

ВСЕМИРНАЯ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ



**Роль национальных метеорологических и гидрологических служб в
ОБЕСПЕЧЕНИИ ВСЕСТОРОННЕГО УЧЕТА
КЛИМАТИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ В УПРАВЛЕНИИ
КЛИМАТИЧЕСКИМИ РИСКАМИ**

**ПОЗИЦИОННЫЙ ДОКУМЕНТ ВМО В ПОДДЕРЖКУ
НАЦИОНАЛЬНЫХ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ И ГИДРОЛОГИЧЕСКИХ СЛУЖБ ДЛЯ
ШЕСТНАДЦАТОЙ КОНФЕРЕНЦИИ СТОРОН (КС-16) РКИК ООН
(Канкун, Мексика, 29 ноября – 10 декабря 2010 г.)**

ССА-6

ПОЗИЦИОННЫЙ ДОКУМЕНТ ВМО

ШЕСТНАДЦАТАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ СТОРОН (КС-16) РКИК ООН (Канкун, Мексика, 29 ноября-10 декабря 2010 г.)

Роль НМГС в ОБЕСПЕЧЕНИИ ВСЕСТОРОННЕГО УЧЕТА КЛИМАТИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ В УПРАВЛЕНИИ КЛИМАТИЧЕСКИМИ РИСКАМИ

РЕЗЮМЕ

Обучение адаптации к текущей погоде и изменчивости климата способствует развитию потенциала для адаптации к будущему изменению климата. Авторитетное и надежное климатическое обслуживание, основанное на последних научных знаниях на различных уровнях, от глобального до регионального, национального и местного в различных временных масштабах, имеет основополагающее значение для разработки эффективной политики по адаптации и для управления климатическими рисками.

Осуществление Глобальной рамочной основы для климатического обслуживания поможет обеспечить более глубокое понимание климатической системы; заполнит информационные пробелы в глобальном, региональном, национальном и местном масштабах; позволит использовать такую информацию в различных социально-экономических секторах и поможет в оценке климатических рисков и разработке мер по смягчению последствий и адаптации. Осуществление Рамочной основы укрепит и далее разовьет существующие учреждения, их инфраструктуру и механизмы выпуска и распространения информации о климате.

На национальном уровне стратегии, планы и программы управления климатическими рисками должны быть построены с использованием рассредоточенных институциональных и административных механизмов, проектов, людских и финансовых ресурсов. Необходимо четко определить роли различных задействованных учреждений и создать механизм для эффективной координации разработки климатической информации и продукции и их преобразования в комплект видов климатического обслуживания. Пользователи в различных секторах на национальном и местном уровнях, наряду с университетами, научно-исследовательскими институтами и гражданским обществом, должны активно вовлекаться в эту деятельность посредством такого механизма.

Активизация метеорологических и климатических исследований с помощью передового глобального/регионального моделирования расширило понимание текущих и будущих тенденций климатических рисков. Национальные гидрологические и метеорологические службы (НМГС) через систему сетей наблюдений принимали участие в этих научных исследованиях и оказывали им поддержку с учетом требований РКИК ООН. Согласно Балийскому плану действий, в котором адаптация признается в качестве одного из основных структурных элементов процесса РКИК ООН, НМГС отводится критически важная роль в предоставлении информации о климате. Для обеспечения возможности выпуска климатической информации на местном уровне правительствам необходимо использовать существующие сильные стороны НМГС и расширять их, по мере необходимости, для обеспечения доступности соответствующей климатической информации, поступающей из глобальных и региональных учреждений, для различных секторальных пользователей на местном уровне во всех частях мира. Правительствам необходимо в срочном порядке рассмотреть вопрос об оказании стратегической поддержки НМГС, научно-исследовательским институтам и учреждениям, занимающимся проблемами окружающей среды, для укрепления различных систем наблюдений.

Инфраструктура для метеорологических и климатических наблюдений и исследований, создаваемая на протяжении многих лет посредством учрежденных глобальных программ, таких как Всемирная климатическая программа и ее различные элементы, должна использоваться для синтеза информации, поступающей в результате проведения наблюдений, научных исследований и моделирования через сеть глобальных, региональных и национальных учреждений, а также для обеспечения разработки и распространения климатических информационных и прогностических услуг, ориентированных на пользователей. НМГС будут играть крайне важную роль в этом механизме распространения, и они испытывают насущную потребность в укреплении людских ресурсов и развитии новых навыков.

