навыки и культурные системы;

- *Наращивание локального потенциала.* Нарастивание потенциала на местном уровне наделит общины возможностями и укрепит связь между местной практической деятельностью и национальными политическими структурами;

- *Начни сейчас.* Улучшение применения климатической информации может быть достигнуто уже сегодня, а не только путем долгосрочных усилий по совершенствованию наблюдений и предсказаний;

- *Управление климатическими рисками в конкретном контексте.* Предоставление климатической информации общего характера недостаточно. Учет факторов климатических рисков имеет в высшей степени конкретный контекст. Не существует климатической информационной продукции на все случаи жизни; необходима применимая на практике информация, а также руководящие материалы и средства, имеющие скорее поддерживающий, а не директивный характер;

- *Ожидания пользователей.* В отношении неопределенностей существенное значение имеют транспарентность и информирование пользователей на местах о том, что можно ожидать. Эффективная передача информации может обеспечить доведение информации до нужного уровня и сделать ее понятной, заслуживающей доверия и дающей основания для действий;

- *Передовой опыт.* Необходимо поощрять передовой опыт и взаимное обучение, в том числе с использованием современных средств массовой информации и форумов заинтересованных сторон;

- *Партнерства.* Выгоду можно получить путем инвестирования в партнерства и налаживание эффективного участия на основе обмена мнениями между пользователями и поставщиками информации и услуг, зачастую за счет местных лидеров и смежных организаций.

Климат и наращивание потенциала, образование и подготовка кадров

93. Наращивание потенциала — намного масштабнее, чем подготовка кадров. Оно требует укрепления

институциональной структуры в отношении руководства, управления и финансирования, а также развития людских ресурсов в таких областях, как погода, климат и вода. Для деятельности по наращиванию потенциала с целью улучшения адаптации необходимо, чтобы заинтересованные стороны требовали, чтобы такая деятельность была ориентирована на предоставление обслуживания и мотивирована результатами, получаемыми по запросу этих сторон. В таком случае возможность использования климатической информации становится частью существенных усилий по достижению конкретной цели. Эксперты по наращиванию потенциала разработали следующие рекомендации для принятия действий:

- *Развитие потенциала.* Развитие потенциала работает лучше всего, когда политики и научное руководство придерживаются одинакового видения задач. Сильное лидерство имеет очень большое значение для эффективности;
- *Образование в области изменения климата.* Включение вопросов образования в области изменения климата в учебные программы на всех образовательных уровнях является приоритетом;
- *Взаимодействие науки и общин.* Вследствие зависящего от местности характера устойчивости и адаптации к изменению климата, знания, накопленные местной общиной и коренным населением об экосистемах, стихийных бедствиях и механизмах адаптации, развивались в течение длительных периодов времени. Тем не менее, изменение и изменчивость климата могут превзойти эти традиционные механизмы адаптации. В этой связи неотложной задачей является увеличение людского и институционального потенциала для расширения взаимодействия между наукой и познаниями местных общин коренного населения на всех уровнях;
- *Адаптация к текущей изменчивости.* Сосредоточение основного внимания на адаптации в сценариях изменений климата, которые произойдут в далеком будущем (свыше 50 лет) с большими неопределенностями, резко снижает интерес большинства групп заинтересованных сторон. Проблема изменения климата должна продвигаться в качестве современной. Обществу необходимо улучшать адаптацию

к нынешней изменчивости климата и экстремальным климатическим явлениям, что, таким образом, улучшит адаптивную возможность в сценариях будущего климата. В этой связи необходимо сосредоточить усилия на наращивании потенциала для определения и реализации мер, которые улучшат адаптацию к изменению климата в настоящее время и уменьшат уязвимость от него в будущем;

- *Доступность.* Обслуживание климатической информацией должно быть доступным для пользователей, полезным в национальном и региональном контексте, ассимилировать вклады с мест и получать отклики. Такое информационное обслуживание будет развиваться благодаря наращиванию потенциала на политическом, институциональном и индивидуальном уровнях. Другие внешние участники деятельности должны следовать четким принципам взаимодействия, принимаясь за работу по развитию потенциала;
- *Долгосрочные партнерские связи.* Наращивание потенциала и подготовка кадров должны рассматриваться в качестве долгосрочных взаимоотношений поставщика-пользователя по принципу «слушать и учиться». Такие взаимоотношения требуют доступа к данным и информации, способности к производству знаний и сотрудничества с общинами. Существенно важно проводить мониторинг и оценку программ, и чтобы полученный опыт имел обратную связь с программой с продемонстрированными полезными результатами;
- *Адаптация к высоким рискам.* Учет факторов климатических рисков для устойчивого развития уже является требованием в окружающей среде, подверженной высоким рискам. Инструменты, разработанные для учета факторов климатических рисков, пригодны для адаптации к изменению климата и обеспечивают полезную и необходимую отправную точку для развития потенциала;
- *Всесторонний учет климатической информации.* Информационная климатическая продукция будет оптимизирована, когда все звенья в существующей информационной сети, начиная от поставщиков информации до ее пользователей на различных уровнях, будут обладать достаточной квалификацией.

