

# **Комиссия по сельскохозяйственной метеорологии**

Четырнадцатая сессия

Нью-Дели  
28 октября — 3 ноября 2006 г.

Сокращенный окончательный отчет с резолюциями и рекомендациями

ВМО-№ 1014



**Всемирная  
Метеорологическая  
Организация**  
Погода • Климат • Вода

Авторское право на данный электронный файл и его содержание принадлежит ВМО. Без ее письменного разрешения файл нельзя видоизменять, копировать, либо передавать третьей стороне, либо демонстрировать с помощью электронных средств.

**© 2006, Всемирная Метеорологическая Организация**

ISBN 92-63-41014-3

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Употребляемые обозначения и изложение материала в настоящем издании не означают выражения со стороны Секретариата Всемирной Метеорологической Организации какого бы то ни было мнения относительно правового статуса страны, территории, города или района, или их властей, или относительно делимитации их границ.

Этот отчет содержит текст в том виде, в каком он был принят пленарным заседанием, и выпущен без надлежащего редактирования.

# СОДЕРЖАНИЕ

Стр.

## ОБЩЕЕ РЕЗЮМЕ РАБОТЫ СЕССИИ

1.	<b>ОТКРЫТИЕ СЕССИИ</b> (CAgM-XIV/Doc. 2.2, REV. 1; PINK 1) .....	1
2.	<b>ОРГАНИЗАЦИЯ СЕССИИ</b> (CAgM-XIV/Doc. 2.2, REV. 1; PINK 2) .....	7
2.1	Рассмотрение доклада о полномочиях .....	7
2.2	Утверждение повестки дня (CAgM-XIV/Doc. 2.2, REV. 1; PINK 2) .....	8
2.3	Учреждение комитетов .....	8
2.4	Другие организационные вопросы .....	9
3.	<b>ДОКЛАД ПРЕЗИДЕНТА КОМИССИИ</b> (CAgM-XIV/Doc. 3; PINK 3) .....	9
4.	<b>НАЦИОНАЛЬНЫЕ ОТЧЕТЫ О ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ОБЛАСТИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ</b> (CAgM-XIV/Doc. 4; PINK 4) .....	13
5.	<b>РЕГИОНАЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В ОБЛАСТИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ</b> (CAgM-XIV/Doc. 5; PINK 5) .....	14
6.	<b>ОЦЕНКА ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ШЕСТОГО ДОЛГОСРОЧНОГО ПЛАНА И ПРОГРАММЫ ПО СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ</b> (CAgM-XIV/A/WP 6; PINK 6) .....	16
7.	<b>ПОДГОТОВКА СТРАТЕГИЧЕСКОГО ПЛАНА ВМО И ПРОГРАММА ПО СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ</b> (CAgM-XIV/Doc. 7; PINK 7) .....	17
8.	<b>РАССМОТРЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКОГО РЕГЛАМЕНТА И РУКОВОДСТВА ПО АГРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ</b> (CAgM-XIV/APP_Doc. 8) .....	19
8.1	Отчет группы управления (CAgM-XIV/Doc. 8.1; APP_Doc. 8) .....	19
8.2	Руководство по агрометеорологической практике (CAgM-XIV/Doc 8.2; APP_Doc. 8) .....	20
8.3	Технический регламент (CAgM-XIV/Doc. 8.3; APP_Doc. 8) .....	20
9.	<b>ОГПО 1 – АГРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА</b> .....	20
9.1	ГКО 1.1 – Агрометеорологическое обслуживание (CAgM-XIV/Doc. 9(1); PINK 9(1)) .....	20
9.2	ГЭ 1.2 – Погода, климат и фермеры (CAgM-XIV/WP. 9(2); APP_WP. 9(2)) .....	22
9.3	ГЭ 1.3 – Укрепление сетей информации и распространения, включая системы мониторинга и заблаговременного предупреждения (CAgM-XIV/Doc. 9(3); PINK 9(3)) .....	24
9.4	ГЭ 1.4 – Рациональное использование природных и экологических ресурсов в целях устойчивого сельскохозяйственного развития (CAgM-XIV/Doc. 9(4); PINK 9(4)) .....	27
10.	<b>ОГПО 2 – ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ ДЛЯ АГРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ</b> (пункт 10 повестки дня) .....	28
10.1	ГКО 2.1 – Вспомогательные системы для агрометеорологического обслуживания (CAgM-XIV/Doc. 10(1); PINK 10(1)) .....	28
10.2	ГЭ 2.2 – Методы (включая такие технологии, как ГИС и дистанционное зондирование) определения агроклиматических характеристик и устойчивого управления землепользованием (CAgM-XIV/Doc. 10(2); PINK 10(2)) .....	31

10.3	ГЭ 2.3 – Управление базами данных, проверка и применение моделей и методы научных исследований на экорегиональном уровне (CAgM-XIV/Doc. 10(3); PINK 10(3)) .....	33
10.4	Информационная система ВМО (CAgM-XIV/Doc. 10(4); APP_Doc. 10(4)).....	35
11.	<b>ОГПО-3 – ИЗМЕНЕНИЕ/ИЗМЕНЧИВОСТЬ КЛИМАТА И СТИХИЙНЫЕ БЕДСТВИЯ В ИХ СВЯЗИ С СЕЛЬСКИМ ХОЗЯЙСТВОМ</b> .....	37
11.1	ГКО 3.1 – Вопросы изменения/изменчивости климата и стихийных бедствий в их связи с сельским хозяйством (CAgM-XIV/Doc. 11(1); PINK 11(1)) .....	37
11.2	ГЭ 3.2 – Воздействие изменения/изменчивости климата на средне- и долгосрочные предсказания для сельского хозяйства (CAgM-XIV/Doc. 11(2); PINK 11(2)) .....	39
11.3	ГЭ 3.3 – Уменьшение воздействий стихийных бедствий и смягчение последствий экстремальных явлений в сельском, пастбищном, лесном и рыбном хозяйствах (CAgM-XIV/Doc. 11(3); PINK 11(3)).....	41
11.4	ГЭ 3.4 – Влияние сельского хозяйства на климат (CAgM-XIV/Doc. 11(4); PINK 11(4)) .....	46
12.	<b>ГРУППЫ ЭКСПЕРТОВ, ПОДОТЧЕТНЫЕ НЕПОСРЕДСТВЕННО ПРЕЗИДЕНТУ И/ИЛИ ГРУППЕ УПРАВЛЕНИЯ</b> (CAgM-XIV/Doc. 12(1); APP_Doc. 12(1)) .....	47
12.1	Группа экспертов по Руководству по агрометеорологической практике .....	47
13.	<b>ОТЧЕТ КООРДИНАТОРА ПО ВСПОМОГАТЕЛЬНЫМ СИСТЕМАМ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ ПОЛИТИКИ</b> (CAgM-XIV/Doc. 13; APP_Doc. 13).....	48
14.	<b>ВОПРОСЫ ОБРАЗОВАНИЯ И ПОДГОТОВКИ КАДРОВ</b> .....	49
14.1	Оценка проектов/программ по подготовке кадров, образованию и наращиванию потенциала в агрометеорологии (CAgM-XIV/Doc. 14(1); APP_Doc. 14(1)).....	49
14.2	Деятельность ВМО в области подготовки кадров по сельскохозяйственной метеорологии (CAgM-XIV/Doc. 14(2); APP_Doc. 14(2)) .....	51
14.3	Симпозиумы, семинары и практикумы в области сельскохозяйственной метеорологии (CAgM-XIV/Doc. 14(3); PINK 14(3)).....	52
15.	<b>СОТРУДНИЧЕСТВО С МЕЖДУНАРОДНЫМИ ОРГАНИЗАЦИЯМИ</b> (CAgM-XIV/Doc. 15; APP_Doc. 15).....	55
16.	<b>РАССМОТРЕНИЕ РАНЕЕ ПРИНЯТЫХ РЕЗОЛЮЦИЙ И РЕКОМЕНДАЦИЙ КОМИССИИ И СООТВЕТСТВУЮЩИХ РЕЗОЛЮЦИЙ ИСПОЛНИТЕЛЬНОГО СОВЕТА</b> (CAgM-XIV/Doc. 16; PINK 16) .....	61
17.	<b>БУДУЩАЯ РАБОТА КОМИССИИ, ВКЛЮЧАЯ УЧРЕЖДЕНИЕ ГРУПП ЭКСПЕРТОВ И НАЗНАЧЕНИЕ СПЕЦИАЛЬНЫХ ДОКЛАДЧИКОВ</b> (CAgM-XIV/Doc. 17; PINK 17).....	61
18.	<b>СВОБОДНАЯ ДИСКУССИЯ</b> (CAgM-XIV/Doc. 18; PINK 18) .....	65
19.	<b>ВЫБОРЫ ДОЛЖНОСТНЫХ ЛИЦ</b> (CAgM-XIV/Doc. 19; PINK 19).....	66
20.	<b>ДАТА И МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ ПЯТНАДЦАТОЙ СЕССИИ</b> (CAgM-XIV/Doc. 20 and 21; PINK 20 and 21) .....	66
21.	<b>ЗАКРЫТИЕ СЕССИИ</b> (CAgM-XIV/Doc. 20 and 21; PINK 20 and 21) .....	66

Стр.

## РЕЗОЛЮЦИИ, ПРИНЯТЫЕ СЕССИЕЙ

<i>Финал №</i>	<i>Сессия №</i>		
1	16/1	Рассмотрение ранее принятых резолюций и рекомендаций Комиссии по сельскохозяйственной метеорологии .....	67
2	17/1	Рабочая структура Комиссии по сельскохозяйственной метеорологии .....	67
3	17/2	Группа управления Комиссии по сельскохозяйственной метеорологии .....	71
4	17/3	Открытие группы по программной области Комиссии по сельскохозяйственной метеорологии .....	72

## РЕКОМЕНДАЦИИ, ПРИНЯТЫЕ СЕССИЕЙ

<i>Финал №</i>	<i>Сессия №</i>		
1	4/1	Национальные отчеты о деятельности в области сельскохозяйственной метеорологии .....	75
2	16/1	Рассмотрение резолюций Исполнительного Совета, основанных на ранее принятых рекомендациях Комиссии по сельскохозяйственной метеорологии .....	75
3	16/2	Засуха и опустынивание .....	76
4	16/3	Образование и подготовка кадров в области сельскохозяйственной метеорологии .....	78

## ДОПОЛНЕНИЯ

I	Основные результаты деятельности в рамках Программы по сельскохозяйственной метеорологии в межсессионный период.....	80
II	Вклад Программы по сельскохозяйственной метеорологии в Стратегический план ВМО (СП).....	81
III	Пример, представленный из развивающихся стран, о каналах, которые могут быть доступны для распространения агрометеорологической продукции и консультаций различным группам пользователей .....	85
IV	Группы ОГПО и круг их обязанностей .....	85
V	Членский состав ОГПО.....	91

ПРИЛОЖЕНИЕ. Список участников .....	95
-------------------------------------	----

## **ОБЩЕЕ РЕЗЮМЕ РАБОТЫ СЕССИИ**

### **1. ОТКРЫТИЕ СЕССИИ (пункт 1 повестки дня)**

**1.1** Четырнадцатая сессия Комиссии по сельскохозяйственной метеорологии была проведена в Нью-Дели, Индия, с 28 октября по 3 ноября 2006 г. Она была открыта в 10 часов утра 28 октября 2006 г. президентом Комиссии, г-ном Р. П. Мота (США).

**1.2** Г-н Мота тепло приветствовал всех участников. Он приветствовал Его Превосходительство г-на К. Сибала, министра науки, технологии и земледелия, правительство Индии, а также г-на М. Жарро, Генерального секретаря ВМО. Он выразил свою искреннюю признательность д-ру Калси, заместителю Генерального директора Департамента метеорологии Индии, и его коллегам в местном организационном комитете за эффективную работу по материально-техническому обеспечению и за их усилия, направленные на то, чтобы все участники ощутили атмосферу общей доброжелательности и комфорта в Индии. Он поблагодарил многих должностных лиц из Индии и Секретариата ВМО за их напряженную работу и целевое планирование и выразил надежду на то, что совещание будет продуктивным и успешным.

**1.3** Г-н С. Наир, заместитель секретаря, Департамент науки и технологии, правительство Индии, и постоянный представитель Индии при ВМО, приветствовал Генерального секретаря ВМО и всех делегатов на сессии КСХМ. Он отметил, что Индия является одной из стран-членов, учредивших ВМО, но при этом сессия технической комиссии ВМО впервые проводится в Индии. Г-н Наир поблагодарил г-на Жарро и его сотрудников в ВМО за уделение большего внимания вопросу участия стран-членов путем ротации совещаний Комиссии.

**1.4** Г-н Наир отметил, что «Международный практический семинар по агрометеорологической деятельности с учетом фактора риска», проведенный до сессии Комиссии, явился возможностью для многих ученых из Индии установить контакты с некоторыми известными специалистами в области агрометеорологии. На специальном симпозиуме по страхованию метеорологических рисков в сельском хозяйстве, проведенном во время семинара, присутствовали специалисты из страховой отрасли.

**1.5** Г-н Наир выразил признательность г-ну Мота, президенту КСХМ, за тот значительный прогресс, который был достигнут в области создания потенциала стран-членов, документирования состояния агрометеорологии и распространения знаний. Прилагались усилия для расширения сферы агрометеорологического обслуживания и создания каналов для сообщения агрометеорологической информации фермерам. Г-н Наир выразил надежду на то, что Комиссия будет двигаться вперед и закреплять свои успехи.

**1.6** Г-н Наир указал, что сейчас настало время для того, чтобы специалисты по разным дисциплинам лучше понимали проблемы фермеров, особенно проблемы на уровне обеспечения средств к существованию. Это особенно актуально для значительного числа находящихся в бедственном положении фермеров, которые располагают ограниченными возможностями для получения информации из-за ограничений, связанных с инфраструктурой, неграмотностью, неспособностью воспринимать информацию и ограниченной способностью применять ее из-за плохих каналов связи. В том время как ученые рассматривают проблемы и решения с точки зрения своих узких перспектив, для фермеров, находящихся в конце туннеля, жизнь создает несметное число проблем, которые необходимо решать. Для того чтобы быть эффективным и полезным, необходимо видеть решение в целом, и г-н Наир приветствовал работу Комиссии и Секретариата ВМО по организации встречи экспертов по разным дисциплинам с целью разработки рекомендаций к действию.

**1.7** Г-н Б. Лал, генеральный директор Департамента метеорологии Индии (ДМИ), отметил, что организация приема этой четырнадцатой сессии КСхМ действительно является предметом большой гордости и удовлетворения, поскольку после длительного ожидания в течение 56 лет она наконец прибыла в Индию. Индия достигла больших успехов в нескольких областях сельского хозяйства, включая селекцию культур, агрономическую практику, планирование землепользования, диверсификацию культур, сельскохозяйственное финансирование, а также общую инфраструктуру и экономическое развитие. «Зеленая революция» в Индии получила реальную поддержку благодаря всестороннему прогрессу во многих секторах. К числу других проблем, которые необходимо решить, в первую очередь относится управление рисками в неорошаемом сельском хозяйстве. В данном случае метеорологии, а сельскохозяйственной метеорологии в особенности предстоит сыграть важную роль.

**1.8** Г-н Лал подчеркнул, что наилучшие результаты могут быть достигнуты путем разделения ответственности по управлению рисками между всеми сторонами, т.е. фермерами, торговцами, правительством и финансовыми учреждениями. Таким образом, значительные проблемы, с которыми приходится сталкиваться, носят не только научный, но также и социальный характер. Важно перенимать опыт разных стран, и КСхМ является глобальным форумом для решения проблем, которые выходят за пределы всех политических барьеров. Г-н Лал отметил, что проблемы, возникающие в результате изменчивости и изменения климата, получили должное признание со стороны КСхМ благодаря ее открытой группе по программной области (ОГПО) 3. Структура ОГПО, созданных КСхМ, является весьма гибкой и позволяет воспользоваться опытом, накопленным в рамках широкой научной базы.

**1.9** Г-н Лал упомянул о «Международном практическом семинаре по агрометеорологической деятельности с учетом факторов риска: задачи и возможности», который только что завершил свою работу в этом же месте и на котором подчеркивалась необходимость разработки продукции, связанной с сельскохозяйственным страхованием. Это способствовало бы серьезному отношению страховой отрасли к существующим потребностям, и г-н Лал отметил, что страны должны двигаться более быстрыми темпами к использованию подобной страховой продукции при технической поддержке со стороны КСхМ.

**1.10** Г-н Лал подчеркнул, что насущной необходимостью является ликвидация пробелов в существующих знаниях климатических, агрометеорологических и социальных факторов, оказывающих влияние на производство сельскохозяйственной продукции в разных странах, а также создание основы для координации между соответствующими агентствами. КСхМ может играть важную роль в этой связи путем проведения тщательно подготовленных и осуществленных тематических исследований и поощрения использования результатов других исследований. В то же время, для того чтобы успехами в одном географическом регионе могли воспользоваться другие регионы, необходимо обеспечить глубокое понимание основополагающих принципов, с тем чтобы избежать ошибочных адаптаций. Для этого требуется международное сотрудничество в области создания потенциала. Г-н Лал выразил надежду на то, что обсуждения, проведенные в ходе данного совещания, явятся основой для эффективной и хорошо скоординированной деятельности, которая будет необходима для смягчения негативных последствий экстремальных метеорологических явлений и уменьшения количества препятствий на пути к ликвидации голода и нищеты в мире.

**1.11** Г-н П. С. Гоел, секретарь, Министерство земледелия, правительство Индии, очень тепло приветствовал всех иностранных делегатов в Дели. Он поблагодарил ВМО за избрание Нью-Дели в качестве места для проведения четырнадцатой сессии КСхМ.

**1.12** Г-н Гоел отметил, что ВМО играет весьма важную роль в распространении знаний и объединении сообщества по изучению атмосферных наук и обеспечению доступа к данным. Хорошо известно, что погода и климат являются глобальными вопросами, и любое количество местных данных может быть наилучшим образом использовано для текущего прогнозирования или отслеживания местных явлений. В то же время, для прогнозов требуется прогонка глобальных моделей, для которых необходимы глобальные данные. ВМО сыграла роль первооткрывателя в том, что Глобальная система телесвязи (ГСТ) стала реальностью, и через эту сеть любое санкционированное агентство может получить доступ к глобальным данным об атмосфере. Имеется много подобных замечательных примеров. КСхМ является при этом еще одним органом, играющим ключевую роль в распространении информации, опыта, научных знаний, а также объединении усилий научного сообщества с целью сведения к минимуму последствий метеорологических неопределенностей для фермеров.

**1.13** Г-н Гоел отметил в качестве выдающегося события третий день международного практического семинара по агрометеорологической деятельности с учетом факторов риска, проведенного 25-27 октября 2006 г. в том же месте. Специальный симпозиум по страхованию метеорологических рисков для сельского хозяйства был признан неординарным событием и характеризовался серьезной работой многих экспертов, направленной на создание практически осуществимой системы.

**1.14** Г-н Гоел еще раз заявил о приверженности Индии мандату КСхМ и о том, что создание механизма, обеспечивающего предоставление надежного агрометеорологического обслуживания, соответствует национальным интересам Индии. Индия является страной, в которой преобладает сельское хозяйство, и почти две трети, или 64 %, населения Индии зависит от сельского хозяйства. В настоящее время обслуживание страны осуществляется в рамках 107 агрометеорологических районов, и в будущем это обслуживание должно быть расширено. Имеются планы по объединению агрометеорологических служб ДМИ в рамках комплексной программы и непосредственному предоставлению фермерам рекомендаций через национальную электронную сеть правительственной поддержки. Это совместная работа, в которой участвуют Министерство сельского хозяйства, Индийский институт сельскохозяйственных исследований и различные сельскохозяйственные университеты. В каждом из 127 агрометеорологических районов будет создана ячейка, обслуживающая каждую деревню при помощи вышеупомянутой правительственной электронной сети, располагающая одним информационным киоском, созданным для 5-7 деревень. Эта перспективная задача должна быть выполнена в следующем одиннадцатом пятилетнем плане.

**1.15** Г-н Гоел назвал сессию КСхМ-XIV, которая проводится в Нью-Дели, весьма вдохновляющим событием для агрометеорологического сообщества, включающего ДМИ, Национальный центр среднесрочных прогнозов погоды (НЦСПП), сельскохозяйственные университеты и другие учреждения в стране, и отметил, что с большим нетерпением ожидаются руководящие принципы и рекомендации, подготовленные по итогам данной сессии. Он выразил надежду на то, что результаты сессии Комиссии в Нью-Дели будут иметь далеко идущие последствия для сельскохозяйственной экономики мира, и пожелал участникам полезного пребывания, в ходе которого они узнают чуть больше об Индии, ее культуре и народе.

**1.16** Г-н М. Жарро, Генеральный секретарь ВМО, выразил признательность от своего имени и от имени ВМО правительству Индии за организацию приема этой сессии, а также «Международного практического семинара по агрометеорологической деятельности с учетом факторов риска: задачи и возможности». Он поблагодарил г-на П. С. Гоела, секретаря, Министерство земледелия, правительство Индии; г-на С. Наира, заместителя секретаря, Департамент науки и технологии; и постоянного представителя Индии при ВМО, а также их персонал за проведение необходимой работы по обеспечению успешного



проведения практического семинара и сессии Комиссии. Индия характеризуется давней традицией оказания активной поддержки программам ВМО и деятельности в областях компетенции Организации в качестве страны-члена, входящей в состав учредителей Организации, в которую Индия вступила 27 апреля 1949 г.

**1.17** Генеральный секретарь поблагодарил президента Комиссии, г-на Мота, за его руководство Комиссией в течение последних четырех лет и за выдающуюся работу, выполненную в межсессионный период после ее последней сессии, проведенной в Любляне, Словения, в октябре 2002 г. Он также поблагодарил г-на Л. Е. Акеха, вице-президента Комиссии, а также председателей и членов ОГПО и групп экспертов.

**1.18** Генеральный секретарь отметил, что сессия Комиссии проводится в период необычайно высокого уровня понимания общественностью важного значения событий, связанных с погодой, климатом и водой. Например, сильные дожди, вызванные муссонами, привели к наводнению во многих районах Индии, особенно в Андхра Прадеш, Гуджарате и Раджастане, и явились причиной колоссальных экономических убытков. В Гималаях отмечались небывалые дожди, которые привели в сентябре к сильному снегопаду в некоторых частях Уттаранчала и Кашмира.

**1.19** Г-н Жарро подчеркнул, что экстремальные метеорологические и климатические явления имеют серьезные последствия для продовольственной безопасности. Срочный характер необходимости решения вопросов продовольственной безопасности объясняется тем фактом, что в настоящее время более 800 млн человек не получают достаточного питания в развивающихся странах по сравнению с 9 млн в промышленно развитых странах. В период с 1980 г. по 2005 г. свыше 7 000 стихийных бедствий во всем мире явились причиной оползней, наводнений, циклонов, ураганов, штормовых нагонов и лесных пожаров, а другие стихийные катастрофы вызвали гибель более 2 млн человек и экономический ущерб в размере свыше 1 триллиона долларов.

**1.20** Г-н Жарро коснулся вопроса об опустынивании, которое является одним из самых тревожных процессов деградации окружающей среды, поскольку оно способствует уязвимости сельского хозяйства, лесного хозяйства и пастбищных угодий для стихийных бедствий в результате уничтожения естественных барьеров, из-за чего они становятся еще более уязвимы. Сегодня только 11 % общей поверхности земли могут считаться плодородными, и только эта часть земли должна кормить в наши дни 6 млрд человек и, как ожидается, более 8 млрд человек к 2020 г.

**1.21** Расширенные применения науки и техники, включая использование информации о погоде и климате, так же как и предсказания и заблаговременных предупреждений о наступлении опасных явлений погоды и климата, являются жизненно важными в деле наращивания сельскохозяйственного производства. Генеральный секретарь привел несколько примеров таких применений в Австралии, Соединенных Штатах Америки и Сахели, а также описал некоторые виды программной деятельности ВМО, которые подчеркивают важный вклад сельскохозяйственной метеорологии в продовольственную безопасность. Семинары, подобные семинару, проведенному в Нью-Дели до сессии КСхМ-XIV, являются эффективным механизмом для обмена ценным опытом в поддержку сельскохозяйственной продуктивности. Этот конкретный семинар продемонстрировал общую полезность учета агрометеорологических рисков и неопределенностей при разработке стратегии преодоления этих рисков.

**1.22** Генеральный секретарь настоятельно призвал сессию обратить особое внимание на некоторое количество вопросов, включая вопросы содействия созданию высококачественных долгосрочных непрерывных рядов данных и обеспечению того, чтобы эти ряды данных являлись на самом деле полными и точными; обращать постоянное внимание на научные исследования и применения, включая более активное использование

сезонных-межгодовых прогнозов климата для устойчивого развития сельского хозяйства; поощрять комплексный учет факторов риска и корректировку современных стратегий решения проблем, связанных с экстремальными явлениями и стихийными бедствиями, а также их воздействиями на сельское хозяйство; уделять больше внимания проектам в области образования и подготовки кадров в отношении применений метеорологической и климатической информации и стратегий, предназначенных для решения проблем, связанных с прогнозируемым изменением климата, и наращивать деятельность по подготовке кадров в области дистанционного зондирования, специализированного программного обеспечения и ГИС в связи с быстро развивающейся областью информационной технологии (ИТ) для агрометеорологии.

**1.23** В свете растущей обеспокоенности в отношении возможного изменения климата и связанных с этим потенциальных последствий для сельского, лесного и рыбного хозяйств г-н Жарро подчеркнул, что оказание дальнейшего содействия агрометеорологическим исследованиям и применениям является более важным, чем когда либо.

**1.24** В своем заявлении на открытии сессии г-н Мота указал, что 70 % земли используется под сельское хозяйство, пастбища и лесное хозяйство. Всемирный отчет о бедствиях 2001 г. показывает, что общие экономические потери от всех стихийных бедствий увеличились в 14 раз по сравнению с 1950-ми годами, экономические последствия, связанные со стихийными бедствиями, оцениваются в сумме около 50-100 миллионов долларов ежегодно. Почти в каждом регионе земного шара сельское хозяйство год за годом страдает от идущего один за другим метеорологического или климатического бедствия.

**1.25** Г-н Мота объяснил, что на КСхМ лежит ответственность за то, чтобы следить как за научными, так и за практическими применениями метеорологии в части, касающейся сельского хозяйства. Целью является передача знаний и методологий странам-членам для обслуживания применений на локальном уровне. КСхМ играет ключевую роль в помощи странам-членам ВМО в некоторых важных областях. Это включает: усиление продовольственной безопасности, помощь в снижении воздействий стихийных бедствий на сельское хозяйство, разработка стратегий устойчивого землепользования, преодоление последствий изменений/изменчивости климата на сельское хозяйство.