Роль НМГС в ОБЕСПЕЧЕНИИ ВСЕСТОРОННЕГО УЧЕТА КЛИМАТИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ В УПРАВЛЕНИИ КЛИМАТИЧЕСКИМИ РИСКАМИ

1. Введение

1.1 Воздействия изменения климата являются беспрецедентными и повышают глобальную угрозу для жизни, источников средств к существованию и систем жизнеобеспечения. Даже если бы сегодня были введены в действие самые строгие меры по смягчению последствий, то воздействия изменения климата сохранились бы еще на протяжении веков. Существует насущная необходимость принятия безотлагательных и адекватных мер по адаптации к изменению климата, прежде чем его воздействия станут неуправляемыми. Балийский план действий включает в себя адаптацию в качестве одного из четырех основных структурных элементов режима РКИК ООН на период после 2012 г. В число трех других областей, определенных в рамках Плана действий, входят: упорядочение и повышение масштабов ресурсов, обмен знаниями и установление институциональных рамок. Необходимо уделять больше внимания управлению климатическими рисками, в том числе вопросам адаптации и смягчения последствий, в целях снижения уязвимости к климатическим рискам.

1.2 Климатическая информация в различных временных масштабах и проекции будущего климата в региональном, национальном и местном масштабах формируют существенную базу знаний для адаптации и управления рисками бедствий. Наличие информации о климате и ее эффективное использование посредством преобразования информации в практические знания помогают предотвратить опасные последствия бедствий, которые могут возникнуть в результате экстремальных климатических явлений, и оказывают поддержку в разработке рациональных долгосрочных стратегий адаптации и смягчения последствий. Это играет важную роль в процессе планирования национального развития для управления возможностями в области развития и управления рисками, а также для смягчения последствий и адаптации. Последние достижения в области науки и техники открывают возможности для дальнейшего улучшения качества климатической информации и прогнозирования климата.

1.3 Настоящий позиционный документ отображает роль, которую метеорологические, климатические и гидрологические сообщества могут играть в эффективной проработке целей Рамочной конвенции Организации Объединенных Наций об изменении климата (РКИК ООН). Это примечание должно помочь национальным метеорологическим и гидрологическим службам (НМГС) и их национальным партнерам обеспечить научную основу для переговоров и позволит им играть ожидаемую от них роль в рамках их национальных делегаций.

2. Адаптация к изменению климата

2.1 Изменение климата ставит перед человеческим обществом серьезные задачи. Увеличение изменчивости климата уже существенно влияет на социально-экономическое развитие и окружающую среду. Резкий рост социально-экономического ущерба и ущерба, наносимого окружающей среде, за последние десятилетия по причине экстремальных погодных и климатических явлений, в частности, свидетельствует о нашей текущей ограниченной способности подготовиться к адаптации к изменению климата. То, как общество может или не может адаптироваться к экстремальным погодным и климатическим условиям, определяет устойчивость человеческого и социального развития.

2.2 Многие социально-экономические сектора, включая водоснабжение, сельское хозяйство, рыбное хозяйство, здравоохранение, лесное хозяйство, транспорт, туризм и энергетику, весьма чувствительны к экстремальным погодным и климатическим явлениям, таким как засухи, наводнения, циклоны и штормы, волны тепла и т. д. Лица, принимающие решения в этих секторах, все в большей степени обеспокоены неблагоприятными последствиями изменчивости и изменения климата, но часто они не имеют доступа к климатическому обслуживанию для эффективного использования климатической информации в целях управления текущими и будущими климатическими рисками. Возможность управлять чувствительными к погоде и климату предприятиями зависит от доступа к критически важной информации о прошлом и текущем состоянии климата, а также о его ожидаемом состоянии в будущем.