Климат, бизнес и промышленность

94. Изменение климата является междисциплинарной проблемой, угрожающей энергетической, продовольственной и водной безопасности, разрушающей здоровье человека и биоразнообразие; и затрагивающей такие основные секторы экономики как транспорт и туризм. Координация деятельности в глобальных рамках и сотрудничество между частным и государственным секторами имеют большое значение для рассмотрения этих взаимосвязанных проблем.

95. Улучшение климатической информации помогает бизнесу концентрировать наши исследования и делать оправданные долгосрочные капиталовложения. Рентабельность бизнеса зависит от его уязвимости к воздействиям изменения климата и возможности адаптироваться. Прогностическое обслуживание и моделирование климата может помочь бизнесу скорректировать модель деловой активности и открывает путь к новым возможностям. Проведение ВКК-3 окажет содействие в повышении осведомленности и развитии климатического обслуживания, что будет способствовать принятию улучшенных решений правительствами и деловыми кругами. Эксперты в области бизнеса и промышленности внесли следующие рекомендации:

- *Партнерства государственного и частного секторов.* Инновационные партнерские связи, которые способствуют быстрому развитию передовых технологий сокращения выбросов, имеют существенное значение. Важно привлечь все основные заинтересованные стороны, включая административно-территориальных участников, для поиска инновационных решений проблемы изменения климата;
- *Роль частного сектора.* Глобальная рамочная структура для климатического обслуживания поможет компаниям извлечь выгоду за счет расширения климатического обслуживания и обеспечения лучшего доступа к климатической информации. Следует в полной мере использовать опыт частного сектора.

VII Осуществление климатического обслуживания

96. Конференция рассмотрела широкий диапазон опыта, накопленного развитыми и развивающимися странами,

сообществами специалистов, занимающихся научными исследованиями и оперативной деятельностью в различных частях мира, при осуществлении климатического обслуживания. Семинары на тему «Осуществление климатического обслуживания» были, в частности, посвящены следующим вопросам:

- сквозной процесс улучшения использования наблюдений за климатом в поддержку развития моделей и их применения для оперативного прогнозирования;
- роль национальных и международных научно-исследовательских программ в поддержку развития и улучшения климатического обслуживания;
- разнообразный опыт различных регионов, стран и учреждений в реализации климатического обслуживания.

От наблюдений к прогнозам

97. Во время проведения этого практического семинара была изучена цепочка создания стоимости, ведущая от данных наблюдений за Землей через обработку и моделирование к обслуживанию климатической информацией лиц, принимающих решение. Семинар рассмотрел обслуживание, связанное с адаптацией к изменению климата, с помощью двух исследований на конкретных примерах, касающихся локального и регионального повышения уровня моря, и привлек внимание к обслуживанию, связанному со смягчением последствий изменения климата, представив развивающуюся систему мониторинга запасов углерода в лесах. Был также рассмотрен спектр видов деятельности, связанных с преобразованием первичных данных спутниковых наблюдений в окончательную климатическую продукцию и обслуживание для конечных пользователей.

98. В результате двух исследований на конкретных примерах были получены следующие выводы:

- в отношении повышения уровня моря необходимо преобразовывать глобальные сценарии в локальные и региональные сценарии, что требует учета процессов взаимодействия топографии, оседания грунта, динамики рек и дельт и других локальных переменных.

Развитие более эффективного информационного обслуживания также потребует улучшения наблюдений, что в свою очередь приведет к улучшенным моделям и сценариям; большей степени координации наблюдений и интегрированию данных; и быстрому и эффективному распространению ориентированной на пользователя информации, в том числе для широкого круга лиц, через системы предупреждений;

- для устойчивого мониторинга со сплошным охватом запасов лесного углерода правительства, космические агентства и другие организации работают с помощью рамочной структуры ГЕО в целях интегрирования наблюдений *in situ*, дистанционных наблюдений и методик для оценки содержания углерода. Задача заключается в том, чтобы предоставить возможности правительствам и возникающим рынкам углерода измерять и подтверждать содержание лесного углерода более точно, чем когда-либо.

99. Конечные пользователи не всегда полностью в курсе в отношении огромного объема работы «за кулисами», которая требуется для подготовки наблюдений дистанционного зондирования и *in situ* с тем, чтобы данные таких наблюдений могли пройти повторную обработку, быть проанализированы и преобразованы в климатическую информационную продукцию. Расширение рамок и междисциплинарный характер данных, входящих в поток обработки, а также укрепление и поддержание различных всемирных систем наблюдений за Землей чрезвычайно важны для климатического обслуживания в будущем.

