



КОНФЕРЕНЦИЯ СТОРОН  
Комитет по науке и технике  
Четвертая сессия  
Бонн, 12-14 декабря 2000 года  
Пункт 7 предварительной повестки дня

## СИСТЕМЫ РАННЕГО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

### Доклад специальной группы

### Записка секретариата

### СОДЕРЖАНИЕ

	<u>Стр.</u>
1. Введение .....	3
2. Сбор, доступность и интеграция данных .....	4
Сбор данных .....	4
Доступность данных .....	5
Интеграция данных .....	6
3. Оценка и прогнозирование засухи и опустынивания и разработка мер по обеспечению готовности в сотрудничестве с участниками последующих мероприятий, связанных с Международным десятилетием по уменьшению опасности стихийных бедствий .....	6

СОДЕРЖАНИЕ (продолжение)

	<u>Стр.</u>
Общие замечания.....	7
Оценка засухи .....	8
Прогнозирование засухи.....	9
Оценка опустынивания .....	10
Прогнозирование опустынивания.....	10
Меры по обеспечению готовности к засухе.....	11
Рекомендации.....	11
4. Распространение информации среди конечных пользователей о прикладных видах использования систем раннего предупреждения и мониторинга и оценки опустынивания и укрепление соответствующих механизмов реагирования, в частности в рамках национальных программ действий по борьбе с опустыниванием.....	12
А. Распространение информации .....	12
Методы и средства.....	12
Руководящие принципы .....	14
В. Укрепление соответствующих механизмов реагирования в рамках НПД .....	14
Осуществление мер реагирования в рамках НПД .....	16
Заключительные рекомендации .....	16

Приложения

I. Участники совещания специальной группы по системам раннего предупреждения.....	17
II. Документы, представленные специальной группе по системам раннего предупреждения.....	18
III. Повестка дня совещания специальной группы по системам раннего предупреждения.....	20

## 1. Введение

1. В своем решении 14/COP.3 Конференция Сторон постановила учредить специальную группу в составе десяти экспертов "для рассмотрения и изучения следующих технических вопросов, затронутых в национальных сообщениях Сторон и на региональных форумах по осуществлению Конвенции:

а) сбор, доступность и интеграция данных;

б) оценка и прогнозирование засухи и опустынивания и разработка мер по обеспечению готовности в сотрудничестве с участниками последующих мероприятий, связанных с Международным десятилетием по уменьшению опасности стихийных бедствий;

в) распространение информации среди конечных пользователей о прикладных видах использования систем раннего предупреждения и мониторинга и оценки опустынивания и укрепление соответствующих механизмов реагирования, в частности в рамках национальных программ действий по борьбе с опустыниванием".

2. Специальная группа провела свое совещание в Бонне (Германия) 31 мая - 3 июня 2000 года. Присутствовавшие на нем члены специальной группы перечислены в приложении I. Группа назначила следующих должностных лиц:

Председатель: д-р Казуико Такеучи (Япония)

Заместитель Председателя: г-н Абделлах Глебалу (Алжир)

Заместитель Председателя и секретарь: д-р Аннеке Трукс (Германия)

Заместители секретаря: д-р Патрисио Асейтуно (Чили)  
д-р Али Умран Комуску (Турция)

3. В соответствии с решением 14/COP.3 в совещании приняли участие также эксперты соответствующих учреждений, отвечающих за осуществление оперативной деятельности в областях, связанных с информационными системами об опустынивании и засухе (см. приложение I).

4. Участники рассмотрели справочные документы, в том числе доклады, представленные членами группы и экспертами (см. приложение II).

5. На основе этих документов участники выработали общее понимание круга ведения и провели обсуждения по существу вопроса.

6. Данные обсуждения проводились в духе статьи 16 КБОООН, которая гласит, что "С учетом своих соответствующих возможностей Стороны соглашаются проводить комплексным образом и координировать сбор и анализ соответствующих краткосрочных и долгосрочных данных и информации и обмен ими для обеспечения систематического наблюдения за деградацией земель в пострадавших районах и для более глубокого понимания и анализа процессов засухи и опустынивания и их последствий. Благодаря этому будет обеспечено, в частности, раннее предупреждение о периодах неблагоприятных климатических изменений и заблаговременное планирование мероприятий на эти периоды в форме, пригодной для практического применения пользователями на всех уровнях, в первую очередь местным населением".