**1.26** Г-н Мота объяснил, что Комиссия имеет огромную задачу. Во-первых, сельскохозяйственная и продовольственная безопасность – это фундаментальные вопросы для каждого человека и каждой нации. Во-вторых, засухи, наводнения и другие экстремальные метеорологические явления являются основными вкладчиками в колебания ежегодного урожая на всех возделываемых площадях. И наконец, взаимодействия между биологическими системами и физической средой осложняются местным и региональным разнообразием в управлении сельскохозяйственными угодьями, наряду с различием метеорологических характеристик на региональном уровне.

**1.27** Г-н Мота упомянул, что четыре года назад он обратился к перспективному документу «КСхМ – в направлении к 2000 г. и далее». По мере вхождения в XXI век Комиссия обязуется сфокусироваться на трех основных областях ответственности. В эти основные области включаются: агрометеорологическое обслуживание в интересах сельскохозяйственного производства; системы поддержки для агрометеорологического обслуживания; и воздействие изменчивости климата и стихийных бедствий на сельское хозяйство. Эти три основные области были достаточно успешными.

**1.28** Г-н Мота подчеркнул, что научные исследования и разработки пронизывают все основные области, и важнейшим компонентом должно быть наращивание потенциала. В области обслуживания наибольшее значение имеет метеорологическая и климатическая информация, которая требуется фермерам в нужное время и в нужной форме в процессе принятия решений. Это и является важной ролю сельскохозяйственной метеорологии в

развитии устойчивого сельского хозяйства, которое должно быть использовано. Оперативные инструменты и методологии для сельскохозяйственного производства и обслуживания, которые помогут сообществам пользователей в агрометеорологическом обслуживании, должны быть улучшены. Сельскохозяйственные стратегии преодоления для климатических рисков в важных сельскохозяйственных областях нуждаются в разработке и анализе. Должны быть разработаны устойчивые стратегии по снижению воздействий засухи и экстремальных температур в сельскохозяйственных областях. Результаты международного практикума по уменьшению степени уязвимости сельского и лесного хозяйств для воздействий изменчивости и изменения климата, который состоялся в течение предыдущих трех дней, выявили, что имеется большое количество информации, касающейся последствий изменчивости климата для сельского хозяйства на региональном уровне.

**1.29** Г-н Мота выразил свое удовольствие находиться в Индии и руководить сессией КСxМ, которая будет рассматривать некоторые заметные достижения, вытекающие из ряда практических семинаров и совещаний групп экспертов, а также из отчетов рабочих групп и совместных докладчиков. Участники будут также иметь возможность поработать над соответствующими текущими вопросами и установить некоторые приоритеты для будущей работы.

**1.30** Г-н Мота упомянул, что с удовольствием работал с Секретариатом ВМО в течение последнего межсессионного периода, осветил публикацию технических книг и выпуск специальных журналов и поблагодарил Отдел сельскохозяйственной метеорологии ВМО за его усилия. Он выразил благодарность каждому, кто был задействован в работе Комиссии в течение предыдущих четырех лет, посвятил свое время, усилия, самоотверженную работу Комиссии, благодаря чему многие задачи и требования групп экспертов и ГКО были завершены творчески и новаторским образом. В порядке удовлетворения обязательных потребностей новых рабочих структур Комиссии необходимо проявлять гибкость, ответственность и подотчетность. Г-н Мота подтвердил, что значительный успех был достигнут в пересмотре Руководства по сельскохозяйственным практикам, хотя и с некоторыми незначительными задержками.

**1.31** В своем выступлении на открытии Комиссии г-н Карл Сибал, Министр по науке и технике и наук о Земле правительства Индии, выразил свое удовлетворение от участия в этом историческом событии: церемонии открытия четырнадцатой сессии КСxМ.

**1.32** Г-н Сибал привлек внимание участников к глобальному феномену перемещения деревенского населения в городские районы. Это наиболее наглядно происходит в таких странах, как Китай, где население мигрирует к городам на побережье, и в случае с Индией, где огромное количество пахотной земли, население покидает деревни, переселяясь в более экономически развитые городские районы. В западных странах население, занятое фермерским хозяйством, быстро сокращается, по сравнению со временем образования этих хозяйств. Следовательно, спросил г-н Сибал, какие виды ресурсов и технологий могут быть доступны в деревенских районах, чтобы сделать сельскохозяйственные сообщества устойчивыми, так чтобы нации и, в свою очередь, человечество могло прокормить свое растущее население. Г-н Сибал подчеркнул, что это является серьезным вопросом и глобальной проблемой.

**1.33** Г-н Сибал объяснил, что приближающиеся бедствия, вызванные наводнениями, штормами, такие как Катрина, и большой масштаб засухи бросают вызов прогнозированию и являются национальным аспектом проблемы. В отдаленных и далеко заброшенных деревнях фермеры хотят знать, когда сеять сельскохозяйственные культуры, когда вносить удобрения и когда убирать урожай. Большая проблема для агрометеорологии – собрать соответствующие данные наблюдений, обработать их и передать информацию фермерам. Не все страны имеют необходимые средства установить тщательно разработанный механизм мониторинга и использовать сложные системы обработки данных. Г-н Сибал подчеркнул, что в этой области ВМО играет важную роль.

**1.34** Даже в таких странах, как Индия, где революция в информации и телекоммуникации выдвинула ее в мировые лидеры в ИТ, имеются проблемы в распространении информации, нехватке доступа к компьютерам на уровне деревни и трудности в языке распространения информации. В Индии существуют 107 консультационных центров агрометеорологической информации, но важным вопросом является – достаточно ли записано информации, соответствующей целям специфических требований фермеров. Г-н Сибал проинформировал участников, что недавно в Индии был создан Национальный орган неорошаемых сельскохозяйственных угодий для оказания содействия фермерам в совершенствовании их готовности к бедствиям.

**1.35** Г-н Сибал привлек внимание участников к факту, что сельскохозяйственная метеорология является одним из фрагментов всеобъемлющего портфеля услуг, необходимых для обеспечения продуктивности сельского хозяйства. Бангладеш недавно продемонстрировала то воздействие, которые микрокредитные схемы могут иметь для расширения возможностей сельского хозяйства и повышения производительности, за что была присуждена Нобелевская премия. Г-н Сибал подчеркнул, что страхование метеорологических рисков в сельском хозяйстве является важным шагом. и выразил удовлетворение, что этот вопрос получил особое звучание во время международного семинара, который состоялся на прошлой неделе. Результаты углубленного изучения данного вопроса продвинул нас по пути формирования соответствующей политики в Индии.

**1.36** Г-н Сибал упомянул серьезные вопросы, стоящие перед всемирным сельскохозяйственным сообществом, которые включают:

- формирование соответствующей стратегии преодоления и управления агрометеорологическими рисками;
- установление процесса принятия решений, при котором учитываются существующие на местах реальности;
- обеспечение того, чтобы информация была донесена до широких масс и учреждений, ответственных за мобилизацию ресурсов;
- создание финансовой и логистической поддержки.

**1.37** Г-н С. Р. Калси, заместитель генерального директора Департамента метеорологии Индии и председатель местного организационного комитета (LOC), поблагодарил всех выступающих и каждого члена LOC за их приверженность и поддержку, позволившие мероприятию стать успешным.

**1.38** В работе сессии приняли участие 84 человека, включая представителей из 54 стран и пяти международных организаций. Полный список участников содержится в приложении к данному отчету.

## **2. ОРГАНИЗАЦИЯ СЕССИИ (пункт 2 повестки дня)**

### **2.1 РАССМОТРЕНИЕ ДОКЛАДА О ПОЛНОМОЧИЯХ (пункт 2.1 повестки дня)**

В соответствии с правилом 22 на основе проверки полномочий был подготовлен список представителей, участвующих в этой сессии, с указанием того, в каком качестве они участвуют в ней. Этот список, подготовленный представителем Генерального секретаря, был единогласно принят в качестве отчета о полномочиях. В этой связи было решено не учреждать комитет по полномочиям.

**2.2 УТВЕРЖДЕНИЕ ПОВЕСТКИ ДНЯ (пункт 2.2 повестки дня)**

Комиссия приняла предварительную повестку дня, в которую был включен вопрос о рассмотрении представленного Нидерландами согласно пункту 14 повестки дня доклада о наращивании потенциала в области агрометеорологического обслуживания путем организации передвижных семинаров.

**2.3 УЧРЕЖДЕНИЕ КОМИТЕТОВ (пункт 2.3 повестки дня)**

**2.3.1** В соответствии с правилом 24 Общего регламента ВМО Комиссия учредила следующие комитеты на время работы сессии:

**ПЛЕНАРНЫЙ КОМИТЕТ А И ПЛЕНАРНЫЙ КОМИТЕТ В**

**2.3.2** Для подробного рассмотрения разных пунктов повестки дня были учреждены два комитета:

- а) пленарный комитет А для рассмотрения пунктов 4-8 и 14-15. Сопредседателями комитета были избраны г-н П. Гулауп (Маврикий) и г-н Г. Шринивасан (Индия);
- б) пленарный комитет В для рассмотрения пунктов 9-13. Сопредседателями комитета были избраны г-жа Ф. Росси (Италия) и г-н Р. Стоун (Австралия).

**КОМИТЕТ ПО НАЗНАЧЕНИЯМ**

**2.3.3** Был учрежден комитет по назначениям, в состав которого вошли следующие делегаты:

РА I	г-н Д. З. Диарра (Мали)
РА II	г-н Сюй Сяофэн (Китай)
РА III	г-н К. Аларсон Веласко (Перу)
РА IV	г-жа Дж. Спенс (Ямайка)
РА VI	г-н А. Д. Клещенко (Российская Федерация)

Г-н А. Д. Клещенко был избран председателем комитета по назначениям.

**КООРДИНАЦИОННЫЙ КОМИТЕТ**

**2.3.4** В соответствии с правилом 28 Общего регламента ВМО был учрежден координационный комитет, состоящий из президента и вице-президента Комиссии, сопредседателей пленарных комитетов А и В и представителя Генерального секретаря.

**СПЕЦИАЛЬНЫЙ КОМИТЕТ ДЛЯ НАЗНАЧЕНИЯ ЧЛЕНОВ ГРУПП ПО ОСУЩЕСТВЛЕНИЮ/КООРДИНАЦИИ И ГРУПП ЭКСПЕРТОВ**

**2.3.5** Для формулирования предложений относительно назначения членов групп по осуществлению/координации и групп экспертов был учрежден специальный комитет, в состав которого вошли:

Президент  
 Вице-президент  
 Г-н С. Кинутиа (Кения)  
 Г-н С. Базгиер (Исламская Республика Иран)

Г-н О. Брунини (Бразилия)  
Г-н Рэй Дежардан (Канада)  
Г-н С. Лелльетт (Австралия)  
Г-н Е. Клоппе (Франция).

Председателем этого комитета был избран г-н Рэй Дежардан.

## **2.4 ДРУГИЕ ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ ВОПРОСЫ (пункт 2.4 повестки дня)**

**2.4.1** Рабочее время было установлено с 9.30 утра до 12.30 дня и с 14.00 до 17.00.

**2.4.2** Комиссия постановила, что в соответствии с правилом 111 общего регламента ВМО, а также с учетом технического и особого характера ее обсуждений, отсутствует необходимость в подготовке протоколов пленарного заседания текущей сессии.

## **3. ДОКЛАД ПРЕЗИДЕНТА КОМИССИИ (пункт 3 повестки дня)**

**3.1** Комиссия с признательностью приняла к сведению доклад президента, содержащий обзор деятельности Комиссии, ее различных органов и докладчиков со времени ее тринадцатой сессии. Комиссия далее отметила, что подробный отчет о деятельности был представлен президентом пятьдесят восьмой сессии Исполнительного Совета (июнь 2006 г.).

**3.2** Комиссия выразила признательность президенту за всесторонние и полезные периодические доклады, распространяемые им в виде циркулярных писем и помещаемые на веб-сайте КСхМ, которые содержат подробную информацию о деятельности Комиссии. Эти доклады также служат в качестве справочной информации в ходе нынешней сессии.

### **Реорганизация КСхМ**

**3.3** Комиссия поздравила президента с прогрессом, достигнутым в изменении рабочей структуры Комиссии, принятой в 2002 г., с целью улучшения эффективности и результативности деятельности Комиссии. Комиссия выразила свою убежденность в том, что новая структура будет продолжать вносить эффективный вклад в Программу по сельскохозяйственной метеорологии экономически выгодным образом с учетом перспектив XXI века.

**3.4** Книга под названием «Стихийные бедствия и экстремальные явления в сельском хозяйстве», опубликованная издательством Шпрингера на основе трудов совещания группы экспертов по уменьшению воздействий стихийных бедствий и смягчению последствий экстремальных явлений в сельском, лесном и рыбном хозяйствах, а также специальный выпуск журнала по метеорологии сельского и лесного хозяйств по теме «Влияние сельского хозяйства на климат» на основе трудов совещания группы экспертов по той же проблеме являются хорошими примерами эффективности новой структуры Комиссии.

### **Программа по сельскохозяйственной метеорологии**

**3.5** Комиссия отметила с признательностью прогресс, достигнутый в деятельности Комиссии. В частности, Комиссия отметила, что в течение межсессионного периода в условиях ограниченных ресурсов были организованы совещания всех девяти групп экспертов (ГЭ) и трех групп по координации осуществления (ГКО) Комиссии, а многие отчеты групп экспертов уже опубликованы. Комиссия также отметила, что совместными спонсорами большинства этих совещаний были другие институты и организации такие, как:

Управление сельского хозяйства Соединенных Штатов, Программа действий 718 КОСТ Европейского научного фонда, «Агрикалче и Агрифуд» Канада, и т.д. Комиссия выразила благодарность Секретариату за великолепную поддержку, которую он предоставил Комиссии при осуществлении ее деятельности.

**3.6** Комиссия приняла к сведению, что в течение межсессионного периода в различных регионах были проведены один международный семинар, один межрегиональный семинар и пять учебных практикумов/передвижных семинаров.

**3.7** Комиссия поблагодарила Секретариат за инициативу, предпринятую по организации двух региональных технических совещаний по обслуживанию климатической информацией и прогнозами (КЛИПС) и агрометеорологическим применениям в сотрудничестве с программой по КЛИПС ВМО.

**3.8** Комиссия одобрила задачу «Агрометеорологическая продукция, обслуживание и стратегии решения проблем в интересах устойчивого сельскохозяйственного развития как для целей эффективного краткосрочного и ежедневного принятия оперативных сельскохозяйственных решений, так и мер по проактивному долгосрочному стратегическому планированию сельскохозяйственной деятельности» в качестве проблемы, на которой следует сконцентрировать свою деятельность в течение следующего межсессионного периода.

### **Группа управления КСхМ**

**3.9** Комиссия выразила свое удовлетворение тем, что группа управления КСхМ выполнила все порученные задачи на основе круга обязанностей, принятого при ее учреждении. Комиссия отметила с прискорбием кончину д-ра Вольфганга Байера, президента Комиссии в прошлом, и напомнила о безупречной работе в интересах Комиссии д-ра Байера в течение многих лет.

### **Состояние хода подготовки отчетов ГЭ КСхМ-XIII**

**3.10** Комиссия отметила значительную поддержку со стороны принимающих стран при проведении совещаний различных ГЭ Комиссии не только средствами логистики, но и также учеными и техническими экспертами. Их участники готовили своевременно качественные документы. Эти документы в конечном итоге публиковались в научных журналах и технической литературе.

**3.11** Комиссия приняла к сведению, что открытые группы по программным областям (ОГПО) были более гибкими и быстро реагирующими на запросы членов.

### **Состояние хода подготовки отчетов групп по координации осуществления КСхМ-XIII**

**3.12** Комиссия отметила с удовлетворением, что ГКО осуществляли оценку отчетов групп экспертов и выработали большое количество рекомендаций для осуществления на региональном уровне.

**3.13** Комиссия выразила свою признательность председателям различных ГКО за их активную роль в работе над планами осуществления на региональном уровне.

### **Деятельность по экспериментальным проектам**

**3.14** Комиссия отметила с интересом, что ГКО рекомендовали несколько потенциальных экспериментальных проектов для осуществления на региональном уровне. Комиссия рекомендовала членам активно изучать возможности осуществления

экспериментальных проектов с учетом интересов их региона. Приняв к сведению, что большинство этих проектов потребует сотрудничества с внешними донорами и партнерских связей для их полного осуществления, Комиссия поручила Генеральному секретарю оказать помощь в усилиях по мобилизации ресурсов для таких экспериментальных проектов.

### **Координация деятельности по поддержке программных мероприятий, подготовке кадров и наращиванию потенциала**

**3.15** Комиссия указала на необходимость уделения большего внимания вопросам координации поддержки программных мероприятий, а также деятельности по подготовке кадров и наращиванию потенциала, по мере институционализации ГЭ и ГКО. Комиссия предложила, чтобы председатели и сопредседатели ОГПО, в качестве части их предписанного круга обязанностей координировали деятельность с координаторами деятельности по поддержке программных мероприятий, подготовке кадров и наращиванию потенциала для обеспечения соответствующих взаимосвязей между соответствующими программами и результатами деятельности по поддержке программных мероприятий и наращиванию потенциала в более широком масштабе. Данное обстоятельство является существенным для долгосрочных целей Комиссии.

### **Руководство по агрометеорологической практике**

**3.16** Комиссия с удовлетворением отметила значительный прогресс, достигнутый в области переработки Руководства. В силу того, что Руководство является основным источником справочного материала для членов, Комиссия полностью поддержала предложение группы экспертов о том, чтобы завершение этой задачи осуществлялось эффективным и действенным образом.

### **Рабочие группы по сельскохозяйственной метеорологии региональных ассоциаций**

**3.17** Комиссия выразила свое удовлетворение тем, что ее рекомендация для всех региональных ассоциаций, принятая на КСxМ-XIII, об учреждении вновь рабочих групп по сельскохозяйственной метеорологии была осуществлена и что в настоящее время эти рабочие группы функционируют во всех регионах. Жизнеспособность рабочих групп по сельскохозяйственной метеорологии региональных ассоциаций представляет чрезвычайную важность для Комиссии. В течение прошедшего межсессионного периода КСxМ получила значительную пользу от заседаний рабочих групп, проведенных в каждом регионе. Члены группы управления КСxМ, представляющие региональные ассоциации, должны продолжать играть соответствующую роль, консультируя президентов региональных ассоциаций. Комиссия предложила, чтобы совещание руководителей рабочих групп по сельскохозяйственной метеорологии региональных ассоциаций было организовано для облегчения процесса обсуждения взаимно интересующих проблем и установления связей по сотрудничеству.

### **Всемирная служба агрометеорологической информации (ВСАИ)**

**3.18** Комиссия отметила, что Всемирная служба агрометеорологической информации (ВСАИ-[www.wamis.org](http://www.wamis.org)) получает продукцию более чем из 25 стран и обеспечивает программные средства и ресурсы для помощи странам в повышении качества их бюллетеней и обслуживания. Учитывая пользу ВСАИ для стран-членов, Комиссия настоятельно призвала страны-члены участвовать в работе этой службы и предоставлять их продукцию глобальному сообществу, поскольку эта продукция может также оказать помощь в оценках стихийных бедствий посредством предоставления бюллетеней, как в масштабе реального времени, так и в масштабе исторической перспективы, например, Китайская Метеорологическая Администрация регулярно производит некоторое количество продукции в области оценки стихийных бедствий и будет предлагать такую продукцию ВСАИ.



## **Международная премия Норбера Жербье-МУММ**

**3.19** Комиссия отметила, что со времени одиннадцатой сессии Комиссии количество заявок на международную премию Норбера Жербье-МУММ увеличилось. Она просила страны-члены продолжать широко освещать объявления, касающиеся представления кандидатур на эту премию, с тем чтобы увеличить количество и качество представляемых работ.

## **Международное общество сельскохозяйственной метеорологии (ИНСАМ)**

**3.20** Международное общество сельскохозяйственной метеорологии (ИНСАМ) является международным обществом для сельскохозяйственных метеорологов, основанным на использовании сети Интернет для обмена научными новостями с коллегами и взаимной передачи информации, связанной с профессиональной деятельностью. ИНСАМ служит средством содействия контактам и обмену информацией между агрометеорологами по всему миру в интересах повышения значения агрометеорологии.

## **Участие в сессиях Исполнительного Совета и совещаниях президентов технических комиссий**

**3.21** Комиссия подчеркнула необходимость продолжения тесного сотрудничества с соответствующими программами ВМО и другими комиссиями ВМО при осуществлении Программы ВМО по сельскохозяйственной метеорологии и с признательностью отметила участие представителей КСХМ в межпрограммной и межкомиссионной деятельности. Она призвала членов участвовать в такой деятельности. Ряд многосторонних проблем продолжает рассматриваться на сессиях Исполнительного Совета и технических комиссий.

- a) Межкомиссионная группа по координации осуществления Информационной системы ВМО (МГКО-ИСВ) содействует развитию ИСВ. Г-н Бьон Льол-Ли, КМА, Республика Корея, представляет КСХМ в МГКО-ИСВ. Г-н Эммануэль Клоппе, МетеоФранс, выступает в качестве представителя КСХМ в межпрограммной группе экспертов по осуществлению метаданных;
- b) Межкомиссионная целевая группа по Структуре управления качеством (МКЦГ-СУК) рассматривает вопросы, связанные с СУК ВМО. Г-н Франческо Сабатини, ИБИМЕТ, Италия, выступает в качестве представителя КСХМ в МКЦГ-СУК;
- c) В Долгосрочном плане ВМО социально-экономическое благополучие стран рассматривается с точки зрения продовольственной безопасности и мер защиты от стихийных бедствий и чрезвычайных ситуаций. Президенты технических комиссий назначили Брюса Стюарта, президента Комиссии по гидрологии, представлять всех президентов на совещаниях по вопросам долгосрочного планирования;
- d) Глобальная система систем наблюдений за Землей (ГЕОСС) является скоординированным 10-летним планом осуществления системы наблюдений за Землей для рассмотрения глобальных экологических и экономических проблем. Г-н Марк Брюсберг, ЮСДА, США, работает в качестве представителя КСХМ.

#### **4. НАЦИОНАЛЬНЫЕ ОТЧЕТЫ О ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ОБЛАСТИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ** (пункт 4 повестки дня)

**4.1** Комиссия с удовлетворением отметила работу и предпринятые Секретариатом ВМО меры в отношении подготовки и распространения подробного вопросника для подготовки национальных отчетов о деятельности в области сельскохозяйственной метеорологии в соответствии с рекомендацией 1 (КСхМ-XIII). Она выразила свое удовлетворение тем, что 62 страны-члена представили такие отчеты. Вместе с тем, Комиссия выразила свою обеспокоенность тем, что в прошлый раз 89 стран-членов представили такие отчеты, и настоятельно рекомендовала всем странам-членам, которые не представили отчетов, направить заполненные вопросники в Секретариат ВМО.

**4.2** Комиссия с интересом отметила, что Секретариат ВМО ввел все ответы, полученные от стран-членов, в полную базу данных о состоянии агрометеорологической деятельности в странах-членах. К этой базе данных имеется доступ с использованием адресной страницы ВМО ([www.wmo.int](http://www.wmo.int)).

**4.3** Комиссия с воодушевлением восприняла информацию об общем увеличении объема деятельности в области подготовки кадров в странах-членах, но выразила свою озабоченность тем, что это увеличение явилось результатом расширения объема деятельности в области подготовки кадров в нескольких странах, а также по поводу низкого уровня наличия подготовленного персонала в области сельскохозяйственной метеорологии, в особенности в развивающихся странах. Она признала необходимость в увеличении усилий в этой области, с тем чтобы обеспечить наличие достаточного количества агрометеорологов, высококвалифицированных техников и персонала, имеющего докторские степени. В этой связи она призвала страны-члены оказывать содействие деятельности в области долгосрочной и краткосрочной подготовки кадров, проведения семинаров и практикумов с целью развития необходимых трудовых ресурсов.

**4.4** Комиссия отметила, что количество станций в сети агрометеорологических наблюдений сохранялось относительно постоянным и произошло некоторое увеличение в количестве автоматических метеорологических станций (АМС). В то же время вопрос адекватного охвата станциями по-прежнему является проблемой, и ситуацию необходимо улучшить, с тем чтобы обеспечить более совершенное обслуживание пользователей. Комиссия, однако, отметила с удовлетворением возрастающую тенденцию в использовании ГИС и средств дистанционного зондирования. Комиссия предложила странам-донорам продолжать оказание помощи развивающимся странам в деле улучшения их сети агрометеорологических станций, с тем чтобы они могли своевременно и эффективно обеспечивать агрометеорологическое обслуживание.

**4.5** Комиссия с интересом отметила научно-исследовательскую деятельность, проводимую странами-членами, особенно в таких областях, как засуха и опустынивание, влияние метеорологических факторов на рост, развитие и урожайность, а также качество сельскохозяйственных культур и потенциальные воздействия изменения климата. Она также отметила обширный круг публикаций, подготовленных 62 странами-членами в течение 2002-2005 гг., и рекомендовала странам-членам продолжать уделять внимание публикации научных докладов и информации, подготавливаемых агрометеорологическими службами на регулярной основе.

**4.6** Комиссия приняла во внимание различные методы, используемые странами-членами в целях обеспечения агрометеорологического обслуживания. К ним относятся: выпуск брошюр, проведение семинаров, практикумов, пресс-релизы, радио, телевидение и Интернет. Комиссия с интересом отметила, что 72 % из ответивших стран-членов предоставляют агрометеорологическую информацию по сети Интернет по сравнению с 45 % в 1999-2001 гг. Она с удовлетворением отметила, что несколько стран-членов выпускают

декадные бюллетени и/или еженедельные и месячные обзоры. Она призвала все страны-члены к тому, чтобы продолжать использовать современные средства передачи, такие как радио, телевидение и Интернет, для сообщения прогнозов и обеспечения других услуг, а также использовать ресурсы ВМО, такие как Всемирная служба агрометеорологической информации (ВСАИ), для содействия распространению их продукции.

**4.7** Комиссия с воодушевлением восприняла информацию о том, что почти все страны-члены, которые представили национальные отчеты, осуществляют сотрудничество по крайней мере с одним другим национальным учреждением и что многие из них сотрудничают с НПО. Комиссия настоятельно призвала страны-члены продолжать такие организационные корреспондентские отношения и сотрудничество в области сельскохозяйственной метеорологии на национальном уровне, а также поддерживать тесное сотрудничество с другими соответствующими учреждениями. Она настоятельно рекомендовала странам-членам укреплять междисциплинарные подходы для решения агрометеорологических вопросов и способствовать большим связям со средствами массовой информации и пользователями.

**4.8** Комиссия предложила Секретариату ВМО продолжать сводить воедино предоставляемую в отчетах информацию, а также поддерживать современную базу данных. Отмечая важность такой базы данных, охватывающей как можно большее количество стран-членов, Комиссия приняла **рекомендацию 1** (КСХМ-XIV).