100. Эксперты на семинаре внесли следующие рекомендации:

- *Устойчивые наблюдения.* Климатическое сообщество должно в качестве наивысшего приоритета стремиться обеспечить, чтобы поставщики климатического обслуживания получали легкий доступ к данным устойчивых и междисциплинарных наблюдений и информации;
- *Разработка обоснованных сценариев.* Признавая, что предсказание изменений и воздействий климата остается актуальной проблемой, поставщики климатического обслуживания должны обратить основное внимание на предоставление обоснованных

сценариев, которые позволят лицам, принимающим решения, рассматривать ряд вариантов и политических мер реагирования;

- *Специализированная информация для разных секторов.* Вследствие того, что научные исследования изменения климата и потребности лиц, принимающих решения, имеют такой комплексный характер, поставщики климатического обслуживания должны владеть навыками своего обслуживания для удовлетворения разнообразных потребностей, включая локальные сценарии с краткими временными сроками и глобальные сценарии с более продолжительными временными сроками.

Вовлечение научных исследований

101. Наука о климате добилась значительных успехов за последние три десятилетия, тем не менее, многие научные задачи сохраняются. Существенной потребностью является выпуск количественных климатических прогнозов во временных масштабах от сезонов до десятилетий и пространственных масштабах от региональных до глобальных. Конечная цель заключается в создании целостной науки. Такая интеграция должна включать определение потребностей пользователя с самого начала. Это обеспечит предоставление своевременной климатической информации и обслуживания лицам, принимающим решения, и организациям, занимающимся оперативной деятельностью.

102. Потребность общества в авторитетной информации по изменчивости и изменению климата требует увеличения научных исследований и усилий в области развития. Это включает: улучшение понимания климатических процессов и обратных связей; совершенствование сценариев выбросов; продвинутое моделирование с высокой пространственной разрешающей способностью для регистрации региональных колебаний и изменений климата и реалистичного представления основных климатических процессов; возможность сбора, обработки и совместного использования данных наблюдений для оценки и инициализации моделей; разработку аппаратно-программных средств для анализа и интерпретации результатов моделирования и наблюдений; количественный вероятностный анализ

неопределенностей, включая понимание распределений с конечным высоким воздействием; упорядоченный переход к оперативной деятельности, включая производство климатической продукции и климатическое обслуживание; упрощение обратной связи от сообщества пользователей и внесение вклада в приоритетные научные исследования, а также ресурсы и навыки для обобщения информации и удовлетворения потребностей пользователей с целью принятия решений на глобальном, региональном и локальном уровнях.

103. Общеизвестно, что полное понимание климата требует целостного подхода, учитывающего все процессы в системе Земля, включая социально-экономические процессы. Поэтому, чтобы оправдать надежды, связанные с предлагаемой Глобальной рамочной основой для климатического обслуживания, необходимо следующее:

- *Направленность на конечного потребителя.* Необходимо выявить конечных пользователей и вновь выполнить оценку продукции и обслуживания в целях удовлетворения потребностей сообщества пользователей более эффективным образом;
- *Подход применительно к земной системе.* Следует принять подход применительно к земной системе в отношении наблюдений, мониторинга, моделирования, анализа и прогнозирования. Большое значение имеет координация деятельности и ускорение прогнозистических исследований;
- *Интеграция данных.* Для достижения успеха необходима интеграция систем наблюдений со спутников и *in situ*, которые точно регистрируют ключевые климатические переменные и устойчивы в течение десятилетий для надежного определения трендов и колебаний на региональном и глобальном уровнях;
- *Взаимодействие моделей и наблюдений.* Обобщение результатов наблюдений и моделей для обеспечения точной региональной и глобальной климатической информации и использование рассчитанных по модели неопределенностей для планирования улучшенных стратегий систем наблюдений составляют важное научное обоснование любой новой климатической информационной системы и

обслуживания (т. е. связывают научные исследования с оперативной деятельностью, обслуживанием и его предоставлением);

- *Значительное повышение высокопроизводительного программирования.* Необходимы значительное повышение (по меньшей мере, в 1 000 раз) высокопроизводительного программирования и расширение сетей телесвязи;
- *Наращивание потенциала.* Приток высококвалифицированных и талантливых научных специалистов благодаря обучению и наращиванию потенциала, особенно молодых ученых, и, что еще более важно, в развивающиеся регионы мира, имеет принципиальное значение. Развитые страны должны сотрудничать с развивающимися странами в области передачи потенциала, технологии, образования и средств вычислительной техники. Однако инициатива должна исходить от экспертов на местном уровне, на котором будет организовано обслуживание.

Страны и регионы

104. Национальные и региональные семинары по осуществлению климатического обслуживания вырабатывали ряд следующих рекомендаций:

- *Стратегии передачи информации.* Необходима разработка стратегий передачи эффективным образом актуальной и специализированной климатической информации (включая оценки неопределенностей) заинтересованным сторонам; лицам, принимающим решения; широкой общественности и средствам массовой информации;
- *Права собственности.* Развитие «прав собственности» населения и пользователей, включая трансляцию продукции на местный язык, важно для эффективного использования информации;
- *Наращивание потенциала.* Для обеспечения устойчивого обеспечения обслуживания необходимо наращивание потенциала и эффективная подготовка кадров в стране, а также финансирование проведения форумов ориентировочных прогнозов климата. Разработка соответствующих инструментов (таких как численные модели) и необходимые людские