7. Признавая важность опоры на существующие системы раннего предупреждения в рамках Национальных программ действий по борьбе с опустыниванием (НПД), участники провели обзор и разработку трех технических тем, определенных в решении 14/COP.3, и согласовали выводы, изложенные в нижеследующих разделах.

## **2. Сбор, доступность и интеграция данных**

Участники признали, что сбор, обеспечение доступности и интеграция данных являются задачами правительств, которые должны решаться на национальном уровне. В национальных программах действий должны быть отражены связанные с представлением и четко определены цели в области сбора, обеспечения доступности и интеграции данных, а также потребности в улучшении доступа к данным.

### **Сбор данных**

- Главное внимание следует уделять ведению и укреплению существующих систем наблюдения, а не расширению или созданию новых систем. Гидрологические и метеорологические сети во многих затрагиваемых опустыниванием странах, в особенности в развивающихся, приходят в упадок. *Группа рекомендует, чтобы Стороны оказали надлежащую помощь в поддержке существующих систем наблюдения.*

- Системы раннего предупреждения должны опираться на методы и приемы, уже разработанные исследователями в рамках оперативных программ, и обеспечивать их скорейшее внедрение.
- Участники подчеркнули необходимость обеспечения надежности данных. Базы данных должны содержать метаданные, подробно описывающие формат, источники и методы расчета данных. Организации, участвующие в сборе данных, должны обратить внимание на стандартизацию и совместимость содержания и формата данных и совместимость между масштабами анализа начиная с местного и кончая субнациональным, национальным, субрегиональным, региональным и глобальным уровнями.
- В соответствующих случаях к процессу сбора данных должны активно привлекаться местное население и предприниматься усилия по обеспечению обратной передачи ему полезной информации.
- С учетом масштабов проблемы засухи и опустынивания сбор данных должен производиться в различных пространственных и временных масштабах и удовлетворять потребностям долгосрочного планирования.
- Система раннего предупреждения о засухе и информационные системы об опустынивании используют ряд общих показателей.

### **Доступность данных**

Участники признали наличие следующих ограничивающих факторов:

- неадекватность инфраструктуры;
- высокие издержки в случаях, когда данные рассматриваются в качестве коммерческой собственности;
- политические ограничения, например требования национальной безопасности;
- отсутствие протоколов об обмене данными между учреждениями. Для улучшения доступности данных группа рекомендовала следующее:
- одним из предварительных условий создания эффективных систем раннего обнаружения является обеспечение удобного и неограниченного доступа

общественности к базам данных. Однако при предоставлении универсального доступа различным заинтересованным сторонам необходимо учитывать вопрос о правах на данные;

- определение надлежащей политики распространения данных и установления цен на данные в целях обеспечения наиболее удобного и эффективного с точки зрения затрат доступа к данным и информации для различных категорий пользователей;
- использование последних технических разработок, в особенности в области телекоммуникаций, в целях облегчения децентрализованного управления данными и доступа к ним.

### **Интеграция данных**

- Участники признали расширение использования таких инструментов, как географические информационные системы (ГИС), для обеспечения более оперативной и эффективной интеграции данных из различных источников. Внимание должно быть уделено развитию на национальном, субрегиональном и региональном уровнях потенциала использования таких инструментов и методов.
- Группа предложила Сторонам поощрять доноров, которые способны представить помощь, оказывать поддержку таким мероприятиям по наращиванию потенциала в развивающихся странах.
- Системы раннего предупреждения опираются на междисциплинарный подход. В связи с этим налаживание партнерских связей между различными дисциплинами, способствующих развитию сотрудничества и обеспечению транспарентности, будет содействовать прогрессу в области систем раннего предупреждения.

### **3. Оценка и прогнозирование засухи и опустынивания и разработка мер по обеспечению готовности в сотрудничестве с участниками последующих мероприятий, связанных с Международным десятилетием по уменьшению опасности стихийных бедствий**

В целях обсуждения данного вопроса участники напомнили содержащиеся в статье 1 Конвенции определения терминов "опустынивание", "засуха", "борьба с опустыниванием" и "смягчение последствий засухи".