**4.9** С целью определения степени эффективности национальных отчетов о деятельности для более широкого сообщества пользователей, необходимо приложить усилия в течение предстоящего межсессионного периода по осуществлению мониторинга деятельности, о которой здесь идет речь, на веб-сайте ВМО. О результатах будет сообщено на пятнадцатой сессии Комиссии.

## **5. РЕГИОНАЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В ОБЛАСТИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ** (пункт 5 повестки дня)

**5.1** Комиссия выразила свое удовлетворение тем, что ее рекомендация для всех региональных ассоциаций, принятая на КСХМ-XIII, об учреждении вновь рабочих групп по сельскохозяйственной метеорологии была осуществлена и что в настоящее время эти рабочие группы функционируют во всех регионах. Жизнеспособность рабочих групп по сельскохозяйственной метеорологии региональных ассоциаций представляет чрезвычайную важность для Комиссии. Учитывая, что в течение предыдущего межсессионного периода КСХМ получила значительную пользу от заседаний рабочих групп, проведенных в каждом Регионе, Комиссия настоятельно призвала Генерального секретаря предоставлять финансовую поддержку проведению совещаний рабочих групп по сельскохозяйственной метеорологии региональных ассоциаций. Члены группы управления КСХМ, представляющие региональные ассоциации, должны продолжать играть активную роль, консультируя президентов региональных ассоциаций. И наоборот, региональные рабочие группы по сельскохозяйственной метеорологии должны регулярно каждые шесть месяцев отчитываться о проделанной работе и достигнутых успехах координатору по наращиванию потенциала для того, чтобы эта информация была распространена ГЭ и ГКО для принятия действий.

**5.2** Комиссия была информирована о деятельности ВМО в регионах и ее участии в совещаниях других организаций в разных регионах с целью широкого освещения важности и ценности применения метеорологических знаний и информации для повышения сельскохозяйственного производства и внесения вклада в сохранение окружающей среды и устойчивое развитие наций. Комиссия выразила признательность Генеральному секретарю за постоянные усилия по оказанию спонсорской поддержки и/или изысканию спонсоров для этой ценной региональной деятельности.

**5.3** Комиссия отметила с удовлетворением, что был организован межрегиональный практикум, который собрал вместе представителей нескольких Регионов для обсуждения вопросов, связанных с усилением оперативного агрометеорологического обслуживания на национальном уровне. Комиссия выразила свое удовлетворение тем, что практикум был организован ВМО, ФАО, ЮСДА и ПАГАСА, и его труды были опубликованы. Комиссия рекомендовала Секретариату продолжать организовывать подобные практикумы.

#### **Региональная ассоциация для Африки (РА I)**

**5.4** Комиссия приняла к сведению, что совещание рабочей группы по сельскохозяйственной метеорологии, учрежденной двенадцатой сессией Ассоциации, было проведено с 7 по 9 августа 2006 г. в Триполи, Ливия. Комиссия рекомендовала, чтобы отчет рабочей группы РА I по сельскохозяйственной метеорологии был опубликован в серии отчетов КСxМ после того, как он будет представлен на рассмотрение четырнадцатой сессии РА I, которая планируется к проведению с 14 по 23 февраля 2007 г. в Уагадугу, Буркина-Фасо.

**5.5** Комиссия с удовлетворением приняла к сведению, что совещание группы экспертов по осуществлению климатических прогнозов для сельского хозяйства (РА I) было проведено в Банжуле, Гамбия, с 9 по 13 декабря 2002 г. Комиссия оказала поддержку и рекомендовала дальнейшее сотрудничество между Программой по сельскохозяйственной метеорологии ВМО и КЛИПС, и также отметила с признательностью, что труды заседания группы экспертов опубликованы в виде публикации ВМО.

**5.6** Комиссия выразила свое удовлетворение тем, что ВМО и ФАО совместно спонсировали учебный семинар по ГИС и применениям дистанционного зондирования в сельскохозяйственной метеорологии, который был проведен в Габороне, Ботсвана, с 14 по 18 ноября 2005 г. Проект ФАО по дистанционному зондированию в интересах Сообщества по вопросам развития юга Африки (САДК) и Департамент метеорологического обслуживания Ботсваны являлись организаторами семинара. В работе семинара приняли участие 28 агрометеорологов из НМГС 17 стран САДК.

#### **Региональная ассоциация для Азии (РА II)**

**5.7** Комиссия приняла к сведению, что совещание рабочей группы по сельскохозяйственной метеорологии, учрежденной двенадцатой сессией Ассоциации, состоялось с 15 по 17 декабря 2003 г. в Джидде, Саудовская Аравия. Комиссия выразила удовлетворение тем, что технический отчет рабочей группы РА II по сельскохозяйственной метеорологии будет опубликован в серии отчетов КСxМ, как это было рекомендовано Ассоциацией на ее тринадцатой сессии в 2004 г.

**5.8** Комиссия приняла к сведению, что учебно-практический семинар по применениям спутникового дистанционного зондирования и ГИС в сельскохозяйственной метеорологии был проведен в Дехрадуне, Индия, с 7 по 11 июля 2003 г. В работе семинара приняли участие 16 участников из 13 азиатских стран. Комиссия выразила свое удовлетворение тем, что труды этого семинара были опубликованы в виде публикации ВМО.

#### **Региональная ассоциация для Южной Америки (РА III)**

**5.9** Комиссия приняла к сведению, что совещание рабочей группы по сельскохозяйственной метеорологии, учрежденной тринадцатой сессией Ассоциации, было проведено с 30 ноября по 3 декабря 2004 г. в Лиме, Перу. Комиссия выразила свое удовлетворение тем, что рабочая группа активизировала свою деятельность после периода пассивности. Комиссия выразила удовлетворение тем, что технический отчет рабочей группы РА III по сельскохозяйственной метеорологии будет опубликован в серии отчетов КСxМ, как было рекомендовано на четырнадцатой сессии Ассоциации в 2006 г.

**5.10** Комиссия отметила с признательностью, что два региональных технических совещания по вопросам КЛИПС и агрометеорологических применений были проведены в Регионе. Первое совещание было проведено для стран Андского региона с 8 по 12 декабря 2003 г. в Международном научно-исследовательском центре по Эль-Ниньо (МНИЦЭН) в Гуаякиле, Эквадор. Второе совещание было проведено для стран Меркосур с 13 по 16 июля 2005 г. в Сан-Пауло, Бразилия. Комиссия поддержала и рекомендовала дальнейшее проведение совместных семинаров между Программой по сельскохозяйственной метеорологии ВМО и программой КЛИПС, и выразила свое удовлетворение тем, что были опубликованы труды этих двух семинаров.

#### **Региональная ассоциация для Северной Америки, Центральной Америки и Карибского бассейна (РА IV)**

**5.11** Комиссия приняла к сведению с признательностью информацию о том, что совещание рабочей группы РА IV по сельскохозяйственной метеорологии, учрежденной Ассоциацией на ее тринадцатой сессии, было проведено в Бриджтауне, Барбадос, с 14 по 17 декабря 2004 г. Комиссия выразила удовлетворение тем, что технический отчет рабочей группы РА IV был опубликован в серии отчетов КСхМ.

**5.12** Комиссия приняла к сведению, что разъездной семинар по применению климатических данных для борьбы с опустыниванием, подготовленности к засухам и устойчивого управления сельским хозяйством, был проведен с 21 по 30 апреля 2004 г. в Сан-Джонсе, Антигуа и Барбуда.

#### **Региональная ассоциация для юго-западной части Тихого океана (РА V)**

**5.13** Комиссия с удовлетворением отметила деятельность, проводившуюся рабочей группой по сельскохозяйственной метеорологии, учрежденной тринадцатой сессией РА V, и тем, что совещание рабочей группы было проведено в Букиттинги-Западная Суматра, Индонезия, с 6 по 8 марта 2006 г. Комиссия выразила свое удовлетворение тем, что рабочая группа активизировала свою деятельность после периода пассивности, и тем, что отчет рабочей группы будет опубликован в серии отчетов КСхМ. Комиссия признала, что страны-члены из РА V внесли предложение об организации большего количества совещаний рабочей группы для РА V, особенно в области научных исследований воздействия стихийных бедствий, таких как: случаи трансграничного переноса мглы, землетрясения и цунами на сельское хозяйство.

#### **Региональная ассоциация для Европы (РА VI)**

**5.14** Комиссия с удовлетворением отметила деятельность, проводившуюся рабочей группой по сельскохозяйственной метеорологии, учрежденной тринадцатой сессией РА VI, и тем, что совещание рабочей группы было проведено в Брауншвейге, Германия, с 17 по 19 декабря 2003 г. Комиссия выразила удовлетворение тем, что технический отчет рабочей группы РА VI по сельскохозяйственной метеорологии будет опубликован в серии отчетов КСхМ.

### **6. ОЦЕНКА ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ШЕСТОГО ДОЛГОСРОЧНОГО ПЛАНА И ПРОГРАММЫ ПО СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ (пункт 6 повестки дня)**

**6.1** Комиссия с удовлетворением отметила прогресс, достигнутый в осуществлении Программы по сельскохозяйственной метеорологии (ПСхМ) в течение межсессионного периода.

**6.2** Комиссия, в частности, отметила большой объем деятельности, организованной в течение межсессионного периода, включая два международных практикума, один межрегиональный практикум, два региональных технических совещания, три совещания групп экспертов, шесть совещаний региональных рабочих групп по сельскохозяйственной метеорологии, пять учебно-практических семинаров и один выездной семинар (обсуждение вопроса о деятельности в области подготовки кадров см. пункт 14.3 повестки дня).

**6.3** Комиссия выразила удовлетворение по поводу большого количества публикаций, выпущенных в течение межсессионного периода, включая две книги, выпущенные известными международными издательствами, два специальных выпуска научных журналов, пять трудов, две технические записки, одну брошюру и девять отчетов КСxМ. Комиссия выразила признательность Генеральному секретарю в связи с этими достижениями и рекомендовала распространить эти публикации всем ее членам, и, насколько это возможно, сообществу пользователей, в частности фермерам.

**6.4** Комиссия, в частности, с признательностью отметила выпуск девяти компакт-дисков и одного DVD с презентациями, сделанными на различных совещаниях, организованных ПСxМ. Комиссия согласилась с тем, что это нововведение, состоящее в том, что компакт-диски и DVD выпускаются непосредственно к концу совещания, позволяет обеспечить быстрый доступ к информации всем членам Комиссии.

**6.5** Комиссия, в частности, отметила инициативу, предпринятую ПСxМ, рассмотреть вопрос об инвазии саранчи в 2004 г. и последующей организации региональных учебно-практических семинаров по метеорологической информации, используемой для борьбы с саранчой для франкоязычных и англоязычных стран.

**6.6** Комиссия высоко оценила решительные инициативы, предпринятые ПСxМ в отношении рассмотрения многоплановых вопросов с другими департаментами Секретариата ВМО. К ним относятся организация тематической сессии по управлению в условиях засухи на Четвертом всемирном водном форуме (Мехико, март 2006 г.) при сотрудничестве с Департаментом гидрологии и водных ресурсов (ДВР) и презентация по вопросу «системы заблаговременного предупреждения о нашествии пустынной саранчи – западно-африканский экспериментальный проект» на Третьей международной конференции по заблаговременному предупреждению (Бонн, март 2006 г.) при сотрудничестве с Программой по предотвращению опасности и смягчению последствий стихийных бедствий (ПСБ). Комиссия подтвердила необходимость проведения эффективной многоплановой деятельности и призвала ПСxМ продолжать осуществление многоплановой деятельности в течение следующего межсессионного периода.

**6.7** Комиссия отметила, что на ее тринадцатой сессии (КСxМ-XIII), проведенной в Любляне, Словения, были внесены предложения относительно основных результатов, ожидаемых от ее деятельности в ключевых областях. В **дополнении I** к настоящему отчету представлена обновленная информация по основным результатам деятельности, осуществленной в межсессионный период.

## **7. ПОДГОТОВКА СТРАТЕГИЧЕСКОГО ПЛАНА ВМО И ПРОГРАММА ПО СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ (пункт 7 повестки дня)**

**7.1** Комиссия напомнила о решении Четырнадцатого конгресса учредить необходимый механизм координирования для подготовки Седьмого долгосрочного плана ВМО. Конгресс поручил техническим комиссиям возглавить составление всех научно-технических аспектов программ и деятельности ВМО, подпадающих под их соответствующие обязанности, включая компетентный анализ, оценку и указание приоритетов.

**7.2** Комиссия также напомнила о том, что Исполнительный Совет на своей пятьдесят восьмой сессии (ИС-LVIII) согласился с тем, что Седьмой долгосрочный план в дальнейшем должен именоваться как Стратегический план ВМО (СП), который будет представлять собой заявление о стратегических намерениях Организации на период 2008-2011 гг., соответствующих пятнадцатому финансовому периоду.

**7.3** Комиссия отметила, что Совет согласился в отношении набора из пяти желаемых результатов, которые должны быть непосредственно связаны с ключевыми социально-экономическими движущими силами, на которые должна реагировать Организация: (а) улучшенная охрана жизни и имущества; (b) повышенная безопасность на суше, на море и в воздухе; (с) улучшенное качество жизни; (d) устойчивый экономический рост; (е) охрана окружающей среды.

**7.4** Комиссия также отметила решение Совета переименовать первые три стратегии, указанные в БДП, в основополагающие цели, которые должны в настоящее время быть направлены на улучшение использования и предоставления метеорологической, климатической, гидрологической и связанной с окружающей средой информации и обслуживания. Остающиеся стратегии, теперь переименованные как стратегии 1-6, должны быть направлены на повышение потенциала ВМО и ее стран-членов для достижения основополагающих целей.

**7.5** Комиссия согласилась с тем, что намерение увязать Стратегический план с результатами деятельности Организации через совокупность ключевых контрольных задач (ККЗ) является обоснованным. Ключевые контрольные задачи должны использоваться для оценки прогресса, достигнутого в отношении 12 расчетных результатов и связанных с ними ключевых оценочных показателей (КОП), которые также включены в программу и бюджет ВМО.

**7.6** Комиссия отметила, что Совет поручил своей рабочей группе по долгосрочному планированию (РГ/ДП) разрабатывать далее Стратегический план с особым упором на охват ключевых социально-экономических движущих сил, событий и эволюционирующих нужд стран-членов, которые окажут влияние на Организацию в будущем. Комиссия отметила в частности, что продовольственная безопасность была определена Советом в качестве основной важной проблемы, с которой сталкиваются все сообщества, и также то, что план должен учитывать должным образом и реагировать на задачу, зафиксированную в Декларации тысячелетия 2000, о сокращении за период 1990-2015 гг. наполовину доли населения, страдающего от голода. Комиссия также отметила, что в их деятельности необходимо уделять внимание вопросам, относящимся к лесному, рыбному и пастбищному хозяйствам.

**7.7** Комиссия отметила, что РГ/ДП была поручена дальнейшая разработка задач, которые можно реализовать и которые будут удовлетворять страны-члены в отношении результативности работы Организации. Прежде всего, эти ККЗ должны быть конкретно привязаны к программе и бюджету и поэтому должны концентрироваться на результатах нынешних программ и основной деятельности ВМО, которые достигаются за счет активного участия в работе стран-членов и Секретариата.

**7.8** Комиссия подтвердила, что расчетные результаты (РР) 2, 6, 7, 8 и 9 Плана работы ВМО, приводимые ниже, касаются деятельности КСxМ:

РР 2: Улучшенные методологии, надежность и полезность климатических прогнозов и оценок;

РР 6: Расширение возможностей НМГС в плане заблаговременных предупреждений по многим видам опасностей и по готовности к бедствиям;

РР 7: Укрепление социально-экономического развития за счет улучшенных метеорологических, климатических, гидрологических и экологических применений и обслуживания;

РР 8: Повышение уровня информационно-просветительской деятельности и поддержки в отношении метеорологических, климатических, гидрологических и экологических проблем, конвенций и других многосторонних соглашений;

РР 9: Разработка и осуществление всеобъемлющих мер по наращиванию потенциала в развивающихся странах, в особенности в НРС, для повышения уровня метеорологического, климатического, гидрологического и связанного с окружающей средой обслуживания.

**7.9** Отмечая поручение ИС о том, что технические комиссии должны определить свои соответствующие перспективные задачи в поддержку общих ККЗ, указанных в СП, Комиссия поручила группе управления подготовить вклад Комиссии в Стратегический план, который поручен РГ/ДП ИС и Исполнительным Советом.

**7.10** Комиссия рассмотрела проект вклада Программы по сельскохозяйственной метеорологии в СП, содержащийся в **дополнении II** к настоящему отчету, и предложила, чтобы этот вклад по мере необходимости менялся в свете постоянных изменений в СП.

## **8. РАССМОТРЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКОГО РЕГЛАМЕНТА И РУКОВОДСТВА ПО АГРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ** (пункт 8 повестки дня)

### **8.1 ОТЧЕТ ГРУППЫ УПРАВЛЕНИЯ**

**8.1.1** Комиссия высоко оценила работу, выполненную новой группой управления (ГУ) в период между сессиями. Комиссия выразила одобрение ГУ за определение широкомасштабных, многообразных и актуальных проблем, которые необходимо изучить. Вклад группы экспертов в деятельность ГУ был весьма ценным для президента Комиссии, поскольку члены ГУ также выступали в качестве председателей и сопредседателей групп по координации осуществления (ГКО).

**8.1.2** Комиссия высоко оценила тот факт, что каждая открытая группа по программной области (ОГПО) не только удачно составила график совещаний своих соответствующих ГЭ и ГКО для рассмотрения ключевых вопросов в рамках их круга обязанностей, но также продемонстрировала активный характер новой структуры Комиссии с прогрессивными результатами. К ним относятся: книга, опубликованная издательством Шпрингер, под названием «Природные бедствия и экстремальные явления в сельском хозяйстве», а также разработка экспериментальных проектов и связанных с ними тематических исследований для осуществления на региональном уровне.

**8.1.3** Комиссия отметила высокую оценку со стороны ГУ значительного прогресса и существенных результатов, которых достигли три ОГПО. ГУ также одобрила рекомендации ГКО в отношении разработки региональных экспериментальных проектов. Кроме того, Комиссия также приняла к сведению рекомендацию ГУ в отношении подготовки концептуальных записок для различных проектов, которые должны содержать информацию о целях, конкретных задачах, ожидаемых результатах, а также ориентировочную финансовую смету для каждого проекта. Комиссия рекомендовала ГКО завершить эти



концептуальные записки как можно скорее и обратилась с просьбой к Генеральному секретарю оказать содействие в изыскании финансирования со стороны доноров для осуществления различных проектов в разных Регионах в течение следующего периода между сессиями.

**8.1.4** Комиссия с удовлетворением отметила деятельность ГУ по подготовке рекомендаций, направленных на улучшение рабочей структуры Комиссии. ГУ подготовила предложения по улучшению координации и уточнению обязанностей ОГПО. Следует также усилить роль вице-президента, чтобы облегчить координацию между ОГПО и координаторами.

## **8.2 РУКОВОДСТВО ПО АГРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ**

**8.2.1** Комиссия подчеркнула важность третьего издания Руководства по агрометеорологической практике (РАП). На тринадцатой сессии КСхМ, состоявшейся в 2002 г. в Словении, была создана группа экспертов по Руководству по агрометеорологической практике, которая подотчетна непосредственно президенту и/или группе управления.

**8.2.2** Резюме деятельности группы экспертов по Руководству по агрометеорологической практике можно найти в рамках пункта 12 (1) повестки дня.

## **8.3 ТЕХНИЧЕСКИЙ РЕГЛАМЕНТ**

Комиссия приняла к сведению, что группа управления не сделала предложений внести какие-либо конкретные поправки в Технический регламент. Поэтому Комиссия решила, что в настоящее время нет необходимости вносить поправки в Технический регламент.

## **9. ОГПО 1 – АГРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА (пункт 9 повестки дня)**

### **9.1 ГКО 1.1 – АГРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ**

**9.1.1** Комиссия с удовольствием отметила, что отчет председателя ОГПО 1, г-на П. Дорейсвами (США), содержит общий обзор прогресса, достигнутого в работе групп экспертов (ГЭ), входящих в ОГПО 1, в соответствии с их кругом обязанностей.

**9.1.2** Комиссия отметила, что ОГПО 1 несла ответственность за поддержание активного и четкого руководства всеми видами деятельности, связанными с предоставлением улучшенного метеорологического обслуживания сельскому, пастбищному, лесному и рыбному хозяйствам, укрепляя информационные сети и сети распространения (включая мониторинг и системы раннего предупреждения), а также обслуживание управления природными ресурсами. Группа координации осуществления (ГКО) ОГПО 1 основана главным образом на региональном представительстве и сосредотачивается на координации оперативных аспектов и аспектов осуществления агрометеорологического обслуживания в каждом из шести Регионов ВМО.

**9.1.3** В данном контексте Комиссия с удовольствием отметила, что были проведены и подготовлены полезные отчеты совещания трех групп экспертов (ГЭ) в рамках ОГПО 1, т.е. ГЭ по погоде, климату и сельскому хозяйству (ГЭ ПКСХ), ГЭ по укреплению сетей информации и распространения, включая системы мониторинга и заблаговременного предупреждения (ГЭ УСИР) и ГЭ по рациональному использованию природных и экологических ресурсов в целях устойчивого сельскохозяйственного развития (ГЭ ИПЭР).

**9.1.4** В частности, Комиссия отметила, что эти три совещания ГЭ спонсировались другими организациями и агентствами. Спонсорами совещания ГЭ ПКСХ стали проект COST Action 718 Европейского научного фонда; совещания ГЭ УСИР – Корейская метеорологическая администрация, Корейское общество сельскохозяйственной и лесной метеорологии, Университет Йонсея и проект Эко21 Министерства окружающей среды Республики Корея, а совещания ГЭ ИПЭР – Департамент сельского хозяйства Соединенных Штатов Америки. Комиссия поблагодарила Секретариат за предпринятую инициативу по поиску спонсоров для этих трех совещаний и повышению веса КСхМ в научном сообществе по всему миру.

**9.1.5** Комиссия подчеркнула, что укрепление оперативного агрометеорологического обслуживания и проведение открытого обсуждения в целях разработки проектов осуществления для каждого Региона стало важным для КСхМ. В данной связи Комиссия отметила, что ГКО на своем совещании, состоявшемся 29-31 марта 2004 г. в Маниле, Филиппины, предложила всеобъемлющий план осуществления оперативного агрометеорологического обслуживания, который включал следующие компоненты: (а) коммуникация и информированность; (б) сотрудничество; (с) подготовка кадров; (д) инструменты и методы; (е) изменения и данные; а также (ф) политика.

**9.1.6** Комиссия согласилась с тем, что в качестве части компонента «коммуникация и информированность» было бы полезным организовать однодневный практический семинар на национальном уровне для лиц, формирующих политику, с целью пропаганды применения климатической информации для устойчивого развития, а также популяризации успешных применений и соответствующей информации об экономических выгодах от использования оперативного агрометеорологического обслуживания, предоставляемого лицам, формирующим политику, и средствам массовой информации.

**9.1.7** Комиссия посчитала важным расширить сотрудничество в целях улучшения обслуживания фермеров путем организации национальных, областных/районных и местных агрометеорологических консультативных комитетов при активном участии НПО, работников сельскохозяйственной пропаганды; персонала и служб, занятых защитой растений, а также других посредников.

**9.1.8** Комиссия согласилась с рекомендацией ГКО по поводу разработки оперативной агрометеорологической продукции, в которой будут лучше использоваться такие инструменты, как дистанционное зондирование и ГИС, в целях частичного преодоления традиционных ограничений, например нехватка данных и низкое временное и пространственное разрешение, с учетом допущений и ограничений в использовании этих аналитических инструментов.

**9.1.9** Комиссия подчеркнула важность повышения плотности сети агрометеорологических станций в целях улучшения пространственного разрешения и качества агрометеорологической продукции. Она поддержала рекомендацию ГКО о помощи, поддержке и сотрудничестве с другими национальными, региональными и международными учреждениями, которые создают и поддерживают в рабочем состоянии агрометеорологические станции.

**9.1.10** Комиссия посчитала, что рекомендация ГКО о разработке и осуществлении основных принципов для национальной политики в области сельскохозяйственной метеорологии для обеспечения полного оперативного обслуживания сельского хозяйства и продовольственной безопасности является очень значительным аспектом, и предложила ГКО подробно рассмотреть данный пункт в ходе следующего межсессионного периода.

**9.1.11** Комиссия согласилась с рекомендациями ГКО о разработке предложений о проектах, предназначенных для осуществления в различных Регионах:

- РА I: Содействие использованию на местах сезонных прогностических обзоров осадков в целях повышения местной продовольственной безопасности с помощью производства продуктов на основе зерновых культур.
- РА II: Применение климатической информации и предсказаний для обслуживания сельского хозяйства и создания продовольственной безопасности в Азии.
- РА III: Применение агрометеорологии для улучшения продуктивности виноградариков.
- РА IV: Определение и демонстрация выгод, связанных с методиками комплексного управления выращивания зерновых культур в поддержку сельского хозяйства.
- РА V: Информация о погоде и климате для устойчивого сельского хозяйства на малых островах Карибского бассейна и Тихого океана.
- РА VI: Укрепление оперативных применений для сельского хозяйства с помощью комплексных моделей сельскохозяйственных культур, дистанционного зондирования и технологий ГИС, предназначенных для лиц, формирующих решения.

Комиссия рекомендовала своим членам из этих Регионов и далее разрабатывать новые продукты и осуществить эти проекты в следующем межсессионном периоде.

## **9.2 ГЭ 1.2 – ПОГОДА, КЛИМАТ И ФЕРМЕРЫ**

**9.2.1** Комиссия поблагодарила Роджера Стоуна, руководителя группы экспертов по погоде, климату и фермерам (ГЭКПФ), за его всеобъемлющий отчет.

**9.2.2** Принимая во внимание, что погода и климат, включая экстремальные климатические явления, могут быть одними из самых больших факторов риска, оказывающих воздействие на эффективность организации сельского хозяйства, в особенности в тропиках и субтропиках, Комиссия подчеркнула, что более целенаправленное прогнозирование погоды и климата может повысить уровень готовности и привести фермеров к более высоким социально-экономическим и экологическим результатам.

**9.2.3** Комиссия отметила, что совещание ГЭКПФ было проведено в Женеве в ноябре 2004 г. и что коспонсором этого совещания была Программа действий 718 КОСТ Европейского научного фонда. Комиссия с удовлетворением отметила, что некоторые эксперты из Европы смогли принять участие в совещании за счет этого сотрудничества, и рекомендовала Секретариату и далее расширять сотрудничество между КСхМ и Программой действий КОСТ по темам, представляющим взаимный интерес.