ресурсы для совершенствования этих инструментов являются важным элементом в области климатических применений;

- *Национальная деятельность.* Необходима информация об изменении климата на национальном уровне, а также службы заблаговременных предупреждений для подготовки национальных стратегий по адаптации. Приведение в соответствие возможностей с потребностями пользователей требует эффективного обмена мнениями;
- *Региональное климатическое обслуживание.* Такие виды обслуживания являются чрезвычайно важными для внесения вклада в повышение уровня социально-экономической устойчивости и в процессы принятия решений во многих чувствительных к климату секторах (например, водные ресурсы, сельское хозяйство, рыболовство, здравоохранение, энергетика и управление действиями в связи с опасностью бедствий);
- *Климат для целей развития.* Климатическая информация важна для социально-экономического развития. Требуется предпринять осознанные действия со стороны заинтересованных сторон и основных участников деятельности, связанной с климатом, в чувствительных к климату секторах для понимания всего потенциала и полезности такой информации;
- *Интеграция.* Необходимо налаживание плодотворных контактов между глобальными центрами подготовки климатических прогнозов (ГЦПКП) и региональными климатическими центрами в целях наилучшего использования продукции на региональном и национальном уровнях. Требуется региональная координация для содействия внедрению усовершенствований на национальном уровне. Следует применять полученный практический опыт для подготовки специализированной информации, получаемой из ГЦПКП, РКЦ и национальных климатических центров (НКЦ).

VIII Применение новых разработок в науке о климате и обслуживании

105. На экспертном сегменте Конференции имелась возможность благодаря проведению пленарных

стендовых сессий и других кратких заседаний предварительно рассмотреть широкий спектр инновационных исследований, проектов по предоставлению обслуживания и применениям, которые являются перспективными в плане внесения вклада в качество, диапазон и полезность климатического обслуживания в предстоящие годы. Участники Конференции выразили признательность всем тем, кто представил научно-технические сообщения во время проведения экспертного сегмента, и особую благодарность за представление информации о новых разработках.

106. В ходе трех стендовых сессий участникам была предоставлена возможность представить данные оригинальных научных исследований и другую информацию.

Всем тем экспертам, кто желал внести свой вклад в виде идей или работ, в том числе ученым из государственных учреждений и научно-исследовательских лабораторий, практикам из климатических служб, студентам и другим заинтересованным отдельным лицам или группам, например, неправительственным организациям, было предложено представить стендовые доклады. В число областей, представлявших особый интерес, входили следующие: научная база, информационные системы, потребности в вычислительных ресурсах, демонстрация успешного передового опыта и региональные проблемы.

Одностраничные тезисы для стендовых сессий должны были быть представлены в секретариат Конференции до 15 июня 2009 г. Представленные стендовые доклады были рассмотрены, и уведомления о принятии были направлены до 30 июня 2009 г.

Всего 200 стендовых докладов были сгруппированы по трем основным тематическим направлениям:

- секторы общин и окружающей среды;
- наука о климате;
- национальные или региональные примеры предоставления и применения климатического обслуживания.

Лица, представившие тезисы, четко указали группу, в которую они хотели бы, чтобы их стендовые доклады были включены, а также о своем возможном желании сделать небольшую вводную презентацию (на две минуты; один или два слайда).

107. Области особого интереса к стендовым докладам на тему «Общины и окружающая среда» включали:

- климатические вопросы, которые уже побуждают к действиям, такие как:
 - анализы комплексных систем, показывающих трудно уловимую чувствительность к климату;
 - применение наиболее базовой метеорологической и климатической информации по мере развития сезона к эксплуатации природных ресурсов и их рациональному использованию;
- оценка того, насколько успешно протекает фактически процесс адаптации общин к изменению климата. Наиболее уязвимые к изменению климата районы отдельной страны, например, зачастую не проявляли большой активности в деле планирования мер по адаптации к определенному стихийному бедствию, будь это паводок, буря или засуха;
- потребность в системной рамочной основе для климатического обслуживания. Разнообразие стендовых докладов позволило предположить, что для эффективной адаптации к изменчивости и изменению климата по странам, на региональном и фактически глобальном уровнях системная рамочная основа будет выгодна для представления и использования климатического обслуживания обобщенной и адресной информацией;
- чрезвычайная важность текущих климатических данных для оценки колебаний и трендов рисков, возникающих в результате подверженности воздействию стихийных бедствий и уязвимости к ним.

108. Области особого интереса во время представления стендовых докладов на тему «Наука о климате» включали:

- использование климатических наблюдений для определения региональных трендов;
- моделирование с высокой разрешающей способностью в глобальном и региональном масштабах;
- исследования изменения климата и климатических воздействий на региональном уровне.