Члены группа и эксперты также провели анализ систем раннего предупреждения в свете подхода, принятого в рамках Международной стратегии уменьшения опасности стихийных бедствий (МСУОСБ). Этот подход предусматривает комплекс мер начиная с защиты от опасного воздействия и кончая управлением рисками, осуществляемых в следующие четыре этапа: информирование общественности, взятие обязательств руководителями сообществ и государственными властями, осуществление мер по повышению сопротивляемости сообществ стихийным бедствиям и смягчение социальных и экономических последствий.

### **Общие замечания**

- Раннее предупреждение в целях прогнозирования и оценки засухи, и мониторинг, и оценка опустынивания являются по своей сути взаимосвязанными, но на практике еще обособленными видами деятельности. В настоящее время не существует ни одной действующей системы раннего предупреждения об опустынивании.
- В краткосрочной перспективе системы раннего предупреждения для прогнозирования и оценки засухи призваны предоставлять информацию в целях планирования чрезвычайных ответных мер. Мониторинг и оценка опустынивания призваны предоставлять информацию в целях совершенствования в долгосрочной перспективе систем рационального использования природных ресурсов на уровне сообществ и наращивания институционального потенциала.
- Системы мониторинга опустынивания должны создаваться с учетом существующих систем раннего предупреждения о засухе.
- Системы раннего предупреждения о засухе и системы мониторинга опустынивания должны опираться на изучение всего спектра биологических, физических, климатических, социальных и экономических факторов, связанных с опустыниванием.
- В целях обеспечения устойчивости необходимо учитывать расходы, связанные с обеспечением функционирования систем раннего предупреждения. Рентабельность систем раннего предупреждения зависит от их использования.

## Оценка засухи

- Засуха является одним из видов стихийных бедствий, причиной которого является отсутствие осадков, что ведет к дефициту водных ресурсов для некоторых видов деятельности или некоторых групп населения. Отсутствие осадков в течение длительного периода времени, обычно в течение всего времени года или более, зачастую связано с другими климатическими факторами (такими, как высокие температуры, сильные ветры и относительно низкая влажность) и может усугублять последствия засухи.
- С гидрологической точки зрения длительное отсутствие осадков ведет к соответствующему изменению водотока расположенных в засушливых районах рек и, следовательно, в поверхностном стоке и влажности почвы. Важность почв, имеющая чрезвычайно важное значение для производительности сельскохозяйственных культур, зависит не только от объема и сезонных колебаний осадков в виде дождя, но также от способности почв поглощать и удерживать воду, а также от потерь влаги в результате эвапотранспирации.
- Для эффективной оценки засухи требуется проводить систематические наблюдения, сбор, анализ и обмен метеорологическими, климатологическими и гидрологическими данными и информации. Национальные метеорологические и гидрологические службы (НМГС) активно участвуют в этой деятельности, а также в разработке соответствующих методов оценки засухи. Группа подчеркнула важность совершенствования национального климатологического, метеорологического и гидрологического потенциала в целях своевременной оценки засухи и распространения информации, как это предусмотрено статьей 10 КБОООН.
- Важно напомнить, что интенсивность засухи зависит не только от продолжительности, остроты и географического масштаба дефицита осадков, а также и от потребностей антропогенной деятельности и растительности в водных ресурсах в регионе. Для оценки засухи необходимо учитывать влияние этих факторов.
- Для оценки засухи могут использоваться климатические, гидрологические, физические, биологические и социально-экономические показатели. Эти показатели могут использоваться обособленно или в сочетании друг с другом, причем в некоторых случаях на основе двух или более показателей могут рассчитываться производные индексы. Специалисты в области метеорологии и климатологии достигли существенного прогресса в оценке засухи и разработали ряд индексов.



Существует ряд индексов, используемых для оценки засухи, которые позволяют получать конкретную информацию по ряду вопросов, связанных с оценкой засухи.