**9.2.4** Комиссия отметила, что существуют общие интересы и проблемы в развитых и развивающихся странах, заключающиеся в том, чтобы учредить эффективную агрометеорологическую поддержку для фермеров. В развивающихся странах это положение в особенности относится к образованным производителям с более высоким уровнем дохода. Существуют важные инструменты, которые могут предоставлять информацию с пригодным временным и пространственным разрешением для содействия принятия решений фермерами и политиками: дистанционное зондирование, климатические прогнозы,

численные прогнозы погоды, имитационные модели, географические информационные системы, системы распространения посредством информационных технологий (ИТ). Отсюда существует настоятельная потребность в расширении обмена, применения и управлении имеющимися средствами и создания международных рамок для более устойчивого сельского хозяйства и рационального использования ресурсов, включая погоду и климат.

**9.2.5** Комиссия указала на то, что в настоящее время производится очень сложная продукция, включая сезонные прогнозы, но что работа по контролю их получения и последующего применения на уровне фермерского хозяйства носит ограниченный характер. Важным вопросом остается то, каким образом распространяется эта продукция и каким образом она предоставляется пользователям. Необходимы более эффективные подходы для предоставления продукции систем прогнозирования климата и погоды фермерам в целях включения междисциплинарного подхода и более активного участия, что объединит вместе научно-исследовательские институты, фермеров, лиц, принимающих решения, и местную администрацию для того, чтобы получить полноценную отдачу от знаний в области погоды и климата. Примеры более общих решений, для принятия которых может быть получена помощь от целенаправленных климатических прогностических систем, включают тактические альтернативы по возделыванию сельскохозяйственных культур, маркетингу сельскохозяйственной продукции и принятию решений, касающихся политики относительно будущего использования сельскохозяйственных земель.

**9.2.6** Комиссия отметила развитие динамических сопряженных климатических моделей, которое в настоящее время начинает достигать того уровня, при котором с помощью таких моделей могут выпускаться эффективные сезонные прогнозы. Она подчеркнула важность получения выгоды от таких достижений не только для заполнения пространственных разрывов, в способности прогнозирования в региональном масштабе, но и также для обеспечения непрерывности выходной прогностической информации во времени на протяжении периода прогноза в целях повышения полезности сезонных предсказаний для сельскохозяйственных пользователей. Более того, она настоятельно рекомендовала членам, которые разрабатывают такие модели, извлекать из моделей весь диапазон сельскохозяйственных конкретных параметров, нежели только традиционные поля температуры и осадков, которые с помощью статистических моделей и так были доступны до настоящего времени.

**9.2.7** Существует настоятельная потребность в замене парадигмы, заключающейся в от ориентации на предоставление данных на таковую, ориентированную на запрос информации, и рекомендуется, чтобы метеорологические службы работали в тесной связи с экспертами в области коммуникации, для того чтобы исследовать вопрос, каким образом может быть достигнуто это изменение парадигмы. Общее различие может быть проведено между активной коммуникацией, в рамках которой агрометеорологи и/или посредники лично говорят с фермерами, и таковой, носящей более косвенный и пассивный характер, как, например, использование метеорологических бюллетеней в Интернете. Посредники, такие как государственные и коммерческие сельскохозяйственные советники и НО, играют важную роль в непосредственной коммуникации. Они не только являются средством повышения эффективности предоставления информации в области агрометеорологии, их понимание контекста и местных знаний повышает эффективность коммуникации. Интересные конкретные исследования включают интенсивное обучение сельскохозяйственных советников и лиц, распространяющих метеоинформацию, в Мали и Канадскую схему по найму 30 сотрудников по информационно-просветительской деятельности в фермерских регионах.

**9.2.8** Комиссия предложила, чтобы агрометеорологи использовали преимущество современных систем коммуникации, базирующихся на веб, таких как Всемирная служба агрометеорологической информации (BCAI), в особенности те из них, кто не имеет возможности распространять свою агрометеорологическую продукцию через собственный веб-сайт, с тем чтобы содействовать обмену информацией.

**9.2.9** Комиссия приняла к сведению концептуальную схему предоставления информации, разработанную ГЭПКФ, и при этом также отметила, что фермеры и советники могут предпочитать получение конкретной информации, применимой для своей собственной ситуации.

**9.2.10** Принимая во внимание, что агрометеорологическая информация, предоставляемая НМГС, ограничена человеческими и финансовыми возможностями, Комиссия рекомендовала, чтобы агрометеорологи работали в тесной связи с сельскохозяйственными консультативными и научно-исследовательскими службами, а также с лицами, формирующими решения, для того, чтобы целенаправленно предоставлять обслуживание фермерам и обеспечивать их комплексной поддержкой в отношении климатических условий и других вопросов, связанных с более лучшим уровнем принятия решений.

**9.2.11** Комиссия предложила, чтобы НМС подготовили климатические сценарии для своих соответствующих стран в консультации с министерствами сельского хозяйства, университетами и исследовательскими институтами, рекомендовали политику и меры адаптации в целях смягчения возможных последствий воздействия погоды на различные сельскохозяйственные секторы страны. Необходимо также, чтобы были агрометеорологи, которые взаимодействовали бы с фермерами, помогая им понять важность глобальных изменений и изменчивости климата с тем, чтобы разработать соответствующие стратегии смягчения воздействия и адаптации к метеорологическим явлениям со значительными последствиями.

**9.2.12** Комиссия отметил недавнюю инициативу ВМО по организации однодневных передвижных семинаров по теме погода, климат и фермеры в различных регионах земного шара, для того чтобы ориентировать фермеров на информацию о погоде и климате и ее применение в оперативном управлении фермерским хозяйством. Члены предложили проведение таких семинаров, по возможности, на более длительный период времени, например, неделя. Общей целью этих семинаров являлось «обеспечение такой ситуации, чтобы фермеры были уверены в своих силах, за счет оказания им помощи в более высоком уровне информированности об эффективном управлении в условиях риска за счет устойчивого использования природных ресурсов для сельскохозяйственного производства». Основной задачей этих семинаров является повышение самостоятельности фермеров в их работе с проблемами, связанными с погодой и климатом, в той степени, в какой они влияют на сельскохозяйственное производство на их фермах. Там, где имеется высокоскоростная объединенная сеть, необходимо использовать оборудование для проведения компьютерных видео конференций и свободного обмена текстовыми сообщениями в реальном времени, такое как Skype или Microsoft Messenger, в целях дополнения передвижных семинаров, развития более тесных связей между НМС и сельскохозяйственными сообществами и предоставления расширенного обслуживания. Такая форма общения может включать беседу в прямом эфире в режиме он-лайн, во время которой пользователи смогут получать ответы эксперта на свои вопросы в реальном времени, и при этом одновременно вся аудитория веб сможет получать пользу. Принимая во внимание важность этих семинаров, Комиссия рекомендовала Генеральному секретарю предоставить адекватные ресурсы для их организации в различных Регионах мира.

### **9.3 ГЭ 1.3 – УКРЕПЛЕНИЕ СЕТЕЙ ИНФОРМАЦИИ И РАСПРОСТРАНЕНИЯ, ВКЛЮЧАЯ СИСТЕМЫ МОНИТОРИНГА И ЗАБЛАГОВРЕМЕННОГО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ**

**9.3.1** Комиссия поблагодарила г-на Бионг Лиол-Ли, руководителя группы экспертов по укреплению сетей информации и распространения, включая системы мониторинга и заблаговременного предупреждения (ГЭУСИР), за его всесторонний отчет.

**9.3.2** Комиссия подчеркнула, что при предоставлении агрометеорологической информации для полевых применений существует необходимость в междисциплинарном подходе с учетом потребностей пользователей и нужд конкретных регионов. В частности, существует необходимость в укреплении подготовки кадров в области агрометеорологии, дистанционного зондирования, специализированного программного обеспечения, ГИС и связи. Помимо этого следует обратить больше внимания на достижение лучшего понимания связи между наличием воды в почве и ростом культур и количественного определения засухи, с тем чтобы предоставлять более содержательную агрометеорологическую информацию и оценку воздействий на сельскохозяйственное производство и продовольственную безопасность.

**9.3.3** Комиссия указала, что важно содействовать сбору и составлению высококачественных долгопериодных непрерывных комплектов данных для обеспечения полноты данных и отсутствия в них систематических или случайных ошибок. Существует постоянная необходимость в преодолении пространственных пробелов в данных, особенно в отношении систем мониторинга засухи и заблаговременных предупреждений. Учитывая текущую деятельность в этой области в других программах ВМО, таких как ГСНК, Комиссия настоятельно призвала к установлению связи с этими программами.

**9.3.4** Учитывая насущные проблемы в отношении засухи и необходимость совершенствования борьбы с засухой, Комиссия подчеркнула потребность в разработке и использовании моделей роста культур, соответствующим образом согласующихся с местными условиями, с целью содействия совершенствованию оценок засухи и принятия оперативных управленческих решений. Комиссия подчеркнула важное значение эффективного мониторинга засух и борьбы с ними и призвала страны-члены к разработке программ для решения этих проблем.

**9.3.5** Усиление каналов связи для усовершенствованного распространения сельскохозяйственной метеорологической информации должно учитывать уровни грамотности пользователей, социально-экономические условия, уровень технического развития и доступность усовершенствованных технологий и систем земледелия.

**9.3.6** Комиссия вновь заявила, что стратегии укрепления сетей информации и распространения для развитых и развивающихся стран должны учитывать существующие различия в их ресурсах и квалификации. Существующие системы для распространения агрометеорологической информации в развитом мире, такие как факсимиле, э-почта и Интернет, должны использовать широкополосные каналы для высокоскоростного и комплексного распространения информации. Мобильные телефоны и беспроводная связь предоставляют наибольший потенциал для быстрого распространения заблаговременных предупредительных оповещений и принятия оперативных решений на уровне фермерского хозяйства.

**9.3.7** Комиссия отметила, что в развивающемся мире недостаток ресурсов и квалификации являются основными ограничениями для расширения распространения информации с использованием сети Интернет. Таким образом, следует предпринять все усилия для применения наиболее осуществимых и экономически эффективных технологий, особенно батарейных радиоприемников, с целью охватить сельские коммуны сетями мониторинга и заблаговременных предупреждений. Учитывая, что все большее число сельских общин имеют радиоприемники, Комиссия рекомендовала регулярно и систематически использовать этот канал связи для распространения информации и заблаговременных предупредительных оповещений. Предоставление возможности сельским общинам принимать решения о содержании и частоте распространения информационных бюллетеней и оповещений по радио, например РАНЕТ, вероятно, поможет поддержать устойчивый интерес к получению и использованию агрометеорологической информации.

**9.3.8** Ввиду необходимости в более эффективных системах заблаговременных предупреждений, Комиссия подчеркнула, что следует разработать новаторские стратегии распространения агрометеорологической информации и заблаговременных предупреждений, воспользовавшись широким применением мобильных телефонов сельскими коммунами. Новые захватывающие перспективы беспроводных технологий для передачи выходных сигналов метеорологических датчиков следует объединить с этим каналом связи для быстрой доставки не только агрометеорологической информации, но, что более важно, заблаговременных предупредительных оповещений. Например, Комиссия приветствует разработку технологии, подобно той, которая прошла успешные испытания в Австралии и была связана с автоматическим предупреждением по телефону о пожарах. Эта технология соединяет публичную телефонную систему с ГИС и позволяет органам власти связываться в режиме реального времени со всеми номерами в затронутом районе при помощи автоматического сообщения с предупреждением. Эта система отправляет обратно органам власти информацию в режиме реального времени, что позволяет сосредоточить ресурсы на тех домах, из которых не было получено ответа. Эта система может быть адаптирована ко всем типам метеорологических предупреждений, в том числе связанных с сельским хозяйством. В пределах района действия предупреждения, в зависимости от каждого конкретного случая, предупреждение может охватывать все телефонные номера (в том числе мобильных телефонов) или только телефонные номера абонентов\_ в зависимости от того, каким образом организована структура обслуживания, а также характера соответствующих опасных явлений.

**9.3.9** Комиссия рекомендовала, чтобы раздел, посвященный описанию успешной практики распространения агрометеорологической информации, был включен в веб-сервер ВАМИС, реализуемый ВМО. Для эффективной передачи национальной продукции данных через ВАМИС для конечных пользователей следует воспользоваться преимуществами новых средств промежуточного программного обеспечения, таких как «МетБрокер».

**9.3.10** Потребности пользователей в агрометеорологической информации варьируются от региона к региону, и Комиссия постановила провести обзоры в различных регионах с целью определения потребностей пользователей в агрометеорологической информации для того, чтобы разработать соответствующее содержание, а также формат агрометеорологических бюллетеней и продукции. Комиссия призвала НМГС работать совместно с местными сельскохозяйственными властями в этой области и предложила этим властям учитывать в стоимости продукции в виде дополнительной услуги стоимость агрономической экспертизы для увеличения своей полезности для сельских общин.

**9.3.11** Развивающиеся информационно-коммуникационные технологии (ИТ) открывают большие перспективы для эффективного распространения информации и заблаговременных предупреждений. Учитывая быстрые темпы развития ИТ и их применений в агрометеорологии, Комиссия рекомендовала проводить учебные и практические семинары в выборочных регионах, особенно в развивающемся мире, с целью обеспечить возможность для НМГС быстро размещать ИТ для укрепления их сетей информации и распространения.

**9.3.12** Крайне важную роль для совершенствования не только содержания агрометеорологической информации, но также и ее быстрого распространения, играет обратная связь с группами пользователей. Таким образом, Комиссия настоятельно призвала предпринять все усилия для проектирования и реализации процесса получения информации обратной связи от потребителя с целью определения ценности предоставленной информации, ее воздействия на операции фермеров и реакции фермеров в отношении формата, сроков и т. д.

#### **9.4 ГЭ 1.4 – РАЦИОНАЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРИРОДНЫХ И ЭКОЛОГИЧЕСКИХ РЕСУРСОВ В ЦЕЛЯХ УСТОЙЧИВОГО СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО РАЗВИТИЯ**

**9.4.1** Комиссия с высокой оценкой приняла к сведению информацию о работе, выполненной группой экспертов (ГЭ) по рациональному использованию природных и экологических ресурсов в целях устойчивого сельскохозяйственного развития. Комиссия поблагодарила руководителя ГЭ, г-на З. Дункеля (Венгрия), и соруководителя, г-на П. Пастериса (США), за организацию совещания. Комиссия отметила, что совещание этой ГЭ было успешным в деле получения дополнительного вклада со стороны экспертов Министерства сельского хозяйства США (ЮСДА) по теме рационального использования природных ресурсов и погоде, благоприятствующей возникновению лесных пожаров. Комиссия рекомендовала, чтобы отчет этой ГЭ был опубликован совместно с ЮСДА.

**9.4.2** Комиссия подчеркнула, что необходимы данные и моделирование более высокого качества, а также прогностические средства для предоставления пользователям возможности проявления большей гибкости при принятии решений. НМГС и их партнеры должны предоставлять метеорологическую и климатологическую информацию по их сетям наблюдений пользователям, как правило, в близком к реальному времени, в особенности для разработки стратегий по учету рисков, с тем чтобы справиться с проблемами более краткосрочной изменчивости климата и предоставлять базы более долгосрочных данных для решения вопросов изменения климата. Они также должны лучше интегрировать данные по станциям в узлах сетки и данные дистанционного зондирования для того, чтобы повысить точность моделей и предоставлять более полезную продукцию. НМГС следует отдавать более высокий приоритет лучшему взаимодействию с учеными других дисциплин для содействия обмену данными, результатами, итогами и информацией об успехах в управленческой деятельности, для повышения экономической эффективности и быстрого распространения информации.

**9.4.3** Комиссия также предложила, что необходимо поощрять НМГС развивающихся стран к использованию схем многомодельных консенсус-прогнозов как более дешевых альтернативных решений полных многомодельных ансамблей ЧПП в прогнозировании и управлении рисками. Такой подход успешно использовался в Австралии, и информацию по этому вопросу можно найти по адресу:  
<http://www.bom.gov.au/watt/about/about-forecast-rainfall.shtml#forecast>.

**9.4.4** Комиссия подтвердила, что воздействие погоды и климата на сохранение и рациональное использование природных и экологических ресурсов во все большей степени рассматривается в контексте учета факторов риска. Комиссия подчеркнула, что основные агрометеорологические темы в деятельности по рациональному использованию природных ресурсов для устойчивого сельскохозяйственного развития включают в себя готовность, оценку, смягчение последствий и адаптацию. В этой связи Комиссия подчеркнула необходимость содействовать использованию концепции комплексного подхода, в котором принимаются во внимание эти четыре темы.

**9.4.5** Комиссия подчеркнула, что деградация земель, рациональное использование водных ресурсов, засуха и пожар (лесной, кустарниковый и травяной) являются, среди прочих, основными темами для агрометеорологов, на которых они должны сосредоточить свое внимание в будущем. Экстремальные погодные условия, стихийные бедствия и рост народонаселения представляют собой серьезную проблему в отношении будущего качества жизни для всех людей, и в этой связи необходимо иметь эффективные стратегии адаптации к стихийным бедствиям. Важно вновь оценить нынешние стратегии для рационального использования природных ресурсов и включить в них планы по обеспечению готовности и смягчению последствий для того, чтобы справиться с возрастающей частотой экстремальных явлений и стихийных бедствий и их воздействиями на сельское хозяйство.



**9.4.6** Комиссия осознавала, что хорошее землепользование является необходимым элементом для устойчивого сельского хозяйства. Имеет место растущее признание того, что деградация земель является крупной глобальной проблемой, и поэтому существует необходимость в интеграции всеобъемлющих систем мониторинга/управления данными для рационального землепользования и смягчения последствий деградации земель.

**9.4.7** Комиссия признала необходимость рассмотрения, вместе с Комиссией по гидрологии (КГи), ряда вопросов, связанных с водными ресурсами, которые оказывают серьезное и непосредственное воздействие на сельскохозяйственное производство. Эти вопросы охватывают нормирование орошения, евапотранспирацию и влажность почвы, а также эффективную интеграцию гидрологии и сети традиционных осадкомеров и эрозию почвы. Комиссия приняла к сведению, что президент КГи оказывает поддержку такому взаимодействию, и взяла на себя включение соответствующих вопросов в круг обязанностей соответствующих групп экспертов и групп по координации/осуществлению.

**9.4.8** Комиссия отметила необходимость скорее содействовать долгосрочному перспективному использованию ресурсов для устойчивого сельскохозяйственного развития, нежели содействовать краткосрочным мерам. Однако при этом краткосрочные меры не должны полностью игнорироваться.

**9.4.9** Комиссия признала необходимость сбора информации о наиболее успешной, адаптированной в масштабах определенного района практике управления и технологиям и предоставлять ее пользователям, принимая во внимание долгосрочное сохранение природных ресурсов, растущие затраты на энергетику и знания о местной погоде и климате.

**9.4.10** Комиссия согласилась с рекомендацией о переоценке нынешних стратегий для сохранения и рационального использования природных ресурсов и включения в них планов подготовки и смягчения последствий для эффективной адаптации к возрастающей частоте наступления экстремальных явлений и стихийных бедствий и их воздействиям на сельское хозяйство.

**9.4.11** Комиссия признала необходимость разработки и содействия использованию оперативных прогностических систем погоды/опасности, которые относительно не дороги и могут быстро и широко распространять информацию, позволяющую принимать управленческие решения на основе большей информированности.

**9.4.12** Комиссия признала, что отсутствует эффективная коммуникация по обмену идеями между междисциплинарными науками в отношении рационального использования и сохранения природных ресурсов. Комиссия призвала Секретариат ВМО к тому, чтобы были найдены пути содействия коммуникации между этими дисциплинами, и к тому, чтобы помочь делать подборки и распространять информацию о рекомендованной практике и технологиях в области управления.

**9.4.13** Комиссия отметила, что оценки рисков и уязвимости должны проводиться в соответствующем масштабе, включая социально-экономические факторы, наряду с агрометеорологическим анализом и включая анализ экономической ценности агрометеорологической продукции и обслуживания.

## **10. ОГПО 2 – ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ ДЛЯ АГРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ (пункт 10 повестки дня)**

### **10.1 ГКО 2.1 – ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ ДЛЯ АГРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ**

**10.1.1** Комиссии было приятно отметить, что отчет председателя ОГПО 2 г-н Ж. Маракки (Италия) содержит общий обзор достигнутых успехов в работе групп экспертов (ГЭ) ОГПО 2 в соответствии с их кругом обязанностей.

**10.1.2** Комиссия отметила, что ОГПО 2 несет ответственность за проведение активного и гибкого обзора всей деятельности, связанной с вспомогательными системами данных для агрометеорологического обслуживания, включая такие технологии, как географические информационные системы (ГИС), дистанционное зондирование для определения агроклиматических характеристик и устойчивого управления землепользованием, управление базами данных, проверку и применение моделей и методов научных исследований на экорегиональном уровне. Группа по координации осуществления вспомогательных систем для агрометеорологического обслуживания (ГКОВСАО) ОГПО 2 в основном базируется на региональном представительстве и сосредоточена на оперативных применениях имеющихся агрометеорологических данных, аналитических инструментов и систем предоставления информации на национальном и региональном уровнях и готовит рекомендации о процедурах, методологиях и ресурсах для улучшения региональных возможностей, имеющихся для оперативных применений.

**10.1.3** В данном случае Комиссии было приятно отметить, что состоялись совещания обеих групп экспертов (ГЭ) в рамках ОГПО 2, т.е. ГЭ по методам (включая такие технологии, как ГИС и дистанционное зондирование) определения агроклиматических характеристик и устойчивого управления землепользованием (ГЭМАХ) и ГЭ по управлению базами данных, проверке и применению моделей и методам научных исследований на экорегиональном уровне (ГЭУД), и что обе ГЭ выпустили полезные отчеты.

**10.1.4** В частности, Комиссия отметила, что совещание ГЭМАХ состоялось при спонсорстве Программы действий КОСТ 718 Европейского научного фонда, а эксперты из стран САДК участвовали в совещании ГЭУД.

**10.1.5** Комиссия согласилась тем, что одним из основных вопросов, которые предстоит рассмотреть, является вопрос о существующих сдерживающих факторах в предоставлении агрометеорологической продукции и консультаций. Комиссия с интересом отметила, что ГКОВСАО разработала матрицу (см. **дополнение III** к настоящему отчету), на которой показаны различные каналы распространения этой продукции и консультаций в развивающихся странах (набор из 12 каналов, начиная от радио и телевидения и кончая выездами в поле) и уровень доступа к этим каналам для различных групп (девять групп, начиная от изолированных фермеров и кончая крупными кооперативами и компаниями). Эта матрица вносит ясность в вопрос о предоставлении агрометеорологической продукции и консультаций и того, что может быть сделано для улучшения нынешней ситуации.

**10.1.6** Комиссия согласилась с ГКОВСАО о необходимости разработать и реализовать следующие два проекта, основанные на определении приоритетов, проведенном по рекомендациям ГЭМАХ:

- a) «Применение в сельском хозяйстве спектрального радиометра для получения изображений среднего разрешения (МОДИС)». В настоящее время данные УРОВР используются в оперативных системах в сельском хозяйстве. Важно изучить новые оперативные применения МОДИС в Российской Федерации, на Украине, в Бразилии, Аргентине и США и распространить использование МОДИС в оперативных применениях в сельском хозяйстве для других стран;
- b) «Воплотить результаты научных исследований и инструментов в оперативные применения в сельском хозяйстве – разработка транспарентного протокола». Существует ряд результатов научных исследований и инструментов, которые постоянно развиваются в области агроклиматического анализа и картирования, но их применения в полевых условиях имеют тенденцию к отставанию. Это отставание подчас довольно значительно, и важно разработать транспарентный протокол, например в отношении виноградной лозы, персиков и яблок в Европе, кофе в Африке.

**10.1.7** Комиссия также согласилась с рекомендацией ГКОВСАО о региональном осуществлении следующих пяти проектов, основанных на определении приоритетов, проведенном по рекомендациям ГЭУД:

- a) Стихийные бедствия и зонирование агроклиматического риска; в настоящее время ОГПО 3 разрабатывает проект АНАДИА (оценка воздействия стихийных бедствий на сельское хозяйство), и настоящий проект может быть увязан с АНАДИА;
- b) Предоставление информации об имитационных моделях сельскохозяйственных культур посредством ВАМИС;
- c) Агрометеорологические аспекты водных ресурсов, заражения и загрязнения воды для промысла рыбы во внутренних водах;
- d) Температура воды и продукция дистанционного зондирования (моря и крупные озера);
- e) Агрометеорологические аспекты риска пожаров и борьбы с пожарами (леса и пастбища).

**10.1.8** Комиссия призвала ГКОВСАО продолжать разработку и осуществление этих проектов в следующем межсессионном периоде.

**10.1.9** Комиссия согласилась с рекомендацией ГКОВСАО о необходимости создания партнерских отношений между частным сектором и агрометеорологическими службами и что это можно продемонстрировать посредством типовых исследований социально-экономической эффективности агрометеорологического обслуживания. Были рекомендованы следующие типовые исследования для различных регионов:

- a) Африка: предсказания наступления и окончания дождливого сезона и их применение при производстве сельскохозяйственных культур, зависящих от климатического режима;
- b) Азия: сезонные прогнозы климата для фермерских хозяйств, культивирующих сахарный тростник на Филиппинах:
  - Информационно-консультационная система для фермеров в Российской Федерации посредством партнерства между частным и государственным секторами;
  - риск пожаров и борьба с пожарами в Индонезии;
- c) Южная Америка: графики полива, основанные на агрометеорологической информации; даты сева кукурузы и риски, связанные с погодой для основных зерновых культур;
- d) Северная Америка и Карибские территории: графики полива, точная агротехника (водный баланс), производство фруктов в Джоржии (партнерство между частным и государственным секторами);
- e) Европа, Азия и Африка: использование модели Плазмо и других моделей в случае нашествия вредителей и болезней;

- предсказания климата для определения популяций moskitov и необходимости в антимоскитных аэрозолях;
- прогнозирование качества твердых сортов пшеницы в Италии для частной компании (партнерство между частным и государственным секторами).

## **10.2 ГЭ 2.2 – Методы (включая такие технологии, как ГИС и дистанционное зондирование) определения агроклиматических характеристик и устойчивого управления землепользованием**

**10.2.1** Комиссия поблагодарила г-жу Федерику Росси, руководителя группы экспертов по методам (включая такие технологии, как ГИС и дистанционное зондирование) определения агроклиматических характеристик и устойчивого управления землепользованием (ГЭАХ), за ее всеобъемлющий отчет.

**10.2.2** Комиссия с благодарностью приняла к сведению информацию о том, что семинар по климатическому анализу и картированию в сельском хозяйстве был проведен в Институте биометеорологии Итальянского научно-исследовательского центра в Болонье, Италия, в период с 14 по 17 июня 2005 г. и что коспонсором этого семинара явилась Программа действий 718 КОСТ Европейского научного фонда. Комиссия с удовлетворением отметила, что ряд экспертов из Европы принял участие в этом семинаре за счет этого сотрудничества и представил ряд интересных докладов. Комиссия рекомендовала, чтобы труды этого семинара были опубликованы ВМО.