2.3 Успешная адаптация будет зависеть от отдельных сообществ при содействии со стороны правительства и других национальных, региональных, многосторонних и международных организаций, неправительственных организаций (НПО) и других соответствующих заинтересованных сторон и требует адекватного и устойчивого финансирования. Стороны РКИК ООН подчеркнули, что вопросам адаптации и смягчения последствий должен предоставляться одинаковый уровень значимости. Адаптация не заменяет смягчения последствий выбросов парниковых газов. Сторонам было рекомендовано обеспечить доступ к соответствующей климатической информации¹, разработать региональную рамочную основу для смягчения последствий изменения климата и адаптации к нему и определить выгодные для всех варианты действий для социально-экономических секторов, рекомендовать политические и финансовые инновации с целью обеспечения возможностей для гладкой реализации региональных рамочных основ, а также изучить соответствующие варианты действий по активизации обмена информацией о воздействиях изменения климата.

2.4 Текущие усилия в рамках РКИК ООН были успешными в выдвигании адаптации на передний план в политических повестках дня. Адаптация была определена как один из пяти ключевых основных компонентов (общее видение, смягчение последствий, адаптация, финансирование и технологии) будущего соглашения по изменению климата. Стороны добились прогресса в определении всеобъемлющей рамочной основы для укрепления деятельности по адаптации. Существует растущее сближение позиций по ряду элементов такой рамочной основы, включая следующие: оценка уязвимости; национальные планы адаптации; благоприятные политические условия; механизмы для обмена знаниями (например, через региональные центры и Найробийскую программу работы (ЧПП) РКИК ООН); а также инструменты для снижения и распределения рисков, такие как страхование.

3. Климатическое обслуживание для управления климатическими рисками

3.1 Принимая во внимание все большее воздействие гидрометеорологических бедствий на общество и неспособность большинства стран справиться с их последствиями, управление связанными с климатом рисками является одним из вопросов, имеющих центральное значение для социально-экономического развития.

¹ FCCC/AWGLCA/2008/16/Rev. 1, 15 января 2009 г.

3.2 Адаптация к изменению климата в рамках текущего состояния знаний должна осуществляться с использованием принципов управления рисками. Вспомогательный орган по осуществлению (ВОО) РКИК ООН на своей двадцать восьмой сессии согласовал вопрос о дальнейшем осуществлении решения 1/СР.10, в частности в отношении укрепления национального планирования для адаптации посредством интеграции адаптации в процесс планирования, поощрения подходов к управлению рисками и принятия других соответствующих мер реагирования на неблагоприятные последствия изменения климата.

3.3 Интеграция климатической информации в процесс принятия решений во всех социально-экономических секторах на основании эффективного двустороннего диалога между поставщиками и пользователями в отношении масштабов, сроков, качества и содержания климатической продукции и обслуживания будет обеспечивать то, что решения, касающиеся управления климатическими рисками, будут должным образом подкрепляться соответствующей информацией.

3.4 Различным секторам развития, слоям общества, странам, сообществам, предприятиям и гражданскому обществу необходимо адаптироваться к настоящей изменчивости климата и связанным с ней экстремальным явлениям задолго до того, как последствия изменения климата станут в полной мере очевидными. Однако обоснованные решения не могут приниматься без надежной информации о климате и климатического обслуживания и других смежных видов информации и обслуживания, предоставляющих основу для действий.

3.5 От глобального до местного уровня государственные ведомства и учреждения частного сектора стремятся получить инструменты и знания для управления климатическими рисками. Многие из ведущих организаций мира в области развития пересматривают свои программы с точки зрения оценки рисков, связанных с климатом, и управления климатическими рисками. Аналогичным образом национальные правительства и лица, принимающие решения/определяющие политику на региональном и местном уровнях, задаются вопросом о том, как они могли бы лучше управлять рисками и возможностями, связанными с климатом.

3.6 В концепции управления рисками данные и информация признаются в качестве основы знаний о рисках. Знания об изменчивости климата в прошлом и о долгосрочных тенденциях и преобразование таких знаний в информацию о климатических рисках имеют важное значение для принятия решений. Данные и информация должны быть преобразованы в знания для разработки возможных вариантов для принятия решений на различных уровнях — от уровня принятия политических руководящих решений в правительстве до уровня сообществ и внутри чувствительных к климату секторов. Для оценки климатических рисков по широкому спектру и для улучшения принятия управленческих решений по противодействию краткосрочным и долгосрочным климатическим рискам важное значение имеет междисциплинарное и межорганизационное сотрудничество.