### **Прогнозирование засухи**

Хотя вызванные засухой социально-экономические кризисы, которые имели место в особенности в Африке в течение нескольких последних десятилетий, подчеркивают настоятельную необходимость прогнозирования межгодовых климатических колебаний с точки зрения засухи, прогнозирование по-прежнему в значительной степени опирается на мониторинг наблюдаемых режимов распределения месячных и сезонных осадков, стока, уровней грунтовых вод, снежного покрова и других параметров. Разработка методов прогнозирования в отношении крупных географических регионов на месячной и сезонной основе (например, опирающихся на физические и статистические модели глобального циркулирования (МГЦ)) открывает возможности для более эффективного прогнозирования начала, интенсивности и длительности засухи.

Колебания климата ведут к снижению выпадения осадков в одних зонах и к повышению в других. Исследовательская программа по изучению изменчивости и предсказуемости климата в XXI веке (КЛИВАР), осуществляемая в рамках Всемирной программы исследований климата, и прогресс, достигнутый при использовании предсказуемых свойств температуры поверхности моря и процесса взаимодействия "океан-атмосфера", позволили усовершенствовать прогнозирование засухи. Так, например, высокая когерентность климатических аномалий в Азиатско-Тихоокеанском регионе связывается с явлением, называемым Южной осцилляцией Эль-Ниньо (ЮОЭН), что служит основой для текущего прогнозирования на сезонной основе. Полезные и пригодные для практического использования сезонные и межгодовые прогнозы осадков в зонах с сильным сигналом ЮОЭН становятся все более надежными и могут рассчитываться со все большим опережением. За последние три года значительный прогресс в подготовке климатических прогнозов был достигнут благодаря организации форумов по климатическому прогнозированию в различных регионах мира под эгидой Проекта по обслуживанию климатической информацией и прогнозами (КЛИПС) Всемирной метеорологической организации (ВМО). Ориентированные на засуху прогнозы были подготовлены в рамках изучения явления Эль-Ниньо в 1997-1998 годах и выражались в показателях вероятности осадков ниже среднего, среднего и выше среднего уровня. Некоторые метеорологические службы также создали подразделения наблюдения за засухой с использованием гидрологических и метеорологических данных, регистрируемых в реальном времени.

Группа подчеркнула, что наращивание потенциала в области подготовки сезонных и межгодовых климатических прогнозов имеет чрезвычайно важное значение для борьбы с засухой в различных регионах мира. Для прогнозирования осадков используются данные метеорологических спутников, а в качестве вводных данных для прогнозирования сезонных осадков применяются данные дистанционного зондирования, получаемые с геостационарных спутников и спутников с полярной орбитой. Системы раннего предупреждения в настоящее время позволяют составлять карты местоположения уязвимых к засухе социально-экономических групп. Организации, занимающиеся вопросами смягчения последствий засухи, испытывают настоятельную потребность в такой информации для принятия оперативных мер.

### **Оценка опустынивания**

Оценка опустынивания зависит от наличия физической, биологической, социально-экономической информации в различных источниках. Наиболее полезными параметрами, в частности, являются изменения в климате, землепользовании и растительном покрове, продуктивность растительности, продуктивность почв, методы земледелия, демографические факторы, а также институциональные параметры.

Всеобъемлющая оценка опустынивания (ВОО), предложенная секретариатом КБОООН, позволит получать информацию о трендах деградации природных ресурсов, в частности водных ресурсов, растительности и почв, а также об основных социально-экономических и движущих факторах в глобальном масштабе. Для получения данных на более низком уровне необходимо проведение национальных, субрегиональных и региональных оценок опустынивания.

Группа сделала вывод о необходимости сосредоточения оценки на элементах, потенциально поддающихся влиянию.

Идентификация подверженных риску групп населения и проведение оценки опустынивания в контексте устойчивого развития имеют чрезвычайно важное значение для программ по улучшению положения местных сообществ.

### **Прогнозирование опустынивания**

- Прогнозирование опустынивания сопряжено с трудностями в силу сложности механизмов взаимодействия различных движущих сил и ее долгосрочного характера. С учетом этого группа предложила использовать в отношении опустынивания термин "мониторинг", а не "прогнозирование".