**10.2.3** Комиссия приняла к сведению, что в течение двух прошлых десятилетий имели место многие достижения в области дистанционного зондирования (ДЗ) и технологий ГИС, которые предоставляют новые аспекты для климатического анализа и картирования для эффективного мониторинга и управления землепользованием для сельского хозяйства. Оперативное использование агроклиматического картирования включает в себя сельскохозяйственную адаптацию (сельскохозяйственные культуры, решения по животноводству), учет климатических рисков (пожар, шторм, предупреждение о заморозках), сельскохозяйственных рисков (вредители и вспышки болезней, наступление сорняков, нашествие саранчи), реализацию политики (рациональное использование ресурсов, охрана природы, сельскохозяйственная политика, помощь в случае засухи, карантин), а также проблемы изменения климата/адаптации.

**10.2.4** Комиссия отметила, что остаются нерешенные задачи в области правильной интерпретации продукции в виде карт конечными потребителями. Во-первых, необходимо рассмотреть проблему переоценки потребителями точности карты за пределами пространственного разрешения для основополагающих данных. Эта проблема может быть усугублена, когда показаны многочисленные параметры на одной карте, но основополагающие данные имеют совершенно другое пространственное разрешение. Во-вторых, Комиссия поддержала разработку более совершенных методов для выражения погрешности основных данных, нанесенных на карту, особенно это относится к картам, связанным с предполагаемыми показателями изменчивости климата и изменения климата.

**10.2.5** Комиссия отметила, что многие примеры агроклиматического картирования для устойчивого управления землепользованием, представленные на семинаре в Болонье, иллюстрируют оперативное использование агроклиматического картирования:

- картирование для предсказания заморозков с использованием сети топоклиматологических станций, которая впервые была создана в Израиле и совсем недавно в Республике Корея, Италии и США;

- агроклиматические характеристики для водохозяйственной деятельности, на основе оценок региональных потребностей в воде для выращивания сельскохозяйственных культур;
- использование стандартизированных индексов осадков для изучения и мониторинга засухи и для определения возможных климатических районов и метеорологических условий, которые могут привести к опустыниванию;
- методологии для оценки климатических рисков на основе биоклиматических индексов в целях определения потенциальных последствий климатических колебаний для сельскохозяйственного производства;
- национальная система мониторинга рисков для сельского хозяйства, которая использует карты, анализы и доклады, основанные на комплексном землепользовании, состоянии почвенно-растительного покрова в зонах по периодам вегетации, климатических переменных (таких как наличие и надежность осадков и температуры) и условиях в отношении ресурсов (таких как растительный покров, определяемый со спутников, моделирование влаги в почве, определение потребностей в выделении воды для орошения).

**10.2.6** Комиссия согласилась с озабоченностью ГЭАХ в отношении того, что оперативное использование агрометеорологической информации сдерживается ограниченным количеством станций в сельскохозяйственных районах, слишком большим количеством независимых сетей, плохой каталогизацией данных и отсутствием обмена данными, координации использования приборов и измерений влаги в почве.

**10.2.7** Кроме того, Комиссия отметила, что большая часть позитивных агроклиматических характеристик не смогла быть доведена до конечных пользователей главным образом потому, что предоставление технологии не соответствует интенсивности спроса конечных пользователей. Комиссия отметила, что ряд полезных выводов был извлечен из ответов на вопросники, направленные в различные страны ОГПО 2. Были определены основные проблемы адекватности имеющихся данных и приборов для картирования наряду с определенными ограничениями и уязвимыми местами.

**10.2.8** Комиссия согласилась с ГЭАХ в отношении того, что для решения этих проблем следует разработать глобальный каталог данных, который должен включать в себя сертификацию данных и метаданных; должны быть также разработаны системы документации, содержащие название, определение, единицы параметров моделей и наименование, определение и системы измерений измеренных переменных; и должны также применяться проверенные процедуры пространственного и временного представления климатических переменных, включая оценку отсутствующих данных.

**10.2.9** Комиссия согласилась с рекомендациями ЕТАС в отношении того, что для того чтобы преодолеть субъективные ограничения и уязвимые места в предоставлении инновационных оперативных технологий на национальном и региональном уровнях:

- агроклиматическое районирование и картирование должно быть ориентированным на пользователей и, в частности, должно уделяться внимание оперативному смыслу и практической применимости методов и средств при их передаче;
- должны быть разработаны методы для преобразования данных, полученных по различным сетям наблюдений, использующим различные приборы, различные методы наблюдений в однородные логические последовательные измерения;

- НМГС следует развивать и укреплять связи с учреждениями, ведущими исследования в области сельского хозяйства, и учреждениями сельскохозяйственной пропаганды для содействия применениям агроклиматического анализа и картирования на полевом уровне;
- при представлении продукции климатического анализа и картирования следует в полном объеме использовать информационно-коммуникационные технологии, принимая во внимания местные потребности и возможности;
- программы по агрометеорологии в школах и в университетах должны включать в себя агроклиматический анализ как дисциплину;
- каждый регион должен учредить по крайней мере один центр передового опыта в области агрометеорологии и содействовать его широкому распространению в регионе через соответствующие средства массовой информации.

**10.2.10** Комиссия рекомендовала, чтобы КНР-IBIMET в Болонье, Италия, рассмотрел вопрос о составлении библиографии имеющейся продукции на ежеквартальной основе и предоставлении ее пользователям во ВСАИ и ИНСАМ для того, чтобы улучшить информацию о наличии и доступность открытых источников программного обеспечения (например, баз данных ГИС) для поддержки принятия решений.

### **10.3 ГЭ 2.3 – УПРАВЛЕНИЕ БАЗАМИ ДАННЫХ, ПРОВЕРКА И ПРИМЕНЕНИЕ МОДЕЛЕЙ И МЕТОДЫ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ НА ЭКОРЕГИОНАЛЬНОМ УРОВНЕ**

**10.3.1** Комиссия с признательностью приняла к сведению отчет о проделанной работе в течение межсессионного периода группы экспертов (ГЭ) по управлению базами данных, проверке и применению моделей и методам научных исследований на экорегиональном уровне. Комиссия выразила благодарность руководителю ГЭ, г-ну Е. Мухала из Сообщества по вопросам развития юга Африки, а также Департаменту метеорологической службы Ботсваны. Комиссия рекомендовала опубликовать отчет этой ГЭ в серии отчетов КСхМ.

**10.3.2** Комиссия отметила необходимость усовершенствования калибровки и технического обслуживания оборудования на традиционных и автоматических станциях и предложила, чтобы сотрудники НМГС, работающие на близлежащих синоптических или агрометеорологических станциях, поддерживали дополнительные станции. Особое внимание следует уделить наблюдениям и измерениям пиковых значений дождевых осадков, ветра, стока воды, осадочных отложений и других веществ, которые переносятся ветром, поскольку они являются чрезвычайно важными для сельского хозяйства.

**10.3.3** Комиссия подчеркнула, что данные должны вводиться на местах по мере того, как они собираются (либо на ежечасной, либо на ежедневной основе), и что эти данные должны вводиться в систему управления базой данных (СУБД) только один раз и предоставляться в распоряжение всех подразделений НМГС. Используемая СУБД должна быть способна обрабатывать климатические и другие типы данных, такие как экологические, гидрологические, сельскохозяйственные данные и данные с привязкой к географическим координатам, и быть в состоянии легко переносить данные из разнообразных форматов. Кроме того, все данные должны непосредственно вводиться в СУБД, а затем использоваться с помощью разнообразных пакетов прикладного программного обеспечения. Некоторый контроль качества (КК) данных может проводиться на местах в точках ввода данных. Другие меры КК, такие как проверки пространственного качества, могут проводиться в центральной базе данных.

**10.3.4** Комиссия подчеркнула важность метаданных. Все данные, введенные в СУБД, должны включать соответствующие метаданные, такие как информация о станции, регистрируемых элементах, измерительной аппаратуре, ответственном персонале и т.д. Метаданные и опись данных должны предоставляться в виде электронного каталога как формы расширения обслуживания, предоставляемого НМГС. Следует оказать техническую и финансовую помощь НМГС, которые не могут вести свою собственную веб-страницу.

**10.3.5** Комиссия подтвердила, что критерии отбора программного обеспечения СУБД должны включать простоту, надежность, стоимость и потребности в обучении. Необходимо отметить, что потребности в обучении предусматривают расходы в дополнение к стоимости самого программного обеспечения. Стратегия должна учитывать программное обеспечение, необходимое на отдельных станциях и в провинциальных и национальных штаб-квартирах. Комиссия высоко оценила усилия Зимбабве при поддержке Метеорологического бюро СК по разработке программного обеспечения СУБД Климсофт и Чешской Республики по разработке программного обеспечения СУБД Климдата.

**10.3.6** Комиссия рекомендовала ГКО КСхМ и ГЭ сотрудничать с соответствующими аналогичными группами Комиссии по климатологии для того, чтобы обеспечить отражение потребностей агрометеорологов в различных климатических СУБД.

**10.3.7** Комиссия отметила, что НМГС следует разработать вместе с региональными партнерами устойчивую стратегию программного обеспечения для управления данными и для анализа. Программное обеспечение для анализа будет включать статистический, геостатистический, агрометеорологический анализы, картирование и ГИС, а также программное обеспечение по управлению данными дистанционного зондирования.

**10.3.8** Комиссия подтвердила, что оперативные потребности в проверке моделей должны включать в себя ресурсную базу данных, наличие людских ресурсов и технологические потребности. Ресурсная база данных включает такие элементы, как биологические данные, статистика производства, климатические данные и данные в режиме реального времени, практику управления, карты земного покрова и землепользования и характеристики окружающей среды. В отношении наличия людских ресурсов ответственность за проверку моделей сельскохозяйственных культур должны нести институты национальных систем сельскохозяйственных исследований (НАРС), а НМГС вместе с НАРС и другими должны участвовать в прикладной деятельности. Следует обеспечить, чтобы НМГС могли извлекать данные из других комплектов данных. Сотрудники НМГС должны иметь возможность использовать данные ГИС и дистанционного зондирования, наряду с прохождением необходимого обучения для использования этих важных средств. Технологические потребности должны включать в себя меры по предоставлению доступа сотрудникам к данным и соответствующему программному обеспечению, а для НМГС и партнеров – доступа к новым данным и технологиям (например, ГИС и дистанционное зондирование) и интеграции других комплектов данных.

**10.3.9** Комиссия отметила, что группа экспертов определила многочисленные потребности сельского, пастбищного, лесного и рыбного хозяйств в будущих системах управления агрометеорологической информацией. Эта информационная система должна быть посвящена следующим вопросам: какие культуры предстоит анализировать; каковы основные климатические ограничения; какие имеются метеорологические данные; каков уровень знаний фермеров и какова возможность использовать метеорологические элементы и агрометеорологическую продукцию динамическим и регулярным образом. Если говорить о распространении, то передача или распространение информации должны проводиться по всем аспектам для каждого региона посредством выпуска ежедневных или еженедельных бюллетеней, в связи с чем следует разработать соответствующую структуру для распространения агрометеорологической информации.

**10.3.10** Комиссия подтвердила, что в связи с ростом внимания к экологическим аспектам, таким как охрана окружающей среды, сельскохозяйственная метеорология может внести важный вклад в научные исследования на экорегиональном уровне, поскольку многие страны уже имеют действующие сети и службы агрометеорологического мониторинга. В связи с этим сельскохозяйственная метеорология должна расширить свои области научных исследований и услуг для охвата этих вопросов. На национальном или региональном уровнях НМГС и другие организации должны разработать планы научных исследований, критерии мониторинга, схемы распределения станций и механизмы совместного использования информации, основанные на экорегиональных исследованиях. Комиссия предложила, чтобы страны-члены способствовали применению наилучших практик в области экорегиональных вопросов и вдохновляли страны-члены на разработку стандартов для проведения таких наблюдений. Комиссия отметила, что экорегиональные исследования, относящиеся к метеорологическим операциям, должны быть расширены, с тем чтобы служить в качестве примера для более широкого применения, и что в тех случаях, когда это реализуемо, должна быть создана сеть метеорологического мониторинга для предоставления базовых данных для экорегиональных операций. Кроме того, необходимо укрепить международные связи и сотрудничество в области исследований на экорегиональном уровне и операций по мониторингу.

#### **10.4 ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА ВМО**

**10.4.1** Что касается Информационной системы ВМО (ИСВ), то Комиссия напомнила о предложениях КОС и соответствующих решениях Кг-XIV, а также о последующих решениях, принятых на пятьдесят пятой-пятьдесят седьмой сессиях Исполнительного Совета. Комиссия отметила, что ГСТ должна будет развиваться как основная сеть ИСВ, которая должна будет базироваться на международных стандартах ИТ, содействовать скоординированному «пушпульному» обслуживанию (автоматический выпуск информации и выпуск по запросу) для оперативных, критически зависящих от времени применений и услугам по обнаружению, доступу и выборке информации по всем программам ВМО и соответствующим международным программам, коспонсором которых является ВМО, таким, которые охватывают проведение исследований, климатические и экологические применения, а также обслуживание на национальном уровне имеющих на то право пользователей, не относящихся к НМГС.

**10.4.2** Было отмечено далее, что ИС-LVII (2005 г.) понимал важную роль, которую играет ИСВ во внесении вклада в обслуживание обмена основными данными и информацией для ГЕОСС и управления ими и в содействии обеспечению эффективной роли всех НМГС в деятельности по предотвращению опасности и смягчению последствий бедствий, а также в работе систем предупреждений. В ходе того, что последовало за катастрофой, вызванной цунами в декабре 2004 г., вновь была продемонстрирована важность ИСВ, поскольку международное сообщество признало, что ГСТ ВМО сегодня и, соответственно, ИСВ ВМО завтра являются основными сетями для обмена информацией в режиме реального времени в поддержку многоцелевых по многим видам опасностей систем заблаговременных предупреждений о стихийных бедствиях. ИС-LVII поручил ускорить разработку ключевых компонентов ИСВ с целью начать ее реализацию, по крайней мере в некоторых странах, в 2006 г. вместо 2008 г., как это первоначально планировалось.

**10.4.3** Комиссия подчеркнула, что ИСВ будет актуальной для будущего эффективного осуществления программной деятельности КСxМ. Ожидается, что в особенности агрометеорологические научно-исследовательские проекты, междисциплинарные применения, связанные с программами КСxМ, и обмен данными в режиме почти реального времени в поддержку оперативных применений получают пользу от ИСВ. Также ожидается, что ИСВ предоставит высокоэффективные услуги по обнаружению, доступу и выборке информации. Принимая во внимание план ускоренного осуществления ИСВ, Комиссия поручила агрометеорологическим и сотрудничающим центрам данных скоординировать



определение их требований к ИСВ, включая возможности соединения сетей, формата данных и метаданные. Она также согласилась активно участвовать в разработке функций связанного с ИСВ управления данными с целью обеспечения того, чтобы соответствующие интерактивные каталоги и метаданные были хорошо определены, а также форматы представления информации и квоты были бы полностью пригодными и поддерживали нужды программ КСхМ.

**10.4.4** В свете разнообразия пользователей ИСВ и участвующих в ней программ было согласовано осуществлять работу по ограничению количества стандартных форматов, с тем чтобы содействовать эффективному использованию ИСВ. Комиссия также приняла во внимание проблему больших объемов создаваемых данных, в основном в связи с научно-исследовательскими проектами, и решила поддерживать связи с КОС для обеспечения того, чтобы в ИСВ между соответствующими центрами планировались каналы с пропускной способностью, необходимой для такой передачи. Принимая во внимание большие вспомогательные расходы, возникающие при загрузке больших комплектов сложных данных, требуемых в рамках некоторых видов ее программной деятельности, Комиссия рекомендовала планировщикам сетей централизовать такие процессы в регионах или в секторах, а также привлекать на местах знания и услуги для предоставления этой информации конечным потребителям. Такой подход даст возможность, в частности, в отдаленных местах, например, в малых островных государствах или в развивающихся странах с ограниченной инфраструктурой ИТ, получать соответствующие комплекты данных.

**10.4.5** Более того, Комиссия подчеркнула необходимость прозрачных и скоординированных механизмов управления, обеспечивающих, чтобы программы поняли, каким образом они могут принимать участие, представлять свои потребности и вести мониторинг осуществления. Комиссия согласилась с тем, что кардинально важно, чтобы ВМО уделила особое внимание развивающимся странам в отношении их связанных с ИСВ потребностей и возможностей, с тем чтобы эти страны смогли принимать участие в соответствующей программной деятельности КСхМ и извлекать из нее пользу.

**10.4.6** Имея в виду обеспечение оптимального положительного эффекта для программной деятельности и центров КСхМ, извлекаемого из возникающей ИСВ, Комиссия приняла решение по поводу следующих приоритетных действий, которые необходимо предпринять:

- a) рассмотреть и/или разработать конкретные расширения для программ КСхМ для основного профиля метаданных ВМО, а также скоординировать их через «совещание президентов технических комиссий» (которое назначается в качестве координатора для этой цели);
- b) определить сообщество экспертов КСхМ и создать соответствующие рабочие механизмы для определения конкретных потребностей в отношении управления данными, их обнаружения и поиска, особенно что касается развивающихся стран;
- c) активное участие экспертов КСхМ в ТЕКО КОС по ИСВ (ноябрь 2006 г.).

**10.4.7** Подтверждая важную роль межкомиссионной целевой группы по координации ИСВ, учрежденной Исполнительным Советом, и совещаний президентов технических комиссий, на которых КСхМ была представлена в деле межпрограммной координации ИСВ, Комиссия сочла необходимым обеспечить и усилить ее непосредственное участие в работе по проектированию и разработке ИСВ. Комиссия решила учредить докладчика по вопросам ИСВ со следующим кругом обязанностей:

- a) координировать определение требований к ИСВ агрометеорологического научно-исследовательского сообщества, в особенности в отношении обнаружения, доступа и выборки информации;
- b) координировать определение требований к ИСВ со стороны агрометеорологических видов деятельности, в особенности в отношении оперативных критических по времени применений, с тем чтобы соответствующие данные были доступны потребителям в режиме он-лайн или в режиме, близком к реальному времени.

Докладчик должен принимать участие от имени Комиссии в работе соответствующих групп по планированию и координации ИСВ, а также представлять ежегодные отчеты о проделанной работе президенту. Кроме того, Комиссия поручила группе управления постоянно отслеживать информацию о развитии и осуществлении ИСВ, координировать, по мере необходимости, сотрудничество с КОС, осуществлять надзор за вышеперечисленными приоритетными мерами, инициировать коррективные и другие действия, необходимые для обеспечения полного участия программ и центров КСхМ в ИСВ.

## **11. ОГПО-3 – ИЗМЕНЕНИЕ/ИЗМЕНЧИВОСТЬ КЛИМАТА И СТИХИЙНЫЕ БЕДСТВИЯ В ИХ СВЯЗИ С СЕЛЬСКИМ ХОЗЯЙСТВОМ (пункт 11 повестки дня)**

### **11.1 ГКО 3.1 – Вопросы изменения/изменчивости климата и стихийных бедствий в их связи с сельским хозяйством**

**11.1.1** Комиссия с удовлетворением отметила отчет руководителя Открытой группы по программной области 3 (ОГПО-3) г-на Джима Селинджера (Новая Зеландия) и соруководителя г-жи Шили Ван (Китай), в котором был представлен обзор деятельности группы экспертов (ГЭ) ОГПО-3 в соответствии с их кругом полномочий.

**11.1.2** Комиссия отметила, что ОГПО-3 отвечает за поддержание активной и быстро реагирующей обзорной деятельности по всем аспектам, относящимся к улучшению кратко-, средне- и долгосрочному прогнозированию погоды для сельского хозяйства; определение воздействия изменения/изменчивости климата на предсказание климата; исследования по проблеме влияния естественной изменчивости климата и уменьшения влияния стихийных бедствий на сельское хозяйство; уменьшения влияния сельскохозяйственного производства на глобальное потепление. Целями группы координации/осуществлению деятельности по вопросам изменения/изменчивости климата и стихийных бедствий в связи с сельским хозяйством (ГКО-ИСБ) ОГПО-3 являются суммирование, проведение анализа и распространение информации об исследованиях изменения/изменчивости климата, стратегиях смягчения неблагоприятных последствий и адаптации к ним, методах уменьшения последствий стихийных бедствий, оказание содействия улучшению использования долгосрочного предсказания климата в сельском хозяйстве.

**11.1.3** В этой связи Комиссия с удовлетворением отметила проведение совещаний и подготовку полезных докладов тремя группами экспертов ОГПО-3, а именно: ГЭ по воздействию изменения/изменчивости климата на средне-долгосрочные предсказания для сельского хозяйства (ГЭ-КСДП), ГЭ по уменьшению воздействий стихийных бедствий и смягчению последствий экстремальных явлений в сельском, пастбищном, лесном и рыбном хозяйствах (ГЭ-УВСБ) и ГЭ по влиянию сельского хозяйства на климат (ГЭ-ВСХК).

**11.1.4** В частности, Комиссия отметила, что эти три совещания групп экспертов были проведены при спонсорском участии других организаций и агентств. При организации совещания ГЭ-КСДП одним из спонсоров выступил Квинслендский департамент сырьевой

промышленности (Австралия), совещание ГЭ-УВСБ было проведено при участии Метеорологической администрации Китая, совещание ГЭ-ВСХК проводилось при оказании помощи со стороны Канадской сельскохозяйственной и продуктовой службы. Комиссия выразила признательность Секретариату в связи с его инициативой по поиску организаций, оказавших спонсорскую поддержку для проведения этих трех совещаний, а также за повышение репутации КСХМ в мировом научном сообществе.

**11.1.5** Комиссия согласилась с ГКО-ИСБ в том, что разработка проекта «Оценка воздействия стихийных бедствий на сельское хозяйство» (ОВСБСХ) должна быть осуществлена одновременно с исследованием проблемы оценки влияния различных стихийных бедствий на сельское хозяйство в различных регионах, которое основывается на рекомендациях ГЭ-УВСБ. Комиссия с признательностью отметила, что целевая группа по ОВСБСХ была создана из экспертов в области метеорологии, экономики, сельского хозяйства и управления в условиях стихийных бедствий, представляющих шесть Регионов ВМО, и что совещание этой целевой группы по ОВСБСХ было проведено в Пизе, Италия, с 22 по 26 мая 2006 г. Совещание подготовило концептуальный механизм осуществления проекта ОВСБСХ с указанием конкретных целей, ожидаемых результатов, деятельности и предложенной сметы для проведения различных целевых исследований. Следующим шагом в развитии проекта ОВСБСХ должна стать подготовка полного описания проекта, поиск партнеров по его организации и поиск доноров для финансирования различных целевых исследований. На совещании целевой группы были согласованы следующие стихийные бедствия и регионы, изучение которых должно быть проведено в рамках целевых исследований:

Засуха:	Бразилия, Китай, Индия, Италия, Кения и США
Тропические циклоны:	Бенгальский залив и юго-западная часть Тихого океана
Наводнения:	Бангладеш, Италия
Лесные пожары:	Италия, Кения, США
Заморозки:	Бразилия, Италия, Кения, США
Локальные сильные штормы:	Австралия, США

**11.1.6** Комиссия приняла к сведению, что приведенные ниже страны предоставят информацию целевой группе АНАДИА о руководителях проектов и отвечающих за их исполнение организациях, которые подготовят новые исследования проблемы для проекта АНАДИА:

Засуха:	Индонезия, Казахстан, Кирибати, Исламская Республика Иран, Российская Федерация, Зимбабве, Южная Африка
Наводнение:	Индия

**11.1.7** Комиссия также согласилась с ГКО-ИСБ в том, что проект «Прогноз климата для сообщества потребителей в сельском хозяйстве» будет подготовлен на основе рекомендаций ГЭ-КСДП с включением в него следующих целевых исследований для различных регионов:

РА I:	Сезонные климатические прогнозы и предсказание урожайности различных зерновых культур и выбор сорта культуры
РА II:	Применение региональной климатической модели для оценки роста сельскохозяйственных культур и прогноза урожая

- РА III: Прогноз явления Эль-Ниньо для рыболовства
- РА IV: Ориентировочный прогноз зимних осадков для озимой пшеницы в северо-западном регионе Тихоокеанского бассейна
- РА V: Применение прогнозов для целей планирования при выращивании и урожайности сахарного тростника в Квинсленде и на Фиджи
- РА VI: Применение сезонных прогнозов для предсказания урожайности сельскохозяйственных культур

**11.1.8** Комиссия приняла к сведению, что приведенные ниже страны предоставят информацию Секретариату ВМО о руководителях проектов и отвечающих за их исполнение организациях, которые подготовят новые исследования проблемы для проекта «Климатические прогнозы для сообществ потребителей в сельском хозяйстве»:

Пальмовое масло: Индонезия, Малайзия, Таиланд

Водные ресурсы: Эквадор

**11.1.9** Комиссия отметила значительный прогресс, достигнутый на Фиджи в отношении проекта «Климатический прогноз для сообществ потребителей в сельском хозяйстве», а также продолжающееся в южной части Тихого океана финансирование в рамках АУСАИД в качестве части более широкого проекта для Тихоокеанских островов по предсказанию климата, которое осуществляется Австралийским метеорологическим бюро с целью наращивания потенциала в Регионе.

**11.1.10** Комиссия отметила, что страны-члены РА V особо подчеркнули необходимость уделить особое внимание малым островным государствам в отношении прогнозирования климата и сельского хозяйства.

**11.1.11** Комиссия согласилась с предложением стран-членов о том, что члены ГЭ и ГКО должны консультироваться с РА по вопросу подготовки предложений по проекту.

**11.1.12** Комиссия согласилась с ГКО-ИСБ в том, что на основе рекомендации ГЭ-ВСХК необходимо создать сеть, посвященную «Влиянию сельского хозяйства на климат» (ВСХК). Эта сеть обеспечит комплексный подход к проблеме, что поможет рассмотреть вопрос во всей совокупности различных аспектов проблемы и внести вклад в деятельность МГЭИК по вопросам определения политики, образования и просвещения.

**11.1.13** Комиссия призвала ГКО-ИСБ и Секретариат ВМО продолжить разработку и осуществление этих проектов в течение следующего межсессионного периода. Комиссия приняла к сведению рекомендации ГКО-ИСБ относительно новых областей приложения усилий со стороны ОГПО-3 (далее обсуждается в рамках пункта 17 повестки дня).