3.7 Важно признать, что решения, касающиеся управления климатическими рисками, должны быть основаны на надежной, актуальной, пригодной к использованию и своевременной климатической информации, которую необходимо преобразовать в знания в форме средств поддержки принятия решений для применений, ориентированных на конкретные сектора. Всесторонний учет этих климатических услуг в процессе принятия решений будет способствовать эффективным стратегиями управления климатическими рисками в поддержку достижения целей в области развития, сформулированных в Декларации тысячелетия, искоренения крайней нищеты и голода и обеспечения устойчивости окружающей среды. В связи с тем, что социально-экономические последствия гидрометеорологических опасных явлений (и, следовательно, воздействия изменения климата) проявляются на местном уровне, для управления климатическими рисками

требуется принятие решений на местном уровне на основе климатического обслуживания на местном уровне.

3.8 Международные усилия должны быть направлены на укрепление потенциала на местном и национальном уровнях за счет создания стимулирующего механизма для принятия решений в области развития, которые не только бы учитывали требования по реагированию, но носили бы превентивный характер и повышали устойчивость к климатическим рискам. Основная ответственность международного сообщества в целом и каждого правительства в частности должна, таким образом, заключаться в обеспечении доступа к научно достоверной и адекватной информации о климате.

4. Стратегия ВМО в поддержку адаптации и управления климатическими рисками

4.1 ВМО, состоящая из сети национальных метеорологических и гидрологических служб (НМГС) своих 189 стран-членов, со своими партнерами в международных организациях и национальных учреждениях способствует выпуску, распространению и использованию климатической информации. Применительно к управлению климатическими рисками ВМО поддерживает комплексный подход посредством укрепления тесного взаимодействия между тремя основными структурными элементами управления: наукой, политикой и обществом. Соответственно, на первой Всемирной климатической конференции (1979 г.) было положено начало скоординированным на глобальном уровне усилиям по накоплению научных знаний, которые заложили основу для организации климатических исследований, направленных на понимание характера климатических проблем. Вторая Всемирная климатическая конференция (1990 г.) побудила политическое осознание проблемы изменчивости и изменения климата и инициировала международный диалог по вопросам политики.

4.2 Через свою сеть НМГС и других национальных, региональных и глобальных партнеров ВМО координирует программы, в рамках которых осуществляется организация научных исследований, наблюдений и оценок. ВМО способствует и содействует сотрудничеству между членами системы ООН и с другими международными организациями в области наблюдений, климатических исследований и применения климатической информации в различных секторах. ВМО принимает участие в спонсировании Всемирной программы исследований климата (ВПИК), Глобальной системы наблюдений за климатом (ГСНК) и Межправительственной группы экспертов по изменению климата (МГЭИК).

4.3 Исходя из своего перспективного видения, направленного на внесение вклада в безопасность и благополучие людей во всем мире и экономическое благополучие всех народов, ВМО посредством своей глобальной сети НМГС накопила качественные данные наблюдений за продолжительные периоды времени через различные сети наблюдений в рамках Всемирной службы погоды, а в последнее время — в рамках Интегрированной глобальной системы наблюдений ВМО, которые позволяют понять также частотность возникновения экстремальных явлений.

4.4 На протяжении многих лет усилиями ВМО создавались и испытывались в экспериментальных масштабах важные строительные компоненты для разработки и распространения климатической информации и обслуживания. Всемирная климатическая программа, в частности посредством своего проекта Обслуживание климатической информацией и прогнозами (КЛИПС), продемонстрировала значимость климатической информации и прогностического обслуживания и помогла создать потенциал для предсказания климата в месячных, сезонных и межгодовых временных масштабах за счет использования существующих навыков. Через свои страны-члены ВМО назначила глобальные центры подготовки долгосрочных прогнозов (ГЦП), а усилия по созданию всемирной сети региональных климатических центров (РКЦ) для предоставления вкладов национальным метеорологическим службам (НМС) в режиме реального времени в целях

выпуска информации о климате находятся на ранних стадиях осуществления. Региональные форумы по ориентировочным прогнозам климата (РКОФ), организованные в течение последнего десятилетия в различных частях мира, через свои сети пользователей предоставляют научные вклады для принятия решений в зависимости от сезонных климатических прогнозов и продукции.