109. Области особого интереса во время представления стендовых докладов на тему «Региональные и национальные примеры предоставления климатического обслуживания» включали:

- ряд областей обслуживания для экологических применений, включая сельское хозяйство;
- роль средств массовой информации в передаче климатической информации (особенно подчеркнута в стендовых докладах по гидрологии);
- существующие виды деятельности на национальном уровне по повышению потенциала отдельных стран для развития специализированного ориентированного на пользователя обслуживания;
- хорошее знание потребностей пользователей в пространственной и временной разрешающей способности для успешного климатического обслуживания. Было отмечено, что гражданское общество может предоставить полезные руководящие принципы для разработки климатической информации и обслуживания на локальных уровнях;
- демонстрация того, что насыщенный обмен знаниями и опытом на региональном и субрегиональном уровнях будет полезен для всех участников деятельности, связанной с предоставлением климатического обслуживания.

110. Участники Конференции энергично призвали всех тех, кто внес вклад в работу экспертного сегмента, продолжать оказывать поддержку последовательной реализации Глобальной рамочной основы для климатического обслуживания в течение последующих лет.

IX Глобальная рамочная основа для климатического обслуживания

111. Конференция подтвердила, что за последние 30 лет были достигнуты значительные успехи в направлении комплексного глобального подхода к развитию, осуществлению, эксплуатации и применению климатического обслуживания в поддержку широкого спектра потребностей общества во всех странах и во всех основных социально-экономических секторах. В особенности, были отмечены достижения, полученные в рамках Всемирной климатической программы, в частности, в рамках ее Всемирной программы климатических применений и обслуживания и Проекта по обслуживанию климатической информацией и прогнозами, по успешной реализации региональных форумов по ориентировочным прогнозам климата и их поддержке для расширения национального климатического обслуживания во многих странах.

112. Вместе с тем, в сообщениях и во время дискуссий ясно говорилось о том, что существующие механизмы предоставления климатического обслуживания далеки от удовлетворения выявленных потребностей. Имеется огромный, но пока еще, в основном, неиспользуемый потенциал для улучшения этих механизмов и повышения качества и полезности климатического обслуживания на благо всех стран и всех секторов общества. Среди представителей сообществ как поставщиков, так и пользователей, имелось широкое понимание необходимости новой глобальной рамочной основы для обеспечения более эффективного управления рисками, связанными с изменчивостью и изменением климата, и содействия адаптации к изменению климата на всех уровнях посредством подготовки и внедрения научно-обоснованной информации о климате в планирование, формирование политики и практическую деятельность.

113. Участники экспертного сегмента высоко оценили широкомасштабную подготовительную работу, проведенную ВМО и ее партнерскими организациями по планированию предлагаемой Глобальной рамочной основы для климатического обслуживания, и проведение консультаций с правительствами как через технические, так и по дипломатическим

каналам. Участники полностью сошлись во мнении, что с научной и оперативной перспективы, предлагаемая Рамочная основа должна укреплять и дополнять созданные международные организации в деле обеспечения подготовки и применения информации о погоде, климате, воде и связанной с ней информации об окружающей среде, прогнозов и предупреждений. Рамочная основа должна опираться на существующие международные системы и программы и составлять с ними единое целое для целей климатических наблюдений и исследований, коспонсорами которых являются ВМО, другие партнерские организации системы Организации Объединенных Наций и МСНС. ВМО и организациям из секторов пользователей необходимо расширять сотрудничество в области разработки практических руководящих материалов по подготовке и использованию климатической продукции в различных секторах и регионах.

114. Участники экспертного сегмента Конференции призвали к существенному укреплению и реализации важнейших компонентов предлагаемой Глобальной рамочной основы для климатического обслуживания:

- Глобальной системы наблюдений за климатом, всех ее компонентов и связанной с ней деятельности; и обеспечения свободного и неограниченного обмена климатическими данными и доступа к ним;
- Всемирной программы исследований климата, опирающейся на адекватные ресурсы вычислительной техники и расширенное взаимодействие с другими программами научных исследований, связанных с глобальным климатом;
- информационных систем климатического обслуживания, использующих преимущества усовершенствованных существующих национальных и международных механизмов для климатического обслуживания в целях предоставления продукции, включая ориентированную на различные сектора информацию в поддержку деятельности по адаптации к изменению климата;
- механизмов взаимодействия с пользователями климатической информации, нацеленных на

- налаживание связей между поставщиками и пользователями климатического обслуживания и интегрирование информации на всех уровнях в целях развития эффективного использования климатической информационной продукции, включая поддержку деятельности по адаптации к изменению климата;
- эффективного и постоянного наращивания потенциала посредством образования, подготовки кадров

и укрепления информационно-пропагандистской деятельности и коммуникации.

115. На основе результатов дискуссий и обсуждений в течение трех дней во время проведения экспертного сегмента участники поддержали разработку и осуществление предлагаемой Глобальной рамочной основы для климатического обслуживания.



Приложение 6 Краткая записка (Приложение к Декларации)

Всемирная климатическая конференция-3 предлагает создание Глобальной рамочной основы для климатического обслуживания, посредством которой разработчики и поставщики климатической информации, прогнозов и обслуживания и чувствительные к воздействию климата секторы по всему миру будут работать вместе, чтобы помочь глобальному сообществу лучше адаптироваться к трудностям, связанным с изменчивостью и изменением климата. В краткой записке в форме ответов на ключевые вопросы представлены общие сведения о Рамочной основе.