## **11.2 ГЭ 3.2 – Воздействие изменения/изменчивости климата на средне- и долгосрочные предсказания для сельского хозяйства**

**11.2.1** Комиссия приняла к сведению работу, проделанную группой экспертов (ГЭ) по воздействию изменения/изменчивости климата на средне- и долгосрочные предсказания для сельского хозяйства во время межсессионного периода. Комиссия поблагодарила руководителя ГЭ г-на Холгера Мейнке из Квинслендского департамента сырьевой промышленности (Австралия) за участие в организации и проведение совещания. Комиссия отметила, что это совещание ГЭ было успешным и позволило внести дополнительный вклад экспертам из Австралии и Новой Зеландии в вопросы применения долгосрочного ориентировочного прогноза климата сельскохозяйственными пользователями. Комиссия отметила с признательностью, что результаты работы этой группы экспертов были опубликованы в виде специального выпуска Австралийского журнала по вопросам исследований в области сельского хозяйства.

**11.2.2** Комиссия отметила вывод ГЭ о том, что как фермеры, так и принимающие решения лица, нуждаются в свободном доступе к соответствующей информации, влияющей на принятие решения, помимо той информации, что предлагается в рамках общих климатических прогнозов. Пока наука предсказания климата по умолчанию определяет развитие инструментов применения информации о климате. Опыт последних нескольких десятилетий показывает потребность в ориентированном на потребителя подходе к разработке инструментов применений, которые характеризуются тем, что учитывают подходы всех участников процесса.

**11.2.3** Комиссия согласилась с выводом ГЭ о том, что в развивающихся странах необходимо осуществлять деятельность по наращиванию потенциала для более активного продвижения знаний о применениях информации о климате. Наращивание потенциала должно быть специально нацелено на: развитие институциональных структур и линий связи для развивающихся и развитых стран в отношении методологии, интерпретации предсказаний климата и климатических/сельскохозяйственных применений, а также доступность необходимого программного обеспечения, оборудования, данных и инструментов принятия решений.

**11.2.4** Комиссия признала, что существует насущная потребность в большем количестве организаций, эффективно связанных с другими научными институтами и имеющих желание или возможность созидать науку, относящуюся к этому сектору знаний. Такого типа организации фокусируют свою деятельность на достижении больших результатов в определенных секторах знаний, и эта деятельность пересекается с множеством различных пограничных дисциплин. Проблемы, возникающие в результате изменения/изменчивости климата, носят многомерный и междисциплинарный характер: для их решения требуются люди и институты, открытые для сотрудничества, необычных институциональных образований и партнерства.

**11.2.5** Комиссия приняла к сведению, что в Австралии проводится разработка имитационной модели системы Земля Австралийского климатического сообщества, что является результатом сотрудничества между австралийскими правительственными департаментами и университетами, возглавляемого Метеорологическим Бюро и КСИРО. Эта междисциплинарная система будет стремиться выдавать конкретную многопрофильную продукцию в масштабе от сезона до нескольких десятилетий.

**11.2.6** Комиссия подчеркнула, что необходимо содействовать более тесному сотрудничеству между исследовательскими и правительственными центрами, выпускающими сезонные и межгодовые климатические предсказания, и сельскохозяйственными институтами и агентствами на региональном и национальном уровнях. Такое сотрудничество способствует применению новых технологий для устойчивого развития сельского, лесного и рыбного хозяйств, облегчает обмен данными, совместную разработку и применение моделей.

**11.2.7** Комиссия согласилась с тем, что стала очевидной неадекватность повышенного внимания к программному обеспечению, в то время как существуют проблемы, требующие решений. Программный инструмент может быть очень полезным, но следует признать, что программное обеспечение является всего лишь одним из многих имеющихся инструментов. Большая часть программных продуктов оказывается негодной, потому что эти программы не отвечают потребностям людей, люди хотят общаться с людьми, они не хотят заниматься только с данными, запуская сложное программное обеспечение. Это особенно относится к лицам, принимающим решения. Комиссия признала, что исследования в области применений стимулируются самой проблемой, а не желанием усовершенствовать инструмент ее решения, и что это надо еще раз подчеркнуть. Необходимо преодолеть мышление, основанное на том, что очередная новая компьютерная программа решит проблему.

**11.2.8** Комиссия отметила, что эффективная политика не может проводиться в изоляции от людей, на которых она оказывает непосредственное влияние. Действия фермеров влияют на устойчивое развитие. Это заставляет формулировать политику таким образом, чтобы оказывать влияние на действия фермеров и управляющих ресурсами для того, чтобы достичь лучших результатов в вопросах улучшения ситуации со снабжением продуктами питания населения в сельскохозяйственных регионах. Комиссия подтвердила необходимость продвижения двух уровней сравнительного моделирования. Первый уровень представляет собой модели, информирующие о разработке национальной политики, и эти модели обязательно должны учитывать социально-экономические и макроэкономические факторы. Второй содержит модели для принятия обоснованных решений, которые в большей степени учитывают биофизические и конкретные для отдельного предприятия экономические компоненты. Данные для модели и итоговая информация должны быть совместимыми для всех масштабов пользователей этих двух моделей.

**11.2.9** Комиссия поддержала рекомендацию ГЭ продолжать готовить оценки и обзоры достижений по вопросу текущего состояния применения решений. Комиссия приняла к сведению информацию о том, что «ГЭ по климатическим рискам в критически важных районах – стратегии решения агрометеорологических проблем» планирует произвести такие оценки. Комиссия также поддержала и призвала Секретариат ВМО продолжать оказывать содействие использованию мультидисциплинарного подхода с помощью этой ГЭ и предложила странам-членам использовать такой же подход на национальном уровне.

**11.2.10** Комиссия отметила, что климат, его воздействие и процессы принятия решений при управлении сельским хозяйством необходимо рассматривать и использовать как единую систему. Предсказания воздействия на сельское хозяйство и соответствующие процессы принятия решений нуждаются в лучшем изучении, в том числе вопросов, связанных с определением параметров, где климатические предсказания могут влиять на решения в области ведения сельского хозяйства. Биофизические и биоэкономические модели необходимо объединить в применяемое конечным пользователем прикладное приложение для лучшей оценки уязвимости сельскохозяйственных систем и экономической ценности климатических предсказаний.

**11.2.11** Комиссия призвала к расширению сотрудничества между учеными, консультантами по сельскому хозяйству, экономистами, принимающими политические и иные решения лицами, практиками и конечными пользователями в сельском хозяйстве для получения конечной информации, приспособленной под многовариантность и альтернативность решений. Необходимо также способствовать созданию междисциплинарных групп экспертов на национальном и международном уровнях, в которые входили бы представители всех направлений, представляющих отдельные аспекты конкретной проблемы.

### **11.3 ГЭ 3.3 – УМЕНЬШЕНИЕ ВОЗДЕЙСТВИЙ СТИХИЙНЫХ БЕДСТВИЙ И СМЯГЧЕНИЕ ПОСЛЕДСТВИЙ ЭКСТРЕМАЛЬНЫХ ЯВЛЕНИЙ В СЕЛЬСКОМ, ПАСТБИЩНОМ, ЛЕСНОМ И РЫБНОМ ХОЗЯЙСТВАХ**

**11.3.1** Комиссия выразила благодарность г-ну Х. П. Дасу, руководителю группы экспертов по уменьшению воздействий стихийных бедствий и смягчению последствий экстремальных явлений в сельском, пастбищном, лесном и рыбном хозяйствах (ГЭ-УВСБ), за его обстоятельный отчет.

**11.3.2** Комиссия отметила с признательностью, что совещание ГЭ-УВСБ было проведено в Китайской метеорологической администрации (КМА) в Пекине, Китай, с 16 по 20 февраля 2004 г. Комиссия отметила с удовлетворением, что ряд экспертов из Китая, а также от СКОММ, приняли участие в этом совещании и представили несколько интересных докладов.

**11.3.3** Комиссия отметила, в частности, что доклады, представленные на заседании ГЭ-УВСБ, были опубликованы в виде книги под заголовком «Стихийные бедствия и экстремальные явления в сельском хозяйстве» международным издательством (МИ) «Шпрингер» (Германия). Комиссия поздравила Генерального секретаря с этим достижением, поскольку впервые технический документ ВМО опубликован и распространен международным издательством по всему миру.

**11.3.4** Комиссия отметила, что в связи с участвовавшими случаями проявления стихийных бедствий по всему миру стала очевидной важность проведения комплексной оценки их воздействий на сельское, лесное и рыбное хозяйства и выработки стратегий по смягчению последствий стихийных бедствий для устойчивого развития, особенно в развивающихся странах, включая СИДС.

**11.3.5** Комиссия подтвердила хорошую работу ГЭ-УВСБ в отношении изучения засухи и отметила, что многие районы на планете были подвержены распространению засушливых условий на протяжении межсессионного периода. Комиссия также отметила, что очень важно продолжить в следующем межсессионном периоде деятельность по изучению засухи для того, чтобы лучше понять, почему недавний всплеск более засушливых, чем обычно, условий сохраняется до сих пор, а также для того, чтобы разработать стратегию и политику, которая может быть принята к реализации для уменьшения воздействия на сельское хозяйство, особенно в развивающихся странах.

**11.3.6** Комиссия согласилась с выводами ГЭ-УВСБ о том, что стихийные бедствия могут быть подвержены влиянию со стороны различных режимов проявления климата, в том числе изменения климата и изменчивости климата. Для этих режимов проявления климата требуются стратегии для адаптации и готовности к ним. Это будет иметь последствия для лиц, управляющих природными ресурсами и сельским хозяйством, когда они будут пытаться уменьшить уязвимость и смягчить последствия стихийных бедствий.

**11.3.7** Комиссия согласилась с ГЭ-УВСБ относительно того, что изменчивость климата, когда проявляется более интенсивными и частыми экстремальными явлениями, приводит к появлению стихийных бедствий, которые находятся вне пределов наших социально-экономических возможностей планирования. Это отдалит способность предпринять национальные ответные меры за пределы национальных возможностей и может потребовать новых стратегий адаптации и готовности. Комиссия согласилась с тем, что объединение подходов играет ключевую роль в изменении и адаптации к изменению климата.

**11.3.8** Комиссия рекомендовала увеличить обмен (между экспертами, группами исследователей и агентствами) результатами исследований, учебными материалами и информацией о применении стратегий по смягчению последствий, для уменьшения размера ущерба в области сельского, лесного, пастбищного и рыболовного хозяйств. В этой связи Комиссия признала, что снизить риски может помочь повышение личного участия и ответственности каждого в обществе и в экономическом секторе на основе знаний об опасностях, осознания вероятности их наступления и знаний соответствующих стратегий реагирования.

**11.3.9** Комиссия отметила, что оценка воздействия стихийных бедствий на сельское, лесное, пастбищное и рыболовное хозяйства требует создания комплексной базы данных, соответствующих нуждам потребителей. Существует потребность в комплексной системе управления данными, включая надлежащие сбор, контроль качества, анализ и представление данных, характерных для определенных видов бедствий, таких как удары молнии, индексы влажности почвы и опасности пожара. При представлении данных необходимо использовать самые лучшие из имеющихся технологий, например ГИС и

Интернет. Комиссия подчеркнула, что эффективное управление и готовность к стихийным бедствиям требуют свободного и неограниченного доступа к соответствующим базам данных, которые позволят осуществлять мониторинг, оценку и предсказание. Она рекомендовала всем агентствам, отвечающим за такие базы данных, развивать между собой хорошее сотрудничество для обмена информацией, входящей в эти базы данных.

**11.3.10** Комиссия согласилась с рекомендацией ГЭ-УВСБ, что существующее управление в условиях стихийных бедствий в основном подвержено влиянию развития кризисной ситуации. Существует неотложная потребность в более ориентированном на оценку рисков подходе к управлению в условиях стихийных бедствий планированием в сельском, пастбищном, лесном и рыбном хозяйствах. Эффективный подход к управлению рисками включал бы в себя ориентированную на потребителей систему заблаговременного предупреждения с быстрым распространением своевременно выпущенной информации до потребителей.

**11.3.11** Комиссия подчеркнула, что существует насущная потребность в оценке квалификации для предсказания стихийных бедствий, для того чтобы определить, где необходимо провести дополнительные исследования. Отсутствие хорошей прогностической квалификации для предсказания, например, засухи, является сдерживающим фактором для совершенствования адаптации, управления и смягчения последствий.

**11.3.12** Комиссия согласилась с ГЭ-УВСБ в том, что возрастающая частота проявления стихийных бедствий требует эффективного использования средств массовой информации для лучшего информирования и просвещения населения и лиц, принимающих решения, о потенциальных последствиях стихийных бедствий и необходимости принятия стратегий подготовки к ним. Вовлечение и просвещение населения являются необходимыми факторами для готовности и смягчения последствий стихийных бедствий. Хорошим примером здесь может служить «Общество пожарников» в районах Австралии, подверженных лесным пожарам. Ответная реакция сообщества потребителей является принципиально важной для агентств, отвечающих за смягчение последствий бедствий и оказание помощи пострадавшим.

**11.3.13** Комиссия признала необходимость рассмотреть совместно с Комиссией по гидрологии (КГи) и Комиссией по климатологии (ККл) ряд вопросов, связанных с водными ресурсами, оказывающих большое и непосредственное влияние на сельскохозяйственное производство. Вопросы, относящиеся к этой ГЭ, включают в себя влияние речного стока под воздействием изменения климата и сезонных предсказаний объема речного стока на ирригационные возможности и смягчение последствий наводнений для защиты сельскохозяйственных земель. Комиссия отметила поддержку президента КГи такому взаимодействию и обязала дополнить вопросы, имеющими отношение к этой проблеме, круг обязанностей соответствующих ГЭ и ГКО.

**11.3.14** Отмечая растущее проявление пыльных и песчаных бурь по всему миру, Комиссия рекомендовала включить измерение ветровых наносов на стандартных агрометеорологических станциях НМГС. Необходимо также включить в раздел стандартных работ обычный и комплексный анализ направления и скорости ветра и распространять эту информацию для потребителей. Эти данные следует применять при анализе воздействия песчаных бурь на сельское хозяйство. Можно также изучить возможность использования сети станций по контролю качества воздуха для сбора данных о пыльных и песчаных бурях.

**11.3.15** Комиссия рекомендовала странам вырабатывать политику, нацеленную на эффективное управление в условиях стихийных бедствий. Такая политика должна акцентировать внимание на подготовленности и стимулировании через страхование, страхование через оказание помощи пострадавшим и помощь через осуществление контроля.



**11.3.16** Принимая во внимание региональный и глобальный характер стихийных бедствий, Комиссия подчеркнула необходимость оказания содействия и стимулирования использования международных и региональных программ для расширения сотрудничества и наращивания партнерства посредством виртуальных сетей с распределением функций для развития сотрудничества по вопросам, относящимся к повышению качества управления и подготовленности к стихийным бедствиям.

#### **Инициативы ВМО в отношении нашествия саранчи**

**11.3.17** Комиссия отметила с признательностью действия, предпринятые Секретариатом ВМО, в ответ на вспышку массового размножения африканской саранчи в 2004 г., в том числе некоторые инициативные шаги для повышения роли НМГС в осуществлении эффективного мониторинга и контроля ситуации в отношении африканской саранчи и оказании поддержки. ВМО организовала в октябре 2004 г. совещание экспертов по метеорологической информации для контроля саранчи, чтобы обсудить ответные действия со стороны НМГС, и это совещание рекомендовало НМГС укрепить сотрудничество с национальными центрами по контролю саранчи (ЦКС). Комиссия высказалась в поддержку действий ВМО по оказанию ощутимой помощи путем предоставления метеорологических данных в почти реальном масштабе времени странам, подверженным воздействию саранчи, по каналам Всемирной службы агрометеорологической информации (ВСАИ). Несколько стран предоставили сообществу по контролю саранчи возможность получать на защищенной паролем веб-странице ежедневную качественную информацию о погоде.

**11.3.18** Комиссия отметила с признательностью проведение в Нигере и Омане Региональных учебных практических семинаров ВМО/ФАО, в которых участвовали специалисты и представители НМГС и ЦКС франкоговорящих стран Африки, северо-западной Африки и юго-западной Азии. Целями практических семинаров были распределение ролей и ответственности, координация, более эффективное планирование в случае массового появления саранчи, обсуждение и выработка рекомендаций по распространению данных о погоде для различных ЦКС и других международных организаций, а также вопросы потенциального использования современной продукции моделей прогнозирования погоды для мониторинга и контроля саранчи. Комиссия поддержала рекомендации, выработанные на этих практических семинарах, относительно определения метеорологических параметров, которые могут понадобиться специалистам по контролю саранчи в процессе принятия решения. Комиссия призвала к сотрудничеству НМГС и сообщества по контролю саранчи.

**11.3.19** Комиссия поддержала будущие усилия ВМО и ФАО по подготовке и публикации совместной брошюры о погоде и саранче, а также о том, как обеспечить предоставление высококачественных метеорологических данных и продукции НМГС в странах, подверженных нашествиям саранчи, в адрес ЦКС на долгосрочной основе. Комиссия также призвала Секретариат ВМО опубликовать материалы этих практических семинаров в серии докладов КСХМ и широко их распространить.

#### **Деятельность по развитию Программы ВМО по предотвращению опасности и смягчению последствий стихийных бедствий**

**11.3.20** Комиссия поддержала учреждение новой многоплановой Программы ВМО по предотвращению опасности и смягчению последствий стихийных бедствий (ПСБ), которая в перспективе призвана расширить дальнейшее сотрудничество национальных метеорологических и гидрологических служб (НМГС) более рентабельным, планомерным и устойчивым образом с целью повышения безопасности и благосостояния общества. Комиссия отметила, что эта Программа нацелена на развитие потенциала НМГС для поддержки принятия решений по сокращению рисков, связанных с бедствиями (СРБ), на национальном уровне, включая вопросы предотвращения опасности и смягчения последствий бедствий, а также подготовленности к чрезвычайным ситуациям, реагирования на них, ликвидации последствий и восстановления разрушенного.

**11.3.21** Комиссия приветствовала то, что многоплановая структура Программы ПСБ была поддержана консультативной группой Исполнительного Совета по ПСБ (ИС КГ ПСБ), координаторами высокого уровня в технических комиссиях, рабочими группами в Региональных ассоциациях, национальными координаторами ПСБ, назначенными постоянными представителями, и координаторами ПСБ в департаментах Секретариата ВМО. Кроме того, он отметил роль президентов технических комиссий в обеспечении координации вкладов технических комиссий, в частности, в отношении межкомиссионной деятельности. Комиссия признала необходимость официального назначения своего координатора ПСБ в рамках группы управления Комиссии.

**11.3.22** Комиссия поддержала то, что для оценки исходной позиции Секретариат инициировал четыре обследования для выявления фактов, чтобы документировать потенциал СРБ, деятельность и потребности стран-членов ВМО, Регионов ВМО, а также составить общую картину соответствующей деятельности технических комиссий по программам ВМО. Комиссия отметила, что проходящие консультации с координаторами ПСБ и рабочими группами, а также результаты этих обследований являются весьма важными для определения стратегических приоритетов и приоритетных многоплановых проектов в поддержку НМГС. Комиссия приняла к сведению информацию о том, что готовится стратегический документ Программы ВМО ПСБ, содержащий всеобщую стратегию ВМО в области СРБ и приоритетные проекты в соответствии с новым подходом ВМО, ориентированным на конкретные результаты.

#### **Участие Программы по сельскохозяйственной метеорологии в Третьей конференции по заблаговременным предупреждениям (КЗП-III), Бонн, Германия**

**11.3.23** Комиссия с удовлетворением отметила, что проект «Системы заблаговременного предупреждения об африканской саранче – западноафриканский экспериментальный проект», подготовленный в рамках Программы по сельскохозяйственной метеорологии (ПСХМ), был одним из 15 проектов, отобранных для представления на пленарном заседании Третьей конференции по заблаговременным предупреждениям (КЗП-III), состоявшейся в Бонне, Германия, с 27 по 29 марта 2006 г. Комиссия призвала Секретариат продолжить свои усилия по поиску финансирования агентствами-донорами для осуществления этого проекта в Сенегале и Мавритании.

#### **Возможности, возникающие благодаря международному движению в поддержку деятельности по сокращению рисков, связанных с бедствиями**

**11.3.24** Комиссия отметила появление международного движения в области СРБ, которое появилось в результате проведения Всемирной конференции по уменьшению опасности бедствий (ВКУОБ, Кобе, Япония, январь 2005 г.) и ее решений, а также принятия Хиогской рамочной программы действий. Комиссия отметила, что целью этого движения является смещение действий на национальном уровне по управлению рисками, связанными с бедствиями, с реагирования и ликвидации последствий на более сбалансированный подход к проблеме, состоящий из проведения стратегии предотвращения и смягчения последствий, а также подготовленности к чрезвычайным ситуациям. Это движение уже проявляется благодаря переменам в стратегических направлениях действий некоторых международных и региональных гуманитарных организаций по развитию и доноров, поддерживающих деятельность на национальном и региональном уровнях. Комиссия была проинформирована о том, что многие из этих организаций работают на национальном уровне с различными министерствами, и такое сотрудничество могло бы привести к повышению уровня признания, доверия и финансирования НМГС, что составило бы базу для лучшего представления агрометеорологического обслуживания в поддержку СРБ.

**11.3.25** Комиссия отметила, что в связи с международным движением в области СРБ все возрастающее число агентств по развитию на национальном, региональном и международном уровнях могло бы работать в направлении активизации действий по оценке опасных гидрометеорологических явлений в качестве составляющей компоненты при оценке рисков в процессе разработки и планирования отраслевых проектов. Для этой цели наличие базы данных об опасных гидрометеорологических явлениях, а также методики проведения анализа могли бы стать важнейшим вкладом со стороны НМГС.

#### **Сотрудничество с Программой по гидрологии и водным ресурсам в организации тематической сессии по проблемам засухи, проведенной на Четвертом всемирном форуме по водным проблемам**

**11.3.26** Комиссия отметила с признательностью, что ПСхМ была приглашена Программой по гидрологии и водным ресурсам (ПГВР) принять участие в организации тематической сессии по проблеме «Управление рисками засухи – роль улучшенной подготовленности и управления» на Четвертом всемирном форуме по водным проблемам, проведенном в Мехико с 16 по 22 марта 2006 г. Комиссия с удовлетворением отметила сотрудничество с Национальным центром по смягчению последствий засухи (НЦСЗ), университет Небраска и Управлением сельского хозяйства Соединенных Штатов (УСхСША) по вопросу организации этой сессии и получение очень важных результатов. Комиссия одобрила эту инициативу Секретариата и призвала его продолжать сотрудничество между ПСхМ и ПГВР по таким многоплановым вопросам на следующем Всемирном форуме по водным проблемам.

### **11.4 ГЭ 3.4 – ВЛИЯНИЕ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА НА КЛИМАТ**

**11.4.1** Комиссия отметила с признательностью работу, проделанную группой экспертов (ГЭ) по влиянию сельского хозяйства на климат в течение межсессионного периода. Комиссия выразила благодарность руководителю ГЭ г-ну Рэю Дежардану (Канада) и Канадской сельскохозяйственной и продуктовой службе (КСПС) за проведение у себя совещания этой ГЭ. Комиссия отметила успешное проведение совещания этой ГЭ и участие в нем экспертов из Канадской сельскохозяйственной и продуктовой службы, Канадской службы по охране окружающей среды, США и Соединенного Королевства. Комиссия высоко оценила то, что материалы этого совещания ГЭ опубликованы в специальном выпуске журнала по сельскохозяйственной и лесной метеорологии.

**11.4.2** Комиссия согласилась с рекомендациями этой ГЭ относительно того, что Секретариат ВМО должен оказать помощь в учреждении сети, посвященной «влиянию сельского хозяйства на климат (ВСХК)» и охватывающей агрометеорологическое и сельскохозяйственное сообщества и другие организации, заинтересованные в получении прогнозов погоды, экстремальных явлений и сезонных метеорологических прогнозов. Целью создания такой сети является выработка интегрированного подхода к пониманию влияния сельского хозяйства на климат, а также внесение вклада в деятельность МГЭИК по вопросам определения политики, образования и просвещения.

**11.4.3** Комиссия согласилась с ГЭ в отношении того, что необходимо стимулировать научное сообщество к тому, чтобы глобальные климатические модели (ГКМ) и региональные климатические модели (РКМ) включали в себя комплексное рассмотрение сельскохозяйственных систем, а также количественно описывали воздействие сельского хозяйства на климат в прошлом и в настоящий момент, поскольку сельскохозяйственной деятельности подвержены более одной трети ресурсов земель на планете. Целью является расширение знаний об атмосферных компонентах и изменениях в энергетическом балансе, являющихся результатом сельскохозяйственной деятельности, и их влиянии на погоду и климат.

**11.4.4** Комиссия также согласилась с ГЭ в том, что необходимо стимулировать исследователей и специалистов метеорологов к тому, чтобы они сообщали геофизические и биохимические данные, связанные с внешним антропогенным воздействием, в схожих единицах ( $Wm^{-2}$ ) и выработали общий язык для обсуждения процессов взаимодействия почва/растение/атмосфера.

**11.4.5** Комиссия призвала ВМО и ее глобальных партнеров (ФАО, Всемирный банк и ГЭФ) оказывать содействие проектам, призванным повысить национальный, региональный и глобальный потенциал для оценки и смягчения последствий воздействия сельского хозяйства на изменение климата путем развития сотрудничества между агрометеорологическим сообществом и международными организациями/агентствами, уполномоченными заниматься вопросами управления в области сельского хозяйства и окружающей среды. Эта организация должна также способствовать и использовать «интегрированный системный подход» к оценке экологических и социальных последствий стратегий по смягчению последствий, чтобы обеспечить при оценке учет всех геофизических и биохимических процессов. Это включало бы в себя связи между урожаем и животноводческим производством; общую (эквивалент  $CO_2$ ) эмиссию парниковых газов (ПГ); изменение характера землепользования и производство/поглощение ПГ; создание и проверку модели с помощью контрольных программ; предоставление более совершенных методологий для научно обоснованных оценок реестров ПГ; и стратегий смягчения последствий для уменьшения влияния сельскохозяйственной деятельности на изменение климата.

**11.4.6** Комиссия рекомендовала организовать силами ВМО и других агентств практический семинар по вопросам связывания углерода в сельском хозяйстве для исследования потенциала сельскохозяйственных ландшафтов по связыванию углерода за длительный срок. Это позволило бы обратиться не только к вопросам, связанным со стоком углерода, но также и к анализу последствий использования азота для увеличения биомассы, вопросам преобразования отходов животноводства и растительных остатков, их воздействия на биофизические параметры, влияние деревьев и других растений, снежного покрова, производительности биомассы и др.

**11.4.7** Комиссия подтвердила необходимость стимулировать разработку и принятие национальной политики для обеспечения наличия продовольствия, продовольственной безопасности и защищенности, а также для содействия методам управления землями, таким как агролесоводство для защиты окружающей среды в местном, национальном и глобальном масштабе.

**11.4.8** Комиссия отметила рекомендацию ГЭ о том, что индустрию сельскохозяйственного продовольствия и животноводства следует стимулировать к содействию реализации стратегии, направленной на сокращение эмиссии ПГ поголовьем скота благодаря лучшему соответствию пищевых характеристик кормовым потребностям животных, а также принятию и применению усовершенствованных технологий управления органическими удобрениями.