4.5 ВМО через свою сеть НМГС совместно с научно-исследовательскими учреждениями, операторами спутников и многими другими региональными и национальными учреждениями сотрудничает с научным сообществом в области климатических исследований. Некоторые из региональных учреждений, особенно в развивающихся странах, в настоящее время укрепляются и получают поддержку. ВМО предоставляет активную поддержку, развернув обширную сеть опыта и знаний среди своих стран-членов, программ, технических комиссий, партнерских учреждений и партнерских организаций, тем самым оказывая поддержку в осуществлении конвенций и многосторонних соглашений, касающихся окружающей среды.

4.6 Несмотря на весьма значительные успехи, достигнутые НМГС и их партнерами в предоставлении климатической информации, многое еще предстоит сделать для укрепления потенциала в области выпуска климатической информации и дальнейшего снижения неопределенности в глобальных, региональных и местных климатических прогнозах. Следуя наследию первой и второй всемирных климатических конференций, Всемирная Метеорологическая Организация (ВМО) в партнерстве с другими учреждениями системы ООН организовала проведение в Женеве с 31 августа по 4 сентября 2009 г. третьей Всемирной климатической конференции (ВКК-3) по теме «Предсказание климата и климатическая информация для принятия решений». Главы государств и правительств, министры и главы делегаций, присутствующие на ВКК-3, приняли решение, закрепленное в Декларации Конференции, об учреждении Глобальной рамочной основы для климатического обслуживания (ГОКО) в целях расширения подготовки, обеспечения наличия, распространения и применения обслуживания в области мониторинга климата и его предсказания.

4.7 Действительно, в решении ВКК-3 об учреждении Глобальной рамочной основы для климатического обслуживания обозначены направления на пути к «улучшенной климатической информации для лучшего будущего» в целях активизации глобальных действий в области адаптации и управления рисками, связанных с климатом, используя при этом сопутствующие возможности. Рамочная основа разрабатывается целевой группой высокого уровня, учрежденной посредством межправительственного механизма в январе 2010 г. для широкого внедрения климатической науки в процесс принятия решений на всех уровнях и содействия обеспечению того, чтобы все страны и все чувствительные к климату сектора общества обладали всем необходимым для доступа к соответствующей климатической информации и ее применения. Целевая группа высокого уровня, как ожидается, представит свой доклад в январе 2011 г. ГОКО, задуманная как шаг к улучшению оперативного климатического обслуживания, представляет собой вклад в международные совместные усилия, направленные на противодействие последствиям изменчивости и изменения климата.

5. Глобальная рамочная основа для климатического обслуживания

5.1 Изменение климата — это глобальное явление, а понимание климатических систем требует партнерства, преодолевающего географические, политические и дисциплинарные границы. Принимая во внимание сложность климатического обслуживания и потребности в нем, удовлетворение целого ряда разнообразных потребностей пользователей находится за пределами возможностей какой-либо одной страны. В этой связи ГОКО предлагается в качестве долгосрочного механизма сотрудничества, посредством которого международные сообщества будут работать вместе в целях

содействия подготовке оперативного климатического обслуживания и обеспечению доступа к нему на всех уровнях.

5.2 Рамочная основа задумана как состоящая из пяти основных компонентов: наблюдения и мониторинг; научные исследования, моделирование и прогнозирование; информационная система климатического обслуживания; программа взаимодействия с пользователями и наращивание потенциала с целью:

«обеспечения возможностей для более эффективного управления климатическими рисками, обусловленными изменчивостью и изменением климата, и для адаптации к изменению климата на всех уровнях за счет разработки научно обоснованной информации о климате и его предсказаниях, а также за счет внедрения такой информации в планирование, политику и практику».