- В настоящее время существует по меньшей мере два вида анализа, которые содействуют оценке уязвимости к опустыниванию, к которым относятся виды анализа уязвимости, осуществляемые в рамках оперативных систем раннего предупреждения о засухе и глобальной оценки опустынивания.
- Одним из ключевых конечных результатов деятельности систем мониторинга опустынивания будет являться пространственная идентификация подверженных риску групп населения в целях содействия своевременному принятию мер.

### **Меры по обеспечению готовности к засухе**

Представление информации в целях обеспечения готовности является неотъемлемой частью систем раннего предупреждения, причем оно должно быть организовано таким образом, чтобы содействовать эффективной подготовке всех подверженных риску групп населения к факторам риска и опасного воздействия.

Информация о мерах по обеспечению готовности должна учитывать определенный набор существующих стратегий реагирования подверженных риску групп населения, а также восприятие ими рисков и требуемые от них затраты, в особенности в сопоставлении с ожидаемыми выгодами.

Проведение среди населения информационной и просветительской работы о риске засухи и опустынивания также содействует практическому использованию информации об обеспечении готовности за счет повышения способности понимать и интерпретировать информацию о рисках.

Долгосрочная адаптация предусматривает разработку планов рационального использования природных ресурсов на уровне сообществ, подготовка и осуществление которых должны вестись на основе привлеченных к участию местных жителей и при полном использовании традиционных знаний.

### **Рекомендации**

- Использовать предлагаемую Всеобщую оценку опустынивания (ВОО) КБОООН в качестве основы для мониторинга на глобальном уровне.
- Создать национальные системы информации об опустынивании и предусмотреть подготовку постранных характеристик потенциала опустынивания.

- Действующие системы раннего предупреждения о засухе должны предусматривать в качестве составного компонента своей деятельности мониторинг опустынивания, а также быть ориентированы на интеграцию систем в области засухи и опустынивания, а не на создание обособленных систем.
  - Установить критерии и осуществлять мониторинг показателей опустынивания во времени и укреплять институциональный потенциал на всех уровнях в соответствии с методологией, разработанной специальной группой по критериям и показателям и содержащейся в ICCD/COP(3)/CST/3/Add.1, и подготовить карты уязвимости к опустыниванию.
  - Обеспечить увязку результатов систем раннего предупреждения с результатами других систем климатического прогнозирования, таких, как Проект по обслуживанию климатической информацией и прогнозами (КЛИПС) и Программа по изучению изменчивости и предсказуемости климата (КЛИВАР).
  - Поощрять дальнейшее совершенствование и применение методов сезонного климатического прогнозирования и долгосрочного прогнозирования в качестве инструмента систем раннего предупреждения.
  - Создать институциональные механизмы, содействующие повышению координации на местном, субнациональном, национальном, субрегиональном, региональном и глобальном уровнях.
- 4. Распространение информации среди конечных пользователей о прикладных видах использования систем раннего предупреждения и мониторинга и оценки опустынивания и укрепление соответствующих механизмов реагирования, в частности, в рамках национальных программ действий по борьбе с опустыниванием**

**A. Распространение информации**

**Методы и средства**

- Методы распространения информации о засухе и опустынивании характеризуются различиями как внутри стран, так и между странами в зависимости от пользователей и уровня развития этих методов. Речь идет о следующих методах и средствах:

- Местные спутниковые приемники, расположенные в деревнях и обеспечивающие одностороннюю видеосвязь и двухстороннюю аудиосвязь
  - Цифровые электромагнитные средства с возможностями распечатки
  - Интернет
  - Рабочие совещания, совещания фермеров и деревенские собрания
  - Программы учебных курсов
  - Центры знаний
  - Традиционные методы распространения информации, такие, как культурные мероприятия и религиозные собрания
- Тип распространяемой информации должен быть четко определен. Также важно обеспечить, чтобы информация передавалась общинам, а не отдельным лицам. Информация также должна сопровождаться предложениями относительно принятия мер для местных общин.
  - Анализ уязвимости является эффективным инструментом распространения информации, имеющейся в системах раннего предупреждения.
    - Анализ уязвимости предусматривает комбинацию временных рядов биофизических и социально-экономических данных
    - Анализ потенциала опустынивания может содействовать выявлению подверженных риску групп населения
    - Составление карт уязвимости содействует определению приоритетов в рамках программ по рациональному использованию природных ресурсов во временном и пространственном масштабах
    - Интеграция оценок уязвимости с различным пространственным и временным масштабами может содействовать рациональному распределению скудных ресурсов.