Почему необходима Глобальная рамочная основа для климатического обслуживания

1. Многие социально-экономические секторы, включая водоснабжение, сельское хозяйство, рыбный промысел, здравоохранение, лесное хозяйство, транспорт, туризм и энергетику, весьма чувствительны к воздействию экстремальных метеорологических и климатических явлений, таких как засухи, наводнения, циклоны, штормы, волны тепла или волны холода. Лица, принимающие решения в этих секторах, все в большей степени обеспокоены негативными воздействиями, обусловленными изменчивостью и изменением климата, но недостаточно оснащены, чтобы эффективно использовать климатическую информацию для управления текущими и будущими климатическими рисками, а также экосистемами. Следовательно, существует не только насущная необходимость в расширении глобального сотрудничества в деле подготовки точной и своевременной климатической информации, но и столь же насущная необходимость в обмене этой информацией между поставщиками и пользователями климатического обслуживания, чтобы, таким образом, обеспечить включение соответствующей климатической информации в процесс планирования, формирование политики и практику на различных уровнях.
2. Последние научно-технологические достижения открывают перспективу для дальнейшего повышения

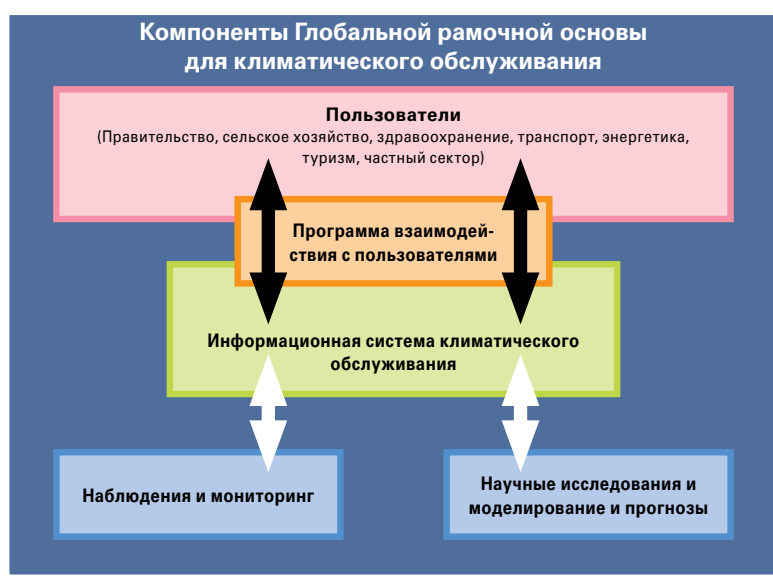
качества климатического информационного и прогностического обслуживания. Включение прогнозов на период от сезона до нескольких десятилетий и долгосрочных проекций климата в процесс принятия решений во всех социально-экономических секторах обеспечит, посредством эффективного двустороннего диалога между поставщиками и пользователями по вопросам набора, времени предоставления, качества и содержания климатической продукции и обслуживания, чтобы решения, касающиеся управления климатическими рисками, были обоснованными, более эффективными и более целенаправленными.

3. Чтобы удовлетворить потребность в улучшенной климатической информации и обеспечить эффективное взаимодействие между учеными, поставщиками обслуживания и лицами, принимающими решения, Всемирная Метеорологическая Организация (ВМО) и ее партнерские организации по подготовке Третьей Всемирной климатической конференции, предлагают создать новую Глобальную рамочную основу для климатического обслуживания (имеваемую также «Рамочной основой»), преследующую следующую цель: *«Обеспечение возможности для улучшения управления рисками, связанными с изменчивостью и изменением климата, и адаптации к изменению климата на всех уровнях посредством подготовки и включения научно обоснованной климатической информации и прогнозов в процесс планирования, формирование политики и практику».*

Что представляет собой Глобальная рамочная основа для климатического обслуживания?

4. Глобальная рамочная основа для климатического обслуживания предлагается в качестве долгосрочного согласованно действующего механизма, используя который международное сообщество и соответствующие заинтересованные организации будут вместе работать для достижения сформулированной цели.