5.3 Рамочная основа проектируется таким образом, чтобы стать эффективным, действенным и экономически жизнеспособным механизмом для подготовки, распространения и применения климатического обслуживания. Она будет опираться на существующие локальные, национальные, региональные и глобальные сети наблюдений, мониторинга, исследования и моделирования климата, а также на оперативные структуры и программы обслуживания, и укреплять их; она задумана как объединенная совокупность международных мероприятий в сквозной системе производства продукции, предоставления обслуживания и применения. Многие из этих элементов (системы, программы, проекты, учреждения и т. д.) либо уже созданы, либо находятся в процессе создания.

5.4 Для достижения своих целей Рамочной основе потребуется широкое сотрудничество между национальными и местными правительствами, учреждениями, неправительственными организациями, гражданским обществом, частным сектором, а также университетами и научно-исследовательскими институтами по всему миру, и информационно-просветительская деятельность среди сообществ во всех социально-экономических секторах, извлекающих выгоду от применения климатического обслуживания в планировании, политике и практике. В этой связи для внедрения и эксплуатации Рамочной основы потребуется продолжение и расширение широкого сотрудничества и партнерских связей, ориентированных на эти структуры и лежащих в основе ее технических преимуществ и улучшающих их. Рамочная структура, как таковая, будет поддержана всей системой Организации Объединенных Наций и другими организациями.

5.5 Развитие знаний и инструментов для принятия решений, связанных с адаптацией к изменению климата, может лучше всего быть достигнуто за счет тесного сотрудничества между поставщиками и пользователями климатического обслуживания в этих секторах. Такие партнерские отношения необходимо распространить и на другие сектора в целях наращивания потенциала НМС в области предоставления климатического обслуживания с ориентацией на конкретные сектора в тесном партнерстве с различными учреждениями и программами системы ООН.



Рис. 1: Компоненты Глобальной рамочной основы для климатического обслуживания

5.6 За последнее время в понимании, моделировании, предсказании, проектировании и в науках о системе Земля был достигнут значительный прогресс. Однако сложные аспекты процессов климатической системы и их взаимодействия пока еще не до конца изучены. Повышение оправданности и снижение неопределенности прогнозов как на глобальном, так и на региональном уровне, требует обширных научных исследований. Для этого потребовалось бы полное понимание процессов системы Земля и их представление на основе комплексного подхода, например, за счет включения большей биологической и химической детализации в полностью сопряженные модели системы Земля.

5.7 Точность и надежность региональных моделей климата зависит в большой степени от наличия и качества данных наблюдений, которые используются для их валидации. На сегодняшний день акцент был сделан на важности правильного функционирования сетей глобального масштаба. В связи с необходимостью адаптации более высокий приоритет в Рамочной основе должен уделяться сетям регионального и национального масштабов, с тем чтобы обеспечить требуемую степень детализации для понимания региональных и локальных воздействий изменения климата, а также для планирования адаптации.

5.8 В рамках Информационной системы климатического обслуживания, компонента Рамочной основы, ВМО будет расширять эту сеть глобальных и региональных учреждений и содействовать развитию инфраструктуры и кадрового потенциала в этих центрах. Внимание, в частности, будет сконцентрировано на вопросах стандартизации, обмена информацией и обеспечения ее качества, а также ее представления лицам, принимающим решения на всех уровнях, на оперативной основе. Обязательным условием является то, чтобы эти ГЦП поддерживались соответствующими национальными правительствами, а РКЦ, являющиеся региональными структурами, поддерживались в качестве региональных учреждений по сотрудничеству как национальными правительствами, так и международными агентствами по развитию.

5.9 Осуществление Рамочной основы потребует наращивания потенциала посредством укрепления и согласования институциональных действий, расширения существующей и, по мере необходимости, создания новой инфраструктуры и систем, а

также развития профессиональных навыков и подготовки кадров. В то же время, для этого потребуются улучшение инфраструктуры внутри стран для обеспечения систематического сбора высококачественных данных климатических наблюдений, проведения научных исследований и учреждения оперативных элементов. Поддержание сетей наблюдений в течение длительного времени имеет крайне важное значение, и развивающиеся страны нуждаются в финансовой и технической поддержке, чтобы они могли выполнять такие обязанности. ВОКНТА подчеркнул² необходимость вовлечения экспертов из развивающихся стран в улучшение сбора данных и информации, касающихся изменения климата, а также в анализ, интерпретацию и распространение таких данных и информации.