## **Руководящие принципы**

- Руководящие принципы распространения информации предусматривают следующее:
  - Использование местных языков
  - Определение приоритетов в области распространяемой информации и обратной связи
  - Адаптация масштаба информации к потребностям пользователей
  - Мониторинг влияния информации
  - Предоставление возможности пользователям самостоятельно определять свои информационные потребности, а также время, место и средства передачи для местного использования
  - Увязка информации, имеющейся в системах раннего предупреждения, с вариантами действий для соответствующих групп населения

## **В. Укрепление соответствующих механизмов реагирования в рамках НПД**

- НПД должны определять главные директивные органы национального и местного уровня, отвечающие за организацию предупреждения и координацию ответных мер.
- Информация должна быть логически увязанной и распространяться как по вертикали, так и по горизонтали. Во всех случаях важно уделять особое внимание зонам повышенного риска, которые более подвержены опустыниванию. Необходимо также создать инфраструктуру телекоммуникаций, особенно в зонах повышенного риска.
- Меры реагирования на опустынивание и засуху имеют различия. Необходимо заниматься разработкой мер реагирования на всех трех нижеперечисленных уровнях. Следует подчеркнуть, что механизмы реагирования должны содействовать удовлетворению потребностей местного населения, с тем чтобы позволить ему эффективно использовать информацию.

- Механизмы реагирования на засуху
  - краткосрочные меры реагирования могут включать в себя элементы кризисного управления, такие, как обеспечение водой и продовольствием,
  - перечисленные ниже среднесрочные и долгосрочные механизмы постепенного и расширяющегося реагирования на опустынивание также должны служить среднесрочными и долгосрочными механизмами смягчения воздействия засухи,
  - использование средств, существующих в других системах раннего предупреждения, и проверка их на местном уровне.
  
- Механизмы реагирования на опустынивание:
  - краткосрочные меры реагирования являются преимущественно техническими мерами,
  - механизмы постепенного реагирования: изменение поведенческих привычек, систем производства, сельскохозяйственных систем и структуры потребления на местном уровне,
  - более широкие меры: общие стратегии устойчивого развития, изменение сельскохозяйственной политики,
  - использование средств, существующих в других системах раннего предупреждения, и их проверка на местном уровне.
  
- Механизмы одновременного реагирования на засуху и опустынивание:
  - на местном, субнациональном, национальном, субрегиональном, региональном и глобальном уровнях,
  - определение того, на каком уровне должны создаваться механизмы реагирования,
  - неправительственные организации призваны сыграть в этом деле определенную роль (при поддержке правительства) на местном уровне,

- оценка критериев продуктивности земель: почвы, склоны, микроклимат и т.д.

### **Осуществление мер реагирования в рамках НПД**

- Включение мер реагирования в НПД.
- Создание междисциплинарных сетей национальных экспертов и систем раннего предупреждения о засухе и мониторинга и оценки опустынивания.
- Поощрение структурированного международного обмена информацией о системах раннего предупреждения о засухе и о мониторинге и оценке опустынивания.

### **Заключительные рекомендации**

В заключение группа отметила необходимость продолжения работы над требующими решения вопросами, связанными с системами раннего предупреждения и мониторингом и оценкой опустынивания. Хотя в рамках МСУОСБ уже создана специальная группа по уменьшению опасности стихийных бедствий, в том числе и засухи как стихийного бедствия, в рамках мониторинга и оценки опустынивания такая структура отсутствует.

Нерешенными остаются следующие вопросы:

- критический анализ характеристик систем раннего предупреждения и мониторинга и оценки;
- открытые вопросы, касающиеся методов и подходов в области прогнозирования засухи и мониторинга опустынивания;
- механизмы, содействующие налаживанию обмена между научными и техническими учреждениями;
- определение более подробных мер по обеспечению готовности к засухе.