## **12. ГРУППЫ ЭКСПЕРТОВ, ПОДОТЧЕТНЫЕ НЕПОСРЕДСТВЕННО ПРЕЗИДЕНТУ И/ИЛИ ГРУППЕ УПРАВЛЕНИЯ (пункт 12 повестки дня)**

### **12.1 Группа экспертов по Руководству по Агрометеорологической практике**

**12.1.1** Комиссия с признательностью отметила работу, выполненную группой экспертов по Руководству по агрометеорологической практике (ГЭРАП) в ходе межсессионного периода. Комиссия дала высокую оценку самоотверженности, упорному труду и настойчивости руководителя ГЭ г-на К. Дж. Стиггера (Нидерланды) по формированию состава группы экспертов и организации участия ее членов на добровольной основе в работе над Руководством.

**12.1.2** Комиссия подтвердила, что за период между КСхМ-XIII (Любляна) и КСхМ-XIV (Нью-Дели) ГЭРАП стала полностью функционирующей в ходе 2004 г. и частично в 2003 г. через длительный административный процесс. Работа над Руководством по агрометеорологической практике продолжалась с помощью добровольных помощников, начиная с предыдущего межсессионного периода, как об этом сообщалось на первом совещании группы управления в Вашингтоне, О.К., в июне 2003 г. В течение первой половины 2003 г. две первые части главы 1 были размещены на веб-сайтах ВМО/КСхМ и ИНСАМ для комментариев, а с апреля 2004 г. и в дальнейшем это стало постоянной характерной чертой для обоих веб-сайтов. Комиссия отметила прогресс в работе над Руководством на основании двух отчетов о деятельности, предназначенных для членов ГЭРАП, от второго ноября 2004 г. и от 30 января 2006 г., размещенных на вышеупомянутых двух веб-сайтах.

**12.1.3** Комиссия с искренней признательностью отметила прогресс, достигнутый в работе над Руководством по агрометеорологической практике. Во время КСхМ-XIII в Словении было решено, что проект текста Руководства по агрометеорологической практике будет готов для внешнего рецензирования до 2007 г., однако совещание ГЭРАП в Женеве предложило, чтобы проект текста мог быть готов для внешнего рецензирования ко времени КСхМ-XIV в Нью-Дели. Комиссия ожидает с нетерпением появления первого проекта текста Руководства в начале 2007 г. Он будет также размещен на веб-сайтах КСхМ и ИНСАМ для комментариев, перед тем как его направят во второй половине 2007 г. в законченном виде в ВМО для доработки внутреннего языка, а также редактирования книги и ее публикации. Комиссия поддержала эту цель и согласилась с окончательной публикацией в 2008 г., а также с тем, что Руководство по агрометеорологической практике будет сделано доступным в печатной форме и на компакт-дисках, а также размещено в Интернете.

### **13. ОТЧЕТ КООРДИНАТОРА ПО ВСПОМОГАТЕЛЬНЫМ СИСТЕМАМ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ ПОЛИТИКИ (пункт 13 повестки дня)**

**13.1** Комиссия выразила свою признательность проф. К. Дж. Стигтеру за работу в качестве координатора по вспомогательным системам для формирования политики и отметила, что он предоставил существенно важные консультации и рекомендации во время двух заседаний группы управления КСхМ.

**13.2** Комиссия отметила, что в соответствии с кругом обязанностей открытых групп по программным областям (ОГПО) их председатели должны были поддерживать контакт с координатором по этим вопросам. Весьма важно, чтобы члены групп по координации осуществления (ГКО) и групп экспертов (ГЭ) имели понимание концептуальных рамок политики, основанной на удовлетворении потребностей сельхозработников в агрометеорологическом обслуживании их жизнеобеспечения. К сожалению, такого взаимодействия не было в течение предыдущего межсессионного периода. Комиссия признала, что ее структурная перестройка являлась главным приоритетом в течение предыдущего межсессионного периода, а также то, что отмечался недостаток опыта работы в условиях новой структуры ОГПО, ГКО и ГЭ.

**13.3** Комиссия отметила, что во всех основных международных конвенциях, к которым в настоящее время присоединилось большинство стран, придается особое значение тому обязательству, что правительства должны проводить политику, направленную на повышение уровня устойчивого развития. Различные проекты, осуществляемые в рамках Программы по сельскохозяйственной метеорологии ВМО, охватывают некоторые ключевые проблемы, такие как устойчивое сельское хозяйство.

**13.4** Комиссия согласилась с координатором в том, что основной политической поддержкой со стороны КСхМ должно явиться поощрение политики агрометеорологического обслуживания и связанных с ней начальных и граничных условий (и их систем поддержки) для такого обслуживания, в первую очередь в рамках самих НМГС стран-членов. Это предложение сводится к деятельности по наращиванию потенциала с использованием всех и каждого из имеющихся средств, включая те, которые подготовлены ОГПО. Вопросы политики могут не присутствовать явным образом в нынешнем круге обязанностей КСхМ, но одной из задач Комиссии является ликвидация разрывов между производителями агрометеорологических знаний и фактическим агрометеорологическим обслуживанием жизнедеятельности сельхозработников.

**13.5** Комиссия признала то, что агрометеорологическая информация и обслуживание, предназначенные для правительственных и частных организаций, отличаются от информации и обслуживания, созданных или которые необходимо будет разработать непосредственно для различных групп сельхозработников и/или самими этими группами. Такая деятельность главным образом касается технических средств и образования и, следовательно, имеет дело со способностью к усвоению информации и обслуживания. В промышленно неразвитых странах подготовка посредников займет длительное время при решении этих проблем для различных групп всех потребителей, за исключением наиболее обеспеченных и образованных сельхозработников.

**13.6** Комиссия отметила, что все вопросы, относящиеся к наращиванию потенциала, от университетского образования в области научных систем поддержки до обучения пользователей через посредников применению агрометеорологического обслуживания, должны удовлетворять возможность получать соответствующее обслуживание, созданное и применяемое в динамике развития сельскохозяйственных районов мира. Комиссия рекомендовала, чтобы с учетом улучшений обслуживания, развитие которого было обещано во всех сельских районах, системы поддержки для формирования политики в области наращивания потенциала в агрометеорологии со всеми научно-исследовательскими и образовательными последствиями должны стать основной проблемой в последующем межсессионном периоде. Необходимо, чтобы новые ОГПО были тесно связаны с этими системами поддержки.

**13.7** В этой связи Комиссия настоятельно призвала председателей и сопредседателей ОГПО в качестве части их предписанного круга обязанностей координировать деятельность с координатором деятельности по поддержке политики в области наращивания потенциала для обеспечения соответствующих взаимосвязей между соответствующими программами и результатами деятельности по поддержке программных мероприятий и наращиванию потенциала в более широком масштабе. Более того, президент и вице-президент должны обеспечить наличие таких взаимосвязей.

#### **14. ВОПРОСЫ ОБРАЗОВАНИЯ И ПОДГОТОВКИ КАДРОВ (пункт 14 повестки дня)**

##### **14.1 ОЦЕНКА ПРОЕКТОВ/ПРОГРАММ ПО ПОДГОТОВКЕ КАДРОВ, ОБРАЗОВАНИЮ И НАРАЩИВАНИЮ ПОТЕНЦИАЛА В АГРОМЕТЕОРОЛОГИИ**

**14.1.1** Комиссия высоко оценила работу г-на Вольфганга Байера в качестве координатора по наращиванию потенциала в группе управления КСхМ. С чувством глубокой скорби Комиссия узнала о кончине г-на Байера в январе 2006 г. Он внес значительный вклад в деятельность КСхМ, особенно в период с 1974 г. по 1983 г., когда являлся президентом Комиссии. Комиссия выразила свои глубочайшие соболезнования семье г-на Байера.

**14.1.2** Комиссия всегда уделяла особое внимание вопросам образования, подготовки кадров и пропаганды в области сельскохозяйственной метеорологии в качестве части программной деятельности. На большинстве сессий учреждались рабочие группы или (совместные) докладчики по проектам/программам наращивания потенциала в агрометеорологии. Вице-президент КСхМ обычно выступает в качестве координатора при консультировании президента по этим вопросам, включая подготовку отчетов и учебного материала. Комиссия подчеркнула, что для стран-членов и, в особенности, для развивающихся стран подготовка кадров и образование в области сельскохозяйственной метеорологии остается вопросом большой важности и поэтому ему следует придавать высокий приоритет.

**14.1.3** Комиссия отметила, что оценка существующих программ подготовки кадров, образования и наращивания потенциала в агрометеорологии явилась недостаточно всеохватывающей, чтобы дать возможность подготовить стратегический план дополнительной подготовки кадров на рабочем месте на благо всех стран-членов. Поэтому Комиссия решила, что этот вопрос следует исследовать дальше группе управления, учитывая то, что окончательной целью является обеспечение поддержки агрометеорологического обслуживания. Комиссия также подчеркнула важность взаимодействия с другими программами ВМО при планировании соответствующей деятельности по наращиванию потенциала, например с Программой ВМО по гидрологии и водным ресурсам по вопросам ирригации, со Всемирной климатической программой по вопросам климатических данных и статистическим проблемам и с Программой КЛИПС по вопросам применения сезонных климатических прогнозов в сельском хозяйстве.

**14.1.4** Комиссия подтвердила постоянную потребность в координаторе по наращиванию потенциала для контроля за деятельностью, связанной с образованием, подготовкой кадров и пропагандой в рамках структуры ОГПО. Координатор будет предоставлять консультации, в особенности развивающимся странам, при необходимости и по запросу, при подготовке отчетов и других инициативных предложений в области наращивания потенциала. Координатор мог бы, в частности, отвечать за помощь в подготовке кадров по следующим вопросам: проекты ПСхМ; международное сотрудничество; помощь в подготовке кадров по приоритетным видам обслуживания; методы, методики, пакеты программ для конкретных применений; междисциплинарные виды консультативного обслуживания для локального развития; агрометеорологические сети, включая продукцию КЛИПС; общее обучение; и другие потребности систем поддержки подготовки кадров, образования и пропаганды для агрометеорологического обслуживания.

**14.1.5** Комиссия поддержала рекомендацию г-на Байера о том, что вице-президент мог бы отвечать за контроль деятельности по образованию, подготовке кадров и пропаганде, в то время как координатор по наращиванию потенциала был бы ответственным за контроль вопросов по наращиванию потенциала для всех ОГПО/ГЭ, в частности, путем предоставления поддержки членам КСхМ из развивающихся стран, в их усилиях по укреплению деятельности по наращиванию потенциала. При выполнении этих функций потребуются тесное сотрудничество между вице-президентом, координатором, председателями ОГПО, президентом КСхМ и Секретариатом ВМО.

**14.1.6** Комиссия высоко оценила передвижные семинары по агрометеорологическому обслуживанию, разработанные г-ном С. Дж. Стиггером и представленные на рассмотрение Нидерландами как INF. 4. Комиссия решила, что эти семинары подтверждают необходимость иметь координатора систем политической поддержки по наращиванию потенциала в группе управления КСхМ.

## **14.2 Деятельность ВМО в области подготовки кадров по сельскохозяйственной метеорологии**

### **Обследование потребностей стран-членов в подготовке кадров и предоставление руководящих указаний**

**14.2.1** Комиссия была информирована о том, что результаты проводимого один раз в четыре года обследования стран-членов ВМО относительно потребностей в подготовке кадров используются в качестве справочного руководства для общего мониторинга приоритетов в области подготовки кадров в течение текущего финансового периода. Было признано, что потребуются дополнительные финансовые ресурсы, с тем чтобы удовлетворить все выявленные потребности Регионов в подготовке кадров.

**14.2.2** Комиссию информировали о том, что группа экспертов ИС по образованию и подготовке кадров на своей двадцать первой сессии (Анталья, Турция, 3-7 мая 2003 г.) учредила целевую группу экспертов по аттестации и сертификации в области метеорологического образования и подготовки кадров (ЕТАС-MET) с мандатом, среди прочего, разъяснить некоторые практические вопросы, поднятые странами-членами, в связи с введением в действие новой Классификации ВМО персонала в области метеорологии (ВМО-№ 258).

### **Учебные мероприятия, организованные/спонсированные ВМО**

**14.2.3** Комиссия отметила, что в период с 2002 г. по 2005 г. около шести учебных мероприятий было организовано в области агрометеорологии при поддержке национальных или международных учреждений; при этом ВМО выступала в качестве одного из спонсоров или обеспечивала частичную финансовую поддержку.

**14.2.4** Комиссия выразила свою признательность всем странам-членам и РМУЦ ВМО, которые предоставили свои учебные средства и/или экспертов, чтобы провести эти учебные мероприятия.

### **Совместное использование учебных ресурсов и содействие дистанционному обучению**

**14.2.5** Комиссия была информирована о том, что Постоянно действующая конференция руководителей учебных заведений национальных метеорологических служб (ПДКРУЗ) на своем седьмом совещании (Нанкин, Китай, 22 сентября 2006 г.) избрала свой новый координационный комитет (КО-КОМ), который энергично призвал к совместному использованию учебных ресурсов соответствующими заведениями.

**14.2.6** Комиссия выразила признательность соответствующим НМС (Финляндия, Франция, Германия, Испания и Соединенное Королевство) за их добровольную поддержку деятельности ПДКРУЗ. Комиссия также высоко оценила любезное предложение КОМЕТ (Совместная программа по образованию и подготовке кадров в области оперативной метеорологии, США), ЕВМЕТСАТ и ЕВМЕТКАЛ о бесплатном предоставлении некоторых своих учебных модулей.

**14.2.7** Комиссия отметила недавний пересмотр веб-сайта ПОПК и нынешнюю инициативу в отношении разработки интерфейса для облегчения прямого доступа к учебным ресурсам по всему миру, а также обмена метеорологическими тематическими исследованиями и соответствующей документацией между передовыми и менее развитыми учебными заведениями. Комиссия призвала страны-члены, располагающие соответствующими знаниями и опытом в этой области, оказать помощь Секретариату при разработке и поддержании этого интерфейса.



## **Региональные учебные центры ВМО (ВМО-РУЦ)**

**14.2.8** Комиссия приняла к сведению новые критерии для признания в качестве ВМО-РУЦ, одобренные ИС-LVIII, а также ожидаемую роль РУЦ быть в курсе региональных учебных потребностей и возможностей по предоставлению стипендий.

**14.2.9** Комиссия отметила, что более 50 % РУЦ из сети ВМО-РУЦ предлагают учебные курсы в области агрометеорологии различных уровней. Комиссия выразила свою благодарность этим центрам и также выразила надежду на то, что будет продолжаться поиск путей и средств для поддержки агрометеорологического обучения в ВМО-РУЦ. Комиссия настоятельно рекомендовала своим странам-членам максимально использовать учебные программы, предлагаемые ВМО-РУЦ. Комиссия обратилась с просьбой к странам-членам оказывать помощь ВМО-РУЦ в организации курсов, использовать такие пути и средства, как предоставление преподавателей на основе краткосрочного назначения, предоставление соответствующих учебных материалов и других видов помощи по двусторонним и многосторонним приглашениям.

## **Присуждение и использование стипендий**

**14.2.10** Комиссия отметила с признательностью, что ВМО продолжает присуждать стипендии в различных областях, включая агрометеорологию, с тем чтобы оказывать странам-членам помощь в укреплении и развитии людских ресурсов в своих НМГС.

**14.2.11** Комиссия с удовлетворением отметила те постоянные усилия, которые предпринимаются в настоящее время для дальнейшего расширения этой Программы и улучшения эффективности и транспарентности в процессе присуждения и использования стипендий. Комиссия поблагодарила Генерального секретаря за циркулярное письмо, направленное постоянным представителям стран-членов в апреле 2005 г., относительно запросов на предоставление стипендий и рекомендовала странам-членам продолжать использовать более эффективным образом Программу стипендий.

**14.2.12** Комиссия просила Генерального секретаря продолжать усилия по пополнению традиционного фонда стипендий за счет привлечения внебюджетных ресурсов и использования новых потенциальных источников для финансирования деятельности, связанной со стипендиями.

## **14.3 СИМПОЗИУМЫ, СЕМИНАРЫ И ПРАКТИКУМЫ В ОБЛАСТИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ**

**14.3.1** Комиссия с признательностью отметила большое число семинаров и практических семинаров, организованных ВМО, включая шесть учебных семинаров, два международных практических семинара, один межрегиональный практический семинар, три совещания групп экспертов и два технических совещания, проведенных по широкой тематике, касающейся сельскохозяйственной метеорологии, как изложено ниже:

- a) совещание группы экспертов (РА I) по осуществлению климатических прогнозов для сельского хозяйства, Банжул, Гамбия, в период с 9 по 13 декабря 2002 г.;
- b) учебно-практический семинар (РА II) по применениям спутникового дистанционного зондирования и ГИС в сельскохозяйственной метеорологии, Дехрадун, Индия, в период с 7 по 11 июля 2003 г.;

- c) учебный семинар (РА I) по информационной технологии, связанной с применением Интернета, для сельскохозяйственной метеорологии, Найроби, Кения, в период с 1 по 5 декабря 2003 г.;
- d) региональное техническое совещание по КЛИПС и агрометеорологическим применениям для андских стран, Гуаякиль, Эквадор, в период с 8 по 12 декабря 2003 г.;
- e) межрегиональный семинар ВМО/ФАО по укреплению оперативных агрометеорологических служб, Манила, Филиппины, в период с 22 по 26 марта 2004 г.;
- f) разъездной семинар по применению климатических данных для борьбы с опустыниванием, обеспечения подготовленности к засухам и управления устойчивым сельским хозяйством, Сант-Джонс, Антигуа, в период с 21 по 29 апреля 2004 г.;
- g) совещание группы экспертов по метеорологической информации для борьбы с саранчой, Женева, Швейцария, в период с 18 по 20 октября 2004 г.;
- h) региональный учебно-практический семинар ВМО/ФАО/АГРГИМЕТ для франкоязычных стран по метеорологической информации для целей мониторинга и контроля саранчи, Ниамей, Нигер, в период с 19 по 22 апреля 2005 г.;
- i) синтезирующий семинар ВМО/СТАРТ/ИРИ по изменчивости климата и продовольственной безопасности, Женева, Швейцария, в период с 9 по 10 мая 2005 г.;
- j) международный практикум ВМО/СТАРТ/ИРИ по прогнозированию климата и сельскому хозяйству: достижения и задачи, Женева, Швейцария, в период с 11 по 13 мая 2005 г.;
- k) региональное техническое совещание по КЛИПС и агрометеорологическим применениям для стран общего рынка Южной Америки, Кампинас, Сан-Пауло, Бразилия, в период с 13 по 16 июля 2005 г.;
- l) учебно-практический семинар ВМО/ФАО по применениям спутникового дистанционного зондирования и ГИС в сельскохозяйственной метеорологии для стран Южной Африки, Габороне, Ботсвана, в период с 14 по 18 ноября 2005 г.;
- m) региональный учебный семинар ВМО/ФАО для англоязычных стран по метеорологической информации для целей мониторинга и контроля саранчи, Маскат, Оман, в период с 8 по 12 апреля 2006 г.;
- n) совещание целевой группы АНАДИА в Кастегенто Кардуччи, Италия, в период с 21 по 26 мая 2006 г.

**14.3.2** Комиссия поблагодарила Генерального секретаря за подготовку трудов различных международных практических семинаров и совещаний групп экспертов в короткий срок после их проведения и за обеспечение своевременного распространения этих трудов странам-членам. Эти публикации представляют большой интерес для них, поскольку служат очень полезным источником информационно-справочных материалов, необходимых для работы.

**14.3.3** Комиссия зафиксировала свою высокую оценку участию и сотрудничеству нескольких международных, региональных и национальных организаций в деятельности ВМО, связанной с подготовкой кадров в области сельскохозяйственной метеорологии, в частности ФАО, Министерства сельского хозяйства Соединенных Штатов Америки (ЮСДА), Института агрометеорологии и анализа окружающей среды для целей сельского хозяйства (Италия) и Системы для анализа, научных исследований и обучения в области глобального изменения (СТАРТ). Комиссия предложила Генеральному секретарю продолжить привлечение спонсоров к организации таких мероприятий.

**14.3.4** В частности, Комиссия выразила удовлетворение по поводу инициативы, предпринятой по организации двух региональных технических совещаний по обслуживанию климатической информацией и прогнозами (КЛИПС) и агрометеорологическим применениям в РА III в сотрудничестве с проектом КЛИПС Всемирной климатической программы. Исходя из важности содействия полевым применениям сезонных-межгодовых предсказаний климата, Комиссия рекомендовала Секретариату продолжать сотрудничество с КЛИПС в организации подобных технических совещаний в других Регионах.

**14.3.5** Комиссия выразила свою признательность ВМО и коспонсорам, включая Азиатско-тихоокеанскую сеть научных исследований глобального изменения (АПН), Бюро метеорологии Австралии; Технический центр сельскохозяйственной и сельской кооперации (СТА); Продовольственную и сельскохозяйственную организацию Организации Объединенных Наций (ФАО); МетеоФранс; Метбюро СК и Министерство сельского хозяйства Соединенных Штатов Америки (ЮСДА), за организацию международного семинара по агрометеорологической деятельности с учетом факторов риска: задачи и возможности, Нью-Дели, Индия, с 25 по 27 октября 2006 г., что позволило увеличить участие специалистов из развивающихся стран в сессии. Комиссия поручила Генеральному секретарю продолжить привлечение коспонсоров к организации таких мероприятий совместно с будущими сессиями Комиссии.

**14.3.6** Комиссия отметила, что версия электронного обучения по вопросам статистики в прикладной климатологии (SIAC) – E-SIAC - недавно разработана для увеличения числа участников курсов среди широких групп населения.

**14.3.7** Отметив успешное проведение различных симпозиумов, семинаров и практических семинаров, в течение межсессионного периода Комиссия поручила Генеральному секретарю и далее предоставлять полную поддержку организации таких мероприятий. Комиссия предложила следующую представляющую интерес тематику для организации таких мероприятий в рамках имеющихся финансовых ресурсов:

***Симпозиумы/практические семинары:***

- a) обслуживание сельскохозяйственных сообществ, используя методы совместного обучения (РА I);
- b) использование агрометеорологической информации для устойчивого сельского хозяйства (РА II);
- c) изменение климата и его влияние на сельское хозяйство (РА III);
- d) песчаные и пыльные бури и их влияние на сельское хозяйство (РА I);
- e) интерпретация и распространение сезонных климатических прогнозов для фермеров (РА I);
- f) изменение и изменчивость климата и его влияние на сельское хозяйство (РА III).

**Учебные мероприятия:**

- a) использование агрометеорологии для принятия сельскохозяйственных решений непосредственно на местах (РА I);
- b) агрометеорология и потребности орошения (РА III);
- c) оперативная агрометеорология и методы разработки агрометеорологической продукции (РА III);
- d) применение ГИС в агрометеорологическом консультативном обслуживании (РА III);
- e) летняя школа в сельскохозяйственной метеорологии (РА I);
- f) обучение по вопросам ГИС и применений дистанционного зондирования в агрометеорологии (РА I, РА III);
- g) обучение по использованию радио и Интернета (RANET) для распространения агрометеорологической информации (РА I);
- h) применение метеорологии в сельском хозяйстве (РА III/РА IV);
- i) электронное обучение по вопросам статистики в прикладной климатологии (E-SIAC) (РА I).

**15. СОТРУДНИЧЕСТВО С МЕЖДУНАРОДНЫМИ ОРГАНИЗАЦИЯМИ** (пункт 15 повестки дня)

**15.1** Комиссия выразила свою признательность за инициативу, предпринятую Секретариатом, по учреждению совместной деятельности с рядом международных организаций в области осуществления Программы по сельскохозяйственной метеорологии (ПСхМ).

**МГЭИК**

**15.2** Комиссия с удовлетворением отметила, что в настоящее время осуществляется подготовка Четвертого доклада об оценках (ДО-4) Межправительственной группы экспертов ВМО/ЮНЕП по изменению климата (МГЭИК). Наибольший интерес для КСхМ представляют доклад о последствиях, адаптации и уязвимости и обобщенный доклад. В докладе о последствиях, адаптации и уязвимости затрагивается много важных проблем в области сельскохозяйственной и продовольственной безопасности. В этой связи Комиссия согласилась с тем, что необходимо уделять большее внимание деградации почвы и водных ресурсов, воздействию прогнозируемого увеличения экстремальных явлений, таких как тепловой стресс, на урожай и скот, а также стратегиям адаптации. Комиссия отметила, что адаптация обладает потенциалом для снижения неблагоприятного воздействия изменения климата и зачастую может принести немедленную сопутствующую выгоду, однако, она не в состоянии предотвратить всего ущерба. Комиссия рекомендовала членам ознакомиться с соответствующими главами четырех докладов МГЭИК, когда они будут доступны.

**15.3** Комиссия сочла, что группа управления должна сохранить практику выделения одного члена для обзора деятельности МГЭИК, представляющей интерес для КСхМ, и информирования соответствующим образом остальных членов о ходе осуществления деятельности МГЭИК. Комиссия поблагодарила г-на М. Дж. Сэлинджера за предоставление необходимой связи с МГЭИК и за представление соответствующих периодических обзоров о ее деятельности, включенных в циркулярные письма председателя членам КСхМ.

## ФАО

**15.4** Комиссия выразила признательность как ВМО, так и ФАО за многочисленные продуктивные совместные мероприятия, проведенные в межсессионный период, в частности, за участие в представляющих совместный интерес технических совещаниях, включая совещания экспертных групп КСхМ, сессии Комитета по всемирной продовольственной безопасности, программы подготовки кадров и обмен данными.

**15.5** Комиссия была особенно признательна за сотрудничество между ФАО и ВМО в решении проблемы нашествия пустынной саранчи в 2004 г., включая ряд упреждающих шагов, направленных на повышение роли НМГС в обеспечении эффективного мониторинга пустынной саранчи и борьбы с ней, а также проведение вспомогательных мероприятий. Комиссия, в частности отметила, что два совещания экспертов по метеорологической информации для борьбы с саранчой, организованных совместно ФАО и ВМО в Ниамее (Нигер) и Маскате (Оман) опирались на объединенные усилия двух организаций. Комиссия призвала ФАО и ВМО разработать совместную брошюру по погоде и саранче.

**15.6** Комиссия выразила свою признательность ФАО за совместное спонсирование ряда мероприятий, организованных ВМО, в особенности межрегионального практического семинара по укреплению оперативного и агрометеорологического обслуживания (Манила, Филиппины, 22-26 марта 2004 г.) и практического семинара по климатическому анализу и картированию для сельского хозяйства (Болонья, Италия, 14-17 июня 2005 г.). Такое сотрудничество было наиболее продуктивным в том, что эти практические семинары объединили экспертов, занимающихся сельскохозяйственными исследованиями, и экспертов из НМГС для совместной проработки проблем, представляющих общий интерес. Совместные публикации ВМО и ФАО по результатам этих мероприятий оказались наиболее полезными для всех ведомств, занимающихся проблемами погоды и климата в сельском хозяйстве, лесоводстве и рыбном промысле. Комиссия призвала оба ведомства к более тесному сотрудничеству в будущем, что, безусловно, будет выгодно для сообществ пользователей обеих организаций.