5.10 Необходимо развивать новые навыки в гораздо большем масштабе, так как предоставление климатического обслуживания в странах становится оперативным. Странам необходимо разработать четкие планы по развитию людских ресурсов для удовлетворения этих потребностей. Имеется потребность в укреплении институциональной структуры применительно к руководству, управлению и финансированию, а также развитию людских ресурсов.

6. Предоставление климатического обслуживания на национальном уровне

6.1 На национальном уровне стратегии управления климатическими рисками, планы и программы должны быть основаны на рассредоточенных институциональных и административных механизмах, проектах, людских и финансовых ресурсах, задействованных в настоящее время в процессе планирования национального развития, уменьшения опасности бедствий, а также смягчения последствий изменения климата и адаптации к нему. Поскольку удовлетворение огромного разнообразия потребностей пользователей в климатическом обслуживании в стране выходит за пределы возможностей какого-либо отдельного учреждения, то для этих целей необходимо сотрудничество между различными секторальными учреждениями, преодолевающее административные, функциональные и дисциплинарные границы.

6.2 Важно, чтобы Сторон стремились к обладанию потенциалом на местном уровне для компоновки и интерпретации информации о климате и его надвигающихся последствиях как со стороны поставщиков климатического обслуживания, так и его пользователей, в целях управления рисками и обеспечения устойчивого развития. В этом отношении доступ к климатическим данным и информации, актуальным на местном уровне, будет иметь решающее значение. Во многих странах отсутствие четких полномочий среди различных учреждений и нехватка законодательных рамок по вопросам, связанным с климатом, могут отрицательно сказаться на предоставлении климатического обслуживания. Четкое определение полномочий (функций и обязанностей) всех заинтересованных сторон в форме типовых законов и практик управления для проработки всех аспектов управления климатическими рисками было бы необходимым в рамках институционального укрепления и рационализации. В идеальной модели, которая была бы сконцентрирована на оперативной климатической информации и продукции, НМГС отводилась бы роль хранилища исходных данных о климатических рисках в качестве ядра или сердцевины сотрудничающей группы.

² FCCC/Decision 1/CP.10/2004

6.3 На национальном уровне существует потребность в эффективной координации развития климатической информации и продукции и их преобразования в комплект видов климатического обслуживания, необходимых для различных секторальных пользователей на национальном и местном уровне. Некоторые более крупные страны находятся в процессе создания «национальной рамочной основы для климатического обслуживания» (НОКО) в качестве координационной платформы, которая будет служить цели тесного сотрудничества между национальными учреждениями, осуществляющими климатические наблюдения; университетами и институтами, занимающимися научными исследованиями; секторальными учреждениями, занимающимися вопросами долгосрочного планирования в целях развития и адаптации к изменению климата; а также с учреждениями, занимающимися управлением рисками, связанными с бедствиями.

6.4 НМГС, обладающие продолжительным опытом работы в области оперативного прогнозирования и выпуска предупреждений о метеорологических, гидрологических и климатических рисках, связанных с опасными явлениями, такими как засухи, наводнения и экстремальные температуры, имеют инфраструктуру и оперативный потенциал для проработки рисков, связанных с климатом. Прогностическая инфраструктура стран-членов, основанная на механизмах сотрудничества через их НМГС, совместно с основными научными возможностями и опытом поддерживает управление рисками с выявлением и оценкой климатических рисков для секторального планирования, систем заблаговременного предупреждения и механизмов передачи финансовых рисков. В соответствии с требованиями финансовой эффективности необходимо, чтобы в разработке и предоставлении климатического обслуживания на национальном уровне в полной мере использовались существующие в странах объекты, находящиеся в распоряжении НМГС, применительно к наблюдениям и прогнозированию, а также инфраструктура выпуска заблаговременных предупреждений.