Группа рекомендовала КС продлить ее существующий мандат в области систем раннего предупреждения о засухе и мониторинга и оценки опустынивания в нынешнем членском составе для обеспечения преемственности в работе и углубленной проработки Группой вышеупомянутых вопросов.



Приложение I

**УЧАСТНИКИ СОВЕЩАНИЯ СПЕЦИАЛЬНОЙ ГРУППЫ  
ПО СИСТЕМАМ РАННЕГО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ**

**ЧЛЕНЫ СПЕЦИАЛЬНОЙ ГРУППЫ ПО СИСТЕМАМ  
РАННЕГО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ**

г-н Патрисио Асейтуно	Чили
г-н Абделлах Глебалу	Алжир
д-р Али Умран Комуску	Турция
г-н Цзен Уан Ли	Китай
г-н Ричард Муйунги	Объединенная Республика Танзания
г-н Октавио Перес Пардо	Аргентина
д-р Валентин Софрони	Республика Молдова
д-р Казуико Такеучи	Япония
д-р Аннике Трукс	Германия

**Консультант**

д-р Аджаи	Департамент пространственных прикладных систем ISSRO, Индия
-----------	----------------------------------------------------------------

**Эксперты соответствующих учреждений**

г-н Алаассане Адама Диалло	Региональный центр АГРИМЕТ, Нигер
г-н Андреа де Веккиа	Исследовательский центр прикладного использования информатики в сельском хозяйстве (CeSIA), Италия
д-р Патрик Гонсалес	Агентство США по международному развитию (ЮСАИД), Соединенные Штаты Америки
г-н Ричард Масундире	Сообщество по вопросам развития стран юга Африки (САДК), Зимбабве
г-н Харуо Мията	Глобальный экологический форум, Япония
г-н Мауро Педалино	Министерство иностранных дел, Италия
д-р М.В.К. Сивакумар	Всемирная метеорологическая организация (ВМО), Швейцария
г-н Папа Бубакар Сумаре	Центр экологического мониторинга (ЦЭМ), Сенегал

Приложение II

**ДОКУМЕНТЫ, ПРЕДСТАВЛЕННЫЕ СПЕЦИАЛЬНОЙ ГРУППЕ ПО СИСТЕМАМ  
РАННЕГО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ**

**Справочные документы**

1. Решение 14/COP.3 (Системы раннего предупреждения)
2. Документ ICCD/COP(3)/CST/6 (Системы раннего предупреждения: существующий опыт в области систем раннего предупреждения и специализированные учреждения, действующие в этой области)
3. Document ICCD/COP(3)/CRP.1 (Early Warning Systems and Desertification: report of the workshop held in Niamey, Niger, from 25 to 28 October 1999)
4. Document ICCD/COP(3)/CRP.2 (Asia-Africa technical workshop on Early Warning Systems: report of the workshop held in Beijing, China, from 22 to 23 July 1999)
5. Early Warning Systems and Desertification. Paper presented to the workshop held in Niamey, Niger, from 25 to 28 October 1999. CeSIA, Florence, Italy.
6. Early Warning Systems in the context of Drought and Desertification. A background working paper for the UNCCD Ad Hoc Panel of Experts' Meeting to be held in May, 2000. Ajai, ISRO, Ahmebad, India.

**Документы зала заседаний**

1. Comments on the background paper to be discussed at the UNCCD ad hoc Panel Meeting on Early Warning Systems. Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO), Rome, Italy.
2. Desertification Status and Trends in China. Zengyuan Li, Institute of Forest Resources Information Technique, Chinese Academy of Forestry.
3. Early Warning Systems in the Context of the UNCCD. Haruo Miyata, Committee for Research on Combating Desertification and Land Degradation in Asia and Africa, Global Environmental Forum.