5. В Рамочную основу будут входить четыре основных компонента: наблюдения и мониторинг; научные исследования, моделирование и прогнозы; информационная система климатического обслуживания; Программа взаимодействия с пользователями (см. рисунок). Первые два компонента учреждены, но нуждаются в укреплении. Последние два компонента вместе составляют «Всемирную систему климатического обслуживания».
6. Программа взаимодействия с пользователями, представляющая собой относительно новую концепцию, позволит разработать методы для преодоления разрыва между климатической информацией, подготавливаемой учеными-климатологами и поставщиками климатического обслуживания, и практическими потребностями пользователей информации. Признавая, что потребности сообщества пользователей разнообразны и сложны, она будет поддерживать и укреплять необходимые институциональные партнерства, междисциплинарные научные исследования, инновации, разработку инструментов поддержки принятия решений и методов управления климатическими рисками, формирование и приобретение знаний, оценку и установление передового опыта, образование, наращивание потенциала и применение обслуживания для принятия решений. Результаты работы Программы взаимодействия с пользователями будут отражены в оперативном обслуживании, предоставляемом Информационной системой климатического обслуживания (ИСКО).
7. Информационная система климатического обслуживания будет опираться на уже учрежденные глобальные программы, такие как Всемирная климатическая программа, и позволит укрепить, усилить и лучше координировать существующие учреждения, их инфраструктуру и механизмы, но, что важно, сконцентрируется на видах деятельности и результатах, ориентированных на пользователя, продолжая в то же время уделять внимание наукоемким и технологически обусловленным результатам и деятельности.
8. ИСКО посредством сети глобальных, региональных и национальных учреждений позволит синтезировать информацию, поступающую от компонентов наблюдения/мониторинг и научные исследования/моделирование и создавать информационную продукцию, прогнозы и виды обслуживания в оперативном режиме во всех пространственных масштабах. Обслуживание будет совершенствоваться посредством обратной связи с пользователями и другими компонентами системы, а также с помощью результатов, полученных Программой взаимодействия с пользователями, обеспечивая, таким образом, разработку и предоставление ориентированного на пользователя климатического информационного и прогностического обслуживания. Кроме того, она сконцентрируется на стандартизации, обмене и обеспечении качества информации, а также на предоставлении лицам, принимающим решения на уровнях от глобального до местного, информации, продукции и обслуживания как можно более высокого качества.



Посредством расширенного международного сотрудничества в целях разработки и передачи технологии, связанной с метеорологическим обслуживанием и мобилизацией ресурсов, эта система также позволит наращивать потенциал национальных и региональных поставщиков метеорологического обслуживания в развивающихся и наименее развитых странах, которые вносят существенный вклад в совершенствование климатической информационной продукции в глобальном, региональном и национальном масштабах.

Какие результаты будут достигнуты с помощью Глобальной рамочной основы для климатического обслуживания?

9. При осуществлении в полном объеме Рамочная основа позволит поддерживать практики управления действиями в связи с опасностью бедствий и управления климатическими рисками, и внесет вклад в выполнение задач, сформулированных в рамках различных многосторонних природоохранных соглашений (МПС), таких как Рамочная конвенция Организации Объединенных Наций об изменении климата (РКИК ООН), и достижение согласованных на международном уровне целей, включая цели в области развития, сформулированные в Декларации тысячелетия. Эффективное осуществление четырех компонентов Рамочной основы приведет к следующему:
 - укреплению местных, национальных, региональных и глобальных наблюдательных сетей и систем управления информацией в отношении климатических и связанных с климатом переменных параметров;
 - совершенствованию моделирования климата и прогностических возможностей благодаря усилению на международном уровне климатических научных исследований с акцентом на временные масштабы от сезонного до десятилетнего;
 - улучшению национальных процедур обеспечения климатического обслуживания на основе совершенствования наблюдательных сетей и прогностических моделей, а также значительного повышения уровня взаимодействия с пользователями;

- более эффективному использованию глобальной, региональной и национальной климатической информации и прогностического обслуживания всеми заинтересованными лицами в чувствительных к климату секторах во всех странах (что приведет к совершенствованию планирования и инвестирования в секторах, жизненно важных для национальных экономик и жизнедеятельности стран);
- широкомасштабным социальным, экономическим и экологическим выгодам благодаря более эффективному управлению климатическими рисками и повышению возможностей для адаптации к изменчивости и изменению климата.

Кто примет участие в Глобальной рамочной основе для климатического обслуживания?

10. Рамочная основа будет создаваться на основе существующих местных, национальных, региональных и глобальных сетей наблюдения, мониторинга, исследования, моделирования климата и программ обслуживания, включая программы ВМО, и позволит их укрепить. Она предусматривает достижение своей цели посредством повышения роли и участия национальных метеорологических служб и региональных/глобальных центров, а также, более активного участия других заинтересованных организаций и показательных центров в соответствующих социально-экономических секторах, особенно в развивающихся странах, наименее развитых странах (НРС) и малых островных развивающихся государствах (СИДС).
11. Для достижения целей Рамочной основы необходимо широкое сотрудничество с участием национальных и местных правительств, учреждений, неправительственных организаций, гражданского общества, частного сектора, а также университетов и научно-исследовательских институтов по всему миру, и информационно-просветительская работа среди сообществ во всех социально-экономических секторах, получающих выгоду от использования климатических данных и информации в планировании, формировании политики и практике. Проведению информационно-просветительской работы будет способствовать участие соответствующих организаций и учреждений при координации с правительствами.

Таким образом, для осуществления и эксплуатации Рамочной основы необходимо продолжение и наращивание широкого сотрудничества и партнерств, сосредоточенных вокруг организаций, укрепляющих и совершенствующих ее технический потенциал. По существу, Рамочная основа будет поддерживаться всей системой Организации Объединенных Наций и другими организациями.