6.5 В рамках такой национальной рамочной основы для климатического обслуживания каждая НМГС должна играть свою роль в зависимости от своих сил, потенциала и возможностей, а также предоставленных ей полномочий. Компетенция/возможности НМГС в области управления климатическими рисками будет зависеть от их способности предоставлять климатические данные, преобразовывая их в обоснованную и пригодную к использованию информацию, разрабатывая инструменты поддержки и принятия решений для преобразования информации в пригодные для использования знания для принятия решений. Хотя были приложены все усилия для улучшения уровня обслуживания, предоставляемого НМГС в стране, принимая во внимание ограничения в области людских, технических и финансовых ресурсов, НМГС находится в привилегированном положении с точки зрения использования глобальных или региональных центров передового опыта для получения видов обслуживания сверх своих собственных возможностей через сеть ВМО.

6.6 НМГС несут ответственность за оказание помощи секторальным пользователям в своих странах в интеграции информации о климатических рисках в их деятельность, а также помощи в понимании существующих неопределенностей. В этой связи крайне важно, чтобы НМГС оказывалась поддержка со стороны правительств в учреждении национальных форумов по ориентировочным прогнозам климата для более тесного взаимодействия с пользователями в различных секторах. ВМО планирует способствовать наращиванию потенциала НМГС, с тем чтобы предоставить им возможность для вовлечения всех секторов пользователей в этот процесс.

6.7 Во многих местах по всему миру, особенно в развивающихся странах, сети наблюдений за климатом являются неадекватными для документирования регионального и местного изменения климата и испытывают спад в своем развитии с 1990 г. Учитывая

необходимость адаптации, которая должна осуществляться на местном уровне, крайне важно безотлагательно проработать вопрос о спаде в развитии сетей наблюдений³.

7. Заключение и рекомендации

7.1 Улучшение климатической информации необходимо для поддержки принятия решений в отношении стратегий адаптации к изменению климата и смягчению его последствий; Сторонам предлагается поддержать дальнейшее развитие и оперативное осуществление Глобальной рамочной основы для климатического обслуживания

7.2 Глобальная рамочная основа для климатического обслуживания будет способствовать углублению понимания текущего климата, позволит предсказывать будущее изменение климата и поможет повысить потенциал для использования такой информации для разработки эффективных стратегий адаптации. Рамочная основа будет способствовать более тесному сотрудничеству между поставщиками и пользователями обслуживания, удовлетворению потребностей в наблюдениях за климатом, климатическом обслуживании и моделировании климата, а также окажет поддержку беспрепятственному потоку необходимой климатической информации с глобального на местный уровень и ее применению в различных секторах.

7.3 Необходимо учредить соответствующую правовую базу и институциональные механизмы, четко определяющие роль различных учреждений в предоставлении климатического обслуживания для управления климатическими рисками на основании принципов эффективного использования существующей инфраструктуры, возможностей и сильных сторон различных учреждений.

7.4 Необходимо активизировать метеорологические и климатические научные исследования, включая расширенное вычислительное моделирование, как на национальном, так и на международном уровне, в целях разработки усовершенствованных инструментов для адаптации через расширенное региональное моделирование и улучшенное понимание будущих тенденций климатических рисков для конкретных секторов.

7.5 Правительствам необходимо в полной мере использовать инфраструктуру, потенциал и возможности НМГС и далее укреплять их, с тем чтобы обеспечить возможность для НМГС предоставлять климатическое обслуживание всем секторам пользователей. НМГС необходимо развивать партнерство с различными секторальными пользователями для совершенствования процесса принятия решений по адаптации к изменению климата.

7.6 Чрезвычайно важно поддерживать и совершенствовать сети климатических наблюдений и предоставлять связанные с климатом данные для совместного использования. Многие развивающиеся страны испытывают трудности в поддержании сетей регионального и национального масштабов. Продолжение оказания помощи развивающимся странам развитыми странами необходимо для улучшения сетей климатических наблюдений, и важно, чтобы Конференция Сторон РКИК ООН продолжала привлекать внимание к этому факту.

7.7 Развивающимся странам потребуется международная поддержка для достижения желаемого уровня возможностей для содействия в выработке климатического обслуживания и, посредством этого, для участия в осуществлении Рамочной основы и оптимального использования климатического обслуживания.

³ ГСНК в своем докладе на ВОКНТА (29) на КС-14, Познань.