4. Overall Assessment of Desertification (OAD). Background document aiming to support discussion to be held at an expert consultation on the OAD, foreseen to be held end 1999, at the UNCCD secretariat headquarters. FAO, Rome, Italy.
5. Preliminary plan for monitoring the impacts of desertification and climate change. Famine Early Warning System Network (FEWS NET), United States Agency for International Development (USAID). Patrick Gonzalez, USAID, Washington, D.C., 29 May 2000.
6. Report on National and Local Capabilities for Early Warning. Andrew Maskrey, first author, Convener of International Working Group, Member of the IDNDR Scientific and Technical Committee, and General Coordinator of LA RED (Network for Social Studies on Disaster Prevention in Latin America). IDNDR Secretariat, Geneva, Switzerland, October 1997.
7. UNCCD ad hoc Panel on Early Warning Systems. Andrea Di Vecchia, CeSIA-Accademia dei Georgofili, Florence, Italy.
8. Views on early warning systems. Prof. Takashi Kosaki, Kyoto University and Prof. Masato Shinoda, Tokyo Metropolitan University. Excerpts from the Report on the study for promotion of the measures to combat desertification, FY 1999. Edited and published by the Global Environmental Forum of Japan for the Environment Agency, Japan, March 2000.

Приложение III

**ПОВЕСТКА ДНЯ СОВЕЩАНИЯ СПЕЦИАЛЬНОЙ ГРУППЫ ПО  
СИСТЕМАМ РАННЕГО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ**

**Среда, 31 мая 2000 года**

9 час. 30 мин. - 10 час. 00 мин.	Регистрация
10 час. 00 мин. – 10 час. 30 мин.	Приветственное обращение представителей "Арбайтнехмер-Центрум Кёнигсвинтер" (АЦК), доктор Эберхард Пиес, Директор, госпожа Мари Низа Пуннампарамбил, сотрудник по вопросам обучения и профессиональной подготовки
10 час. 30 мин. – 11 час. 00 мин.	Замечания представителей Секретариата КБО
11 час. 00 мин. – 11 час. 30 мин.	Назначение Председателя СГСРП, руководителей тематических обсуждений и докладчиков
11 час. 30 мин. – 12 час. 00 мин.	Заявление Председателя СГСРП

**Тема 1: Сбор, доступность и интеграция данных**

14 час. 00 мин. – 14 час. 30 мин.	Представление темы 1
14 час. 30 мин. – 16 час. 15 мин.	Обсуждение темы 1
16 час. 30 мин. – 17 час. 30 мин.	Обсуждение темы 1

**Вторник, 1 июня 2000 года**

9 час. 00 мин. – 10 час. 45 мин.	Подведение итогов обсуждения темы 1
----------------------------------	-------------------------------------

**Тема 2: Оценка и прогнозирование засухи и опустынивания и разработка мер по обеспечению готовности в сотрудничестве с участниками последующих мероприятий, связанных с Международным десятилетием по уменьшению опасности стихийных бедствий**

11 час. 00 мин. – 11 час. 30 мин.	Подведение итогов обсуждения темы 2
11 час. 30 мин. – 12 час. 30 мин.	Обсуждение темы 2
14 час. 30 мин. – 16 час. 15 мин.	Обсуждение темы 2
16 час. 30 мин. – 17 час. 30 мин.	Выводы по теме 2

**Пятница, 2 июня 2000 года**

**Тема 3: Распространение информации среди конечных пользователей о прикладных видах использования систем раннего предупреждения и мониторинга и оценки опустынивания и укрепление соответствующих механизмов реагирования, в частности в рамках национальных программ действий по борьбе с опустыниванием**

9 час. 00 мин. – 9 час. 30 мин.	Представление темы 3
9 час. 30 мин. – 10 час. 45 мин.	Обсуждение темы 3
11 час. 00 мин. – 12 час. 30 мин.	Обсуждение темы 3
14 час. 30 мин. – 16 час. 15 мин.	Подведение итогов обсуждения темы 3
16 час. 30 мин. – 18 час. 00 мин.	Обсуждение выводов и рекомендаций СГСРП

**Суббота, 3 июня 2000 года**

9 час. 30 мин. – 12 час. 30 мин.	Составление доклада докладчиками СГСРП
14 час. 30 мин. – 18 час. 30 мин.	Утверждение доклада
18 час. 30 мин. – 19 час. 00 мин.	Церемония закрытия

-----