Какие следующие шаги будут предприняты по развитию Глобальной рамочной основы для климатического обслуживания?

12. С учетом результатов ВКК-3 Рамочная основа будет в дальнейшем развиваться под руководством специальной целевой группы, состоящей из независимых советников высокого уровня, при участии широкого круга экспертов и консультациях с правительствами, партнерскими организациями и соответствующими заинтересованными сторонами. Результаты пятнадцатой сессии Конференции Сторон РКИК ООН (КС-15), а также специальные потребности и факторы уязвимости развивающихся стран, особенно наименее развитых стран и малых островных развивающихся государств, будут также приняты во внимание в дальнейшем развитии Рамочной основы.

13. Будет разработан план действий, включающий график учреждения и осуществления компонентов Рамочной основы, а также поддающиеся измерению индикаторы для оценки хода осуществления Рамочной основы. В нем также будут рассмотрены аспекты управления и потребности в ресурсах. Кроме того, в плане действий будут рассмотрены вопросы разработки, внедрения и передачи технологии, а также наращивания потенциала метеорологического обслуживания в развивающихся и наименее развитых странах.

Как будет осуществляться поддержка Глобальной рамочной основы для климатического обслуживания?

14. Специальная целевая группа, которая будет создана для дальнейшей разработки Рамочной основы после ВКК-3, изучит ситуацию и внесет предложения относительно финансовых последствий, связанных с осуществлением Рамочной основы, и сотрудничества правительств, организаций, учреждений и соответствующих заинтересованных сторон по мобилизации ресурсов.

Сокращения

БОН	Сеть наблюдений за биоразнообразием
ВКК-1	Всемирная климатическая конференция-1
ВКК-2	Всемирная климатическая конференция-2
ВКК-3	Всемирная климатическая конференция-3
ВКП	Всемирная климатическая программа
ВМО	Всемирная метеорологическая организация
ВОЗ	Всемирная организация здравоохранения
ВОИС	Всемирная организация интеллектуальной собственности
ВПИК	Всемирная программа исследований климата
ВПКПО	Всемирная программа климатических применений и обслуживания
ВТО	Всемирная торговая организация
ГЕО	Группа по наблюдениям за Землей
ГОКО	Глобальная рамочная основа для климатического обслуживания
ГСНК	Глобальная система наблюдений за климатом
ГСНО	Глобальная система наблюдений за океаном
ГЦП	Глобальный центр подготовки (прогнозов)
ГЦПКП	Глобальные центры подготовки климатических прогнозов
ЕКА	Европейское космическое агентство
ЕЭК	Европейская экономическая комиссия
ИСКО	Информационная система климатического обслуживания
КГИАР	Консультативная группа по международным исследованиям в области сельского хозяйства
КЛИПС	Обслуживание климатической информацией и прогнозами
КС	Конференция сторон (в рамках РКИК ООН)
МГЭИК	Межправительственная группа экспертов по изменению климата
ИМО	Международная морская организация
МОК	Межправительственная океанографическая комиссия (ЮНЕСКО)
МОКВ	Международный организационный комитет ВКК-3
МСНС	Международный совет по науке
МСОП	Международный союз охраны природы
МСЭ	Международный союз электросвязи
МФОКК	Международная федерация Обществ Красного Креста и Красного Полумесяца
НКЦ	Национальные климатические центры
НМГС	Национальные метеорологические и гидрологические службы
НМС	Национальные метеорологические службы
НРС	Наименее развитые страны
ПИГАП	Программа исследований глобальных атмосферных процессов
ПРООН	Программа развития ООН
РКИК ООН	Рамочная конвенция ООН по изменению климата
РКОФ	Региональные форумы по ориентировочным прогнозам климата
РКЦ	Региональные климатические центры
СИДС	Малые островные развивающиеся государства
ФАО	Продовольственная и сельскохозяйственная организация Объединенных Наций

ЦРТ	Цели в области развития, сформулированные в Декларации тысячелетия
ЮНВТО	Всемирная туристская организация ООН
ЮНЕП	Программа ООН по окружающей среде
ЮНЕСКО	Организация Объединенных Наций по вопросам образования, науки и культуры
КБО ООН	Конвенция ООН по борьбе с опустыниванием (КБО)
ЮНОГ	Отделение ООН в Женеве



Спонсоры Всемирной климатической конференции-3

Основные спонсоры:



Другие спонсоры: Греция, Дания, Европейское космическое агентство, Ирландия, Италия, Намибия, Пакистан, ФАО, ЮНЕП

За дополнительной информацией просьба обращаться: **World Meteorological Organization**

Climate and Water Department

Тел.: +41 (0) 22 730 83 55 – Факс: +41 (0) 22 730 80 43

Э-почта: dhwr@wmo.int

Communications and Public Affairs Office

Тел.: +41 (0) 22 730 83 14 – Факс: +41 (0) 22 730 80 27

Э-почта: cpa@wmo.int

7 bis, avenue de la Paix – P.O. Box 2300 – CH 1211 Geneva 2 – Switzerland – www.wmo.int