**15.7** Комиссия указала на то, что одной из наиболее плодотворных областей сотрудничества между ФАО и ВМО является область подготовки кадров и наращивания потенциала. Приводя в качестве примера проходивший в Габороне, Ботсвана (14-18 ноября 2005 г.) учебно-практический семинар ВМО/ФАО по применению данных дистанционного зондирования и ГИС в сельскохозяйственной метеорологии юга Африки, Комиссия подчеркнула те положительные стороны, которые возникают в результате проведения подобных совместных мероприятий по подготовке кадров, в особенности объединение на таких мероприятиях сообществ, занимающихся сельскохозяйственными исследованиями, и агрометеорологических сообществ, и осуществление обмена знаниями и экспертными навыками, накопленными обеими организациями. Комиссия особо подчеркнула необходимость продолжения сотрудничества между двумя организациями для проведения подобных мероприятий по подготовке кадров.

## ПРООН

**15.8** Комиссия с признательностью отметила сотрудничество между ВМО и ПРООН в осуществлении проекта ПРООН/ГЭФ «Преодоление трудностей, вызванных засухой и изменением климата» в четырех африканских странах (Кения, Эфиопия, Мозамбик и Зимбабве). Комиссия всецело поддержала продолжающееся сотрудничество с ПРООН в осуществлении экспериментальных проектов в Африке, направленных на содействие обеспечению наиболее эффективного использования климатической информации на уровне ферм.

## ЮНЕСКО

**15.9** Комиссия выразила признательность за оказанную Генеральным секретарем поддержку ЮНЕСКО в организации конференции «Будущее засушливых земель», проходившей в Тунисе, Тунис (19-21 июня 2006 г.), в центре внимания которой стояли вопросы об исследованиях засушливых земель, их сохранении, политике в их отношении, а также об устойчивом развитии таких земель. Конференция была организована ЮНЕСКО в партнерстве с несколькими международными организациями и проходила в контексте объявленного Организацией Объединенных Наций Международного года пустынь и опустынивания (2006 г.) в качестве вклада в общие усилия ООН по достижению целей в области развития, сформулированных в Декларации тысячелетия. Конференция также ознаменовала 50-ю годовщину исследовательской деятельности, предпринимаемой в рамках системы ООН, по засушливым землям.

### Конвенция ООН по борьбе с опустыниванием (КБО ООН)

**15.10** Комиссия выразила свою поддержку продолжающемуся продуктивному сотрудничеству между ВМО и Секретариатом КБО ООН и обратилась с просьбой к Генеральному секретарю продолжать поддерживать деятельность по осуществлению Конвенции.

**15.11** Комиссия выразила свою признательность Генеральному секретарю за его широкомасштабную деятельность в поддержку КБО ООН в рамках программ и мероприятий ВМО таких, как технический семинар по вопросам готовности к засухе для балканских стран в контексте КБО ООН (Пояна Брашов, Румыния, 25-26 октября 2004 г.) и второй технический семинар по учреждению субрегионального центра по борьбе с засухой (София, Болгария, 26-28 апреля 2006 г.), а также за активное участие ВМО в различных сессиях Конференции Сторон (КС-6 и КС-7) Конвенции.

**15.12** Комиссия отметила, что ВМО принимала активное участие в работе КС-7, проходившей в Найроби, Кения (17-28 октября 2005 г.). Повышение уровня осведомленности среди сторон Конвенции в отношении вопросов, касающихся климата и деградации земель, а также в отношении роли ВМО и НМГС достигалось в этой связи за счет четырех основных мероприятий: подготовки брошюры ВМО «Climate and Land Degradation» («Климат и деградация земель») (на английском и французском языках); подготовки папки ВМО, содержащей брошюру, плакат и рекламный листок; организации 18 октября 2005 г. вспомогательного мероприятия ВМО, посвященного вопросам климата и деградации земель; а также установки стенда ВМО на КС-7 при любезном содействии коллег из Метеорологического департамента Кении.

**15.13** Комиссия с признательностью отметила, что одним из крупнейших результатов усилий ВМО стало решение, принятое на КС-7, в котором первостепенное значение в будущей программе работы Комитета по науке и технике (КНТ) Конвенции уделяется последствиям колебаний климата для деградации земель, и ВМО предлагается организовать международный практический семинар по вопросам климата и деградации земель в 2006 г. и изыскать для этих целей необходимые ресурсы. КС-7 также обратилась с просьбой к КНТ работать в сотрудничестве с ВМО и другими соответствующими организациями над проблемой взаимосвязи между климатом, деградацией земель и безопасностью средств к существованию. В этом решении КС ВМО было также поручено представить результаты работы данного международного практического семинара на восьмой сессии КС. Комиссия призвала всех членов проводить активную работу со своими национальными делегациями с тем, чтобы обеспечить отображение важности вопросов климата и деградации земель в их Национальных планах действий (НПД) по осуществлению КБО ООН.

**15.14** Комиссия напомнила, что 2006 г. был объявлен Генеральной Ассамблеей ООН Международным годом пустынь и опустынивания (МГПО) и что в духе осуществления МГПО ВМО занимается организацией ряда мероприятий, включая организацию международного практического семинара по вопросу климата и деградации земель, подготовку и публикацию информационной брошюры «Мониторинг засухи: прогресс и вызовы», подготовку и распространение DVD-диска «Климат и деградация земель» на основании вспомогательного мероприятия, организованного ВМО на КС-7, и плаката, освещающего аспекты погоды и климата в проблемах засухи и опустынивания. Комиссия призвала своих членов уделять большее внимание вопросам мониторинга засухи и заблаговременного предупреждения на национальном уровне.

**15.15** В этой связи Комиссия отметила совместные шаги, предпринятые Секретариатом КБО ООН и ВМО, по организации двух технических семинаров в целях обсуждения вопроса об учреждении субрегионального центра по борьбе с засухой в юго-восточной Европе. Комиссия выразила надежду, что учреждение такого центра будет чрезвычайно полезным для стран юго-восточной Европы для того, чтобы они могли более эффективным образом справляться в будущем с последствиями засухи в своем регионе.

**15.16** Комиссия выразила признательность за инициативу, предпринятую Генеральным секретарем, по информированию стран-членов об основных решениях, принятых на КС-6 и КС-7.

**15.17** Комиссия с признательностью приняла к сведению заявление, сделанное представителем Секретариата КБО ООН, который приветствовал совместные инициативы ВМО и КБО ООН.

### **Конвенция о биологическом разнообразии (КБР)**

**15.18** Комиссия с удовлетворением отметила, что ВМО является членом специальной группы технических экспертов (СГТЭ) по биологическому разнообразию и изменению климата, учрежденной в рамках КБР. Комиссия поблагодарила начальника отдела сельскохозяйственной метеорологии за то, что он являлся одним из основных соавторов книги под названием «Взаимосвязь между биологическим разнообразием и изменением климата: рекомендации в отношении учета соображений, связанных с биоразнообразием, в процессе осуществления Рамочной конвенции Организации Объединенных Наций об изменении климата и Киотского протокола к ней», опубликованной Секретариатом КБР в Технической серии КБР №10. Вспомогательный орган КБР по научным, техническим и технологическим консультациям (ВОНТТК) назвал данный доклад технически обоснованным и высококачественным.

**15.19** Комиссия отметила, что на своем седьмом совещании в 2004 г. КС КБР поручила ВОНТТК на следующем этапе работы в области взаимосвязи между биологическим разнообразием и изменением климата разработать рекомендации или руководящие указания по стимулированию согласованности мероприятий, направленных на решение проблем, связанных с изменением климата, на национальном, региональном и, где это применимо, международном уровнях, включая мероприятия по борьбе с опустыниванием и деградацией земель, а также мероприятия по сохранению и устойчивому использованию биологического разнообразия. Для решения этих проблем была создана СГТЭ. Начальник отдела сельскохозяйственной метеорологии принял участие в работе совещания данной СГТЭ, проходившего в Хельсинки, Финляндия (13-16 сентября 2006 г.), и внес активный вклад в подготовку доклада СГТЭ. Комиссия приветствовала доклад СГТЭ, опубликованный в качестве технического доклада КБР «Руководящие указания по стимулированию согласованности мероприятий, связанных с сохранением и устойчивым использованием биоразнообразия, борьбой с опустыниванием, деградацией земель и изменением климата».

**15.20** Комиссия также отметила, что 11-е совещание ВОНТТК, проходившее в Монреале, Канада (28 ноября – 2 декабря 2005 г.), приветствовало доклад СГТЭ по биологическому разнообразию и изменению климата и отметило, что предложенная ей структура адаптации к изменению климата в области сохранения и устойчивого использования биоразнообразия является полезным подходом для подготовки национальных стратегий и планов. Принимая во внимание важность осуществления и мониторинга мероприятий, взаимосвязанных с проблематикой биоразнообразия, изменения климата, деградации земель и опустынивания, Комиссия призвала ВМО продолжить активное участие в работе ВОНТТК и СГТЭ.

**15.21** Комиссия отметила далее рост внимания со стороны КБР к ряду важных проблем, связанных с погодой и климатом и имеющих отношение к биологическому разнообразию. Она призвала страны-члены изучить возможности проведения тематических исследований и установления взаимосвязей между биологическим разнообразием и изменением климата в своих странах в сотрудничестве с соответствующими сельскохозяйственными университетами и исследовательскими институтами.

## **СТАРТ**

**15.22** Комиссия с удовлетворением отметила инициативу, предпринятую ВМО, по тесному сотрудничеству с Системой для анализа, научных исследований и обучения (СТАРТ) в рамках проекта КЛИМАГ («Предсказание климата и сельское хозяйство»). Она поздравила Секретариат с успешной организацией обобщающего практического семинара Института усовершенствования квалификации по вопросам изменчивости климата и продовольственной безопасности (9-10 мая 2005 г.) и международного практического семинара «Предсказание климата для сельского хозяйства: достижения и вызовы» (11-13 мая 2005 г.) в Женеве и поблагодарила Секретариат за представление материалов этих двух семинаров в книге, опубликованной издательством «Springer».

**15.23** Комиссия согласилась с тем, что в потенциале можно добиться значительного увеличения сельскохозяйственного производства путем использования стратегий, основанных на информации о прогнозировании климата, и что осуществление проекта КЛИМАГ должно проводиться в региональном масштабе с учетом особых климатологических и сельскохозяйственных режимов конкретных районов.

**15.24** Комиссия с удовлетворением отметила рекомендацию международного практического семинара по учреждению рабочей группы КЛИМАГ, которая объединит представителей различных международных ведомств, региональных организаций и национальных программ, занимающихся вопросами стимулирования применения прогнозирования климата в сельском хозяйстве, для обсуждения дальнейшего направления деятельности. Комиссия с признательностью отметила, что целевая группа КЛИМАГ СТАРТ, собравшаяся после практического семинара, назначила ВМО в качестве координатора работы рабочей группы КЛИМАГ. Отмечая, что партнерство между СТАРТ, ВМО, МИИКО, АТС, МАИ и другими соответствующими международными организациями является важным компонентом, подкрепляющим усилия в осуществлении многодисциплинарной деятельности в рамках КЛИМАГ, Комиссия призвала ВМО продолжать участие в деятельности КЛИМАГ.

## **Международный научно-исследовательский институт по климату и обществу (ИРИ)**

**15.25** Комиссия с удовлетворением отметила, что эксперты из ИРИ принимали активное участие в работе двух проходивших в Южной Америке в межсессионный период региональных технических совещаний по КЛИПС и агрометеорологическим применениям.



**15.26** Комиссия поблагодарила г-на Джэймса Хэнсена из ИРИ и начальника отдела сельскохозяйственной метеорологии за их активное сотрудничество в редактировании и издании двух важных публикаций – «Climate Prediction and Agriculture: Advances and Challenges» («Прогнозирование климата и сельское хозяйство: достижения и вызовы») (издательство «Springer») и специального выпуска журнала «Climate Research» («Исследования климата»), том 32, выпуск 2. Комиссия призвала к продолжению сотрудничества с МИИКО и в будущем.

### **Европейский научный фонд**

**15.27** Комиссия с признательностью отметила участие ВМО в Программе действий КОСТ 718 «Метеорологические применения в сельском хозяйстве» Европейского научного фонда. Комиссия с благодарностью отметила сотрудничество между Программой действий КОСТ и ВМО в ходе двух совместно организованных мероприятий: совещания группы экспертов по погоде, климату и обслуживанию фермеров, проходившего в Женеве, Швейцария (15-18 ноября 2004 г.) и практического семинара по климатическому анализу и картированию для сельского хозяйства, проходившего в Институте биометеорологии Итальянского национального научно-исследовательского центра в Болонье, Италия (14-17 июня 2005 г.), – а также совместную публикацию материалов этих двух мероприятий. Совместное спонсирование этих двух мероприятий Программой действий КОСТ способствовало обеспечению привлечения большего количества экспертов из Европы к участию в деятельности Комиссии, и Комиссия призвала к продолжению сотрудничества между этими двумя организациями в будущем.

**15.28** Отмечая, что акцент в Программе действий делается на улучшении метеорологических применений в сельском хозяйстве и охране окружающей среды, а также на демонстрации практических аспектов таких применений для управления и планирования в сельскохозяйственном секторе на национальном/региональном/местном уровне, Комиссия обратилась с просьбой к Генеральному секретарю обеспечить продолжение участия ВМО в мероприятиях по программам действий КОСТ.

### **АКМАД**

**15.29** Комиссия отметила деятельность ВМО по сотрудничеству с Африканским центром по применению метеорологии для целей развития (АКМАД), расположенному в Нигере. Признавая важность агрометеорологических применений для содействия обеспечению устойчивого сельскохозяйственного производства в Африке, Комиссия поддержала продолжение участия ВМО в работе Научно-консультативного комитета (НKK) АКМАД.

### **МКИД**

**15.30** Комиссия с удовлетворением отметила, что ВМО впервые приняла участие в работе рабочей группы по орошаемому земледелию в условиях засухи и нехватки воды (РГ-ОЗЗНВ) Международной комиссии по ирригации и дренажу (МКИД), а также приняла участие в работе 19-го Международного конгресса МКИД, проходившего в Пекине, Китай (11-14 сентября 2005 г.). Комиссия призвала Генерального секретаря выразить поддержку РГ-ОЗЗНВ и по мере необходимости оказать ей содействие.

### **Прочие организации**

**15.31** Комиссия с признательностью отметила, что многие международные организации согласились участвовать в совместном спонсорстве международного практического семинара по улучшению учета агрометеорологических факторов риска «Вызовы и возможности», организованного ВМО в связи с настоящей сессией, что в значительной степени способствовало участию представителей многих развивающихся стран в работе этого практического семинара, а также в работе сессии.

**15.32** Комиссия рекомендовала в ходе следующего финансового периода активным образом продолжать осуществление совместной деятельности с международными организациями.

**16. РАССМОТРЕНИЕ РАНЕЕ ПРИНЯТЫХ РЕЗОЛЮЦИЙ И РЕКОМЕНДАЦИЙ КОМИССИИ И СООТВЕТСТВУЮЩИХ РЕЗОЛЮЦИЙ ИСПОЛНИТЕЛЬНОГО СОВЕТА** (пункт 16 повестки дня)

Комиссия изучила резолюции и рекомендации, принятые на ее предыдущих сессиях, которые все еще сохраняли силу ко времени четырнадцатой сессии. Она также изучила те резолюции Исполнительного Совета, которые основывались на ранее принятых рекомендациях Комиссии, находящихся в силе. Решения сессии были внесены в резолюцию 1 (КСхМ-XIV) и рекомендации 2 (КСхМ-XIV), 3 (КСхМ-XIV) и 4 (КСхМ-XIV).

**17. БУДУЩАЯ РАБОТА КОМИССИИ, ВКЛЮЧАЯ УЧРЕЖДЕНИЕ ГРУПП ЭКСПЕРТОВ И НАЗНАЧЕНИЕ СПЕЦИАЛЬНЫХ ДОКЛАДЧИКОВ** (пункт 17 повестки дня)

**17.1** Комиссия провела оценку своей работы в течение тринадцатого межсессионного периода и отметила, что новая рабочая структура была эффективной и позволила Комиссии продуктивно работать по решению ряда возникающих проблем, таких как нашествие саранчи в 2004 г., стихийные бедствия и т. д. Кроме того, новая структура позволила участвовать в работе Комиссии ряду экспертов из НМГС, университетов, сельскохозяйственных научно-исследовательских организаций и учреждений, таких как Министерство сельского хозяйства США (ЮСДА) и Департамент добывающей промышленности штата Квинсленд, Австралия (КДДП), а также экспертам, работающим в рамках региональных научно-исследовательских проектов, таких как Мероприятие 718 КОСТ, финансируемых по линии Европейского фонда научных исследований. Такое широкое участие экспертов придало истинный смысл концепции Открытых групп по программной области (ОГПО) и обогатило работу различных групп экспертов (ГЭ) КСхМ.

**17.2** Комиссия признала выдающимся достижением то, что все совещания Группы управления КСхМ, трех Групп по координации осуществления (ГКО) и девяти ГЭ были эффективно и действенно проведены во время межсессионного периода. Отмечая, что КСхМ явилась первой технической комиссией (ТК) в ВМО, которая достигла такого результата при новой структуре ОГПО, Комиссия поздравила президента и Секретариат с этим значительным достижением.

**17.3** Комиссия отметила, что ГКО всех трех ОГПО провели совещания и внимательно рассмотрели отчеты различных ГЭ, за работу которых они несут ответственность, особенно рекомендации, касающиеся осуществления некоторых рекомендаций на региональном уровне. Комиссия с удовлетворением отметила, что все три ГКО определили конкретные проекты и конкретные исследования для осуществления в различных регионах в течение следующего межсессионного периода. Комиссия также отметила рекомендацию ГУ, касающуюся подготовки записок о концепции осуществления различных проектов с информацией о целях, конкретных задачах, ожидаемых результатах и ориентировочных расходах по каждому проекту. Комиссия настоятельно рекомендовала, чтобы ГКО, которые будут созданы по окончании четырнадцатой сессии КСхМ, предприняли немедленные действия по осуществлению этих проектов, которые могут принести значительную пользу членам в распространении агрометеорологических применений в различных регионах.

**17.4** Большинство ГЭ также достигли значительных результатов в своей работе, таких как публикация отчетов в форме книг, например, работа ГЭ по уменьшению последствий стихийных бедствий и смягчению последствий экстремальных явлений в сельском, лесном и рыбном хозяйствах была опубликована издательством Спрингер в виде книги под названием «Стихийные бедствия и экстремальные явления в сельском хозяйстве», и издание специальных выпусков научных журналов, например, отчет ГЭ по влиянию сельского хозяйства на климат был опубликован в виде специального выпуска журнала по сельскохозяйственной и лесной метеорологии.

**17.5** Комиссия отметила, что на совещании ГУ КСхМ, которое состоялось в Гуаруйя, Бразилия (30 марта – 2 апреля 2005 г.), группа рассмотрела ход осуществления новой структуры КСхМ и рекомендовала, чтобы вопросы, которые предстоит решать будущим ГЭ были более сконцентрированы, и чтобы общее количество ГЭ было сокращено до 7, с тем чтобы обеспечить больше средств на деятельность по подготовке кадров и наращиванию потенциала.

**17.6** Комиссия также отметила, что на совещании ГУ, состоявшемся в Гуаруйя, Бразилия, обсуждались роли и обязанности будущих ОГПО, ГЭ, координаторов и вице-президента. ГУ предложила, чтобы новые ОГПО и ГЭ завершили свою работу и провели совещания к концу 2008 г. ГКО должны провести свои совещания в 2009 г. и разработать рекомендации для региональных проектов, которые предстоит осуществить в 2009 г., до того как Комиссия проведет свою сессию в 2010 г. и рассмотрит отчеты.

**17.7** Комиссия также приняла во внимание рекомендации ГУ, касающиеся роли вице-президента Комиссии. Вице-президенту необходимо взять на себя активную роль для облегчения координации деятельности трех ОГПО, координатора по оказанию помощи в выработке политики в области наращивания потенциала и координатора по устранению разрывов между продукцией/методами и производителями. В этой связи обязанности вице-президента будут состоять в обеспечении того, чтобы председатели ОГПО, по крайней мере, раз в год направляли отчеты по своим программным областям о состоянии дел в области выработки политики и наращивания потенциала, соответствующим координаторам. Координаторы затем включают эти краткие отчеты в свои отчеты президенту, представляемые в ежегодном циркулярном письме. Обязанность вице-президента заключается в том, чтобы разрешать любые спорные вопросы по этой проблеме. Кроме того, вице-президенту необходимо играть активную роль в ускорении процесса пересмотра *Руководства по агрометеорологической практике* посредством работы в тесном сотрудничестве с председателем соответствующей группы экспертов.

**17.8** В свете этих оценок и соображений Комиссия рассмотрела рабочую структуру КСхМ и круг обязанностей ОГПО и групп экспертов и решила:

- a) вновь учредить три ОГПО и соответственно три ГКО:
  - i) Агрометеорологическое обслуживание сельскохозяйственного производства;
  - ii) Вспомогательные системы для агрометеорологического обслуживания;
  - iii) Изменение/изменчивость климата и стихийные бедствия в их связи с сельским хозяйством;
- b) сократить количество ГЭ в рамках новой структуры и пересмотреть КО с целью отражения в них будущих приоритетов Комиссии;
- c) обеспечить, чтобы каждая ГЭ/ГКО подготовила проект набора ключевых целевых показателей (КЦП) и расчетных результатов (РР), которые согласуются с долгосрочными целями Комиссии и которые будут согласованы с председателем ОГПО или вице-президентом;
- d) сделать все возможное, чтобы инициировать деятельность ГЭ сразу после КСхМ-XIV.

**17.9** В связи с этим Комиссия приняла **резолюцию 2** (КСхМ-XIV) вместе с дополнением к ней, о будущей работе Комиссии. Эта резолюция заменяет резолюцию 2 (КСхМ-XIII). Комиссия призвала Генерального секретаря обеспечить соответствующую поддержку Всемирной климатической программе для своевременного и эффективного управления деятельностью КСхМ, включая организацию совещаний, публикации и разработку и постоянное обновление веб-сайтов КСхМ.

**17.10** КСхМ осуществляет свою деятельность, используя ряд механизмов в дополнение к ОГПО. Комиссия отметила, что ряд инициатив по обеспечению перекрестного представительства с КОС, ККл, КГи, СКОММ и ГЕО был осуществлен эффективно, а совещания президентов технических комиссий способствовали совместному использованию информации и совместной реализации проектов различными программами. Комиссия настоятельно призвала к тому, чтобы эти виды деятельности были активизированы, особенно в том, что касается сквозных тем ВМО, таких как предотвращение опасности и смягчение последствий стихийных бедствий, Космическая программа/ГЕО и наименее развитые страны/малые островные развивающиеся государства (НРС/СИДС). Комиссия поручила своему президенту содействовать продолжению активного и надлежащего представления ее интересов в соответствующих группах экспертов в других технических комиссиях, однако делать это следует осторожно, при сотрудничестве с Секретариатом, придерживаясь Долгосрочного плана и в пределах имеющихся ресурсов.

**17.11** Комиссия поблагодарила Секретариат за инициативу, предпринятую по учреждению целевой группы в рамках проекта по оценке воздействий стихийных бедствий на сельское хозяйство (АНАДИА) с целью подготовки комплексного проекта. Комиссия настоятельно рекомендовала продолжать использование специальных нацеленных на выполнение конкретной задачи групп экспертов для работы по конкретным вопросам или темам.

**17.12** По вопросу о межрегиональных, межучрежденческих и междисциплинарных конференциях Комиссия поддержала инициативу об организации такой деятельности в тесном сотрудничестве с ключевыми партнерами, такими как ФАО, ПРООН, ЮНЕП, ЮСДА, Мероприятия КОСТ, Институт биометеорологии (Италия), Департамент добывающей промышленности штата Квинсленд, Австралия (КДДП) и т. д., чтобы объединить усилия экспертов, представляющих широкий круг дисциплин, и использовать согласованность совместных усилий, обеспечиваемую в рамках таких партнерств. Комиссия подчеркнула необходимость распространения четких результатов, которые должны быть получены в результате совместной деятельности (отчеты и материалы совещаний, брошюры, рекомендации и решения и т. д.), особенно с помощью веб-сайта КСхМ.

**17.13** В целях активизации роли региональных ассоциаций и повышения эффективности регионального вклада в работу Комиссии страны-члены решили предложить председателям региональных рабочих групп активно участвовать в деятельности ГКО КСхМ. Это обеспечит активное осуществление проектов на региональном уровне, а также облегчит обмен информацией о запланированной деятельности, отчетами и т. д.

**17.14** Комиссия решила оставить в силе принципы работы ОГПО, ГКО и ГЭ, которые действовали в период после КСхМ-XIII:

- a) ОГПО, ГКО и ГЭ работают, максимально используя электронную почту и другие виды корреспонденции;
- b) члены ГЭ регулярно получают консультации и информацию о деятельности КСхМ со стороны председателей ОГПО и через веб-сайт КСхМ;

- c) председатели ОГПО и руководители ГЭ координируют и направляют работу, определенную в том или ином круге обязанностей;
- d) группы экспертов должны быть организованы таким образом, чтобы обеспечивать наивысший уровень наличия научно-технических знаний для удовлетворения потребностей пользователей и текущей оперативной деятельности. Соответственно кандидаты для работы в группах экспертов должны выбираться с учетом наличия у них необходимых знаний как из самой Комиссии, так и из других органов, для разработки предлагаемых проектов, поиска решений или получения результатов, для которых требуются специальные знания. При этом, по мере возможности, следует обеспечивать сбалансированность в представленности Регионов, мужчин и женщин, и разных дисциплин; в связи с этим Комиссия отметила, что вторая Конференция ВМО, посвященная роли женщин в метеорологии и гидрологии, призвала постоянных представителей назначать квалифицированных женщин для работы в технических комиссиях;
- e) три ОГПО работают, по мере целесообразности, в контакте друг с другом, и обеспечивают, чтобы каждая ГЭ определяла и устанавливала контакты с другими соответствующими группами (некоторые из которых могут быть в других Комиссиях или в других учреждениях), имеющими общие с ними интересы, с уделением особого внимания развитию и осуществлению сквозных инициатив ВМО для ПСБ, Космической программы/ГЕО и НРС/СИДС;
- f) каждая ГЭ пересмотрит свой круг обязанностей и сообщит в течение трех месяцев со дня своего учреждения ГУ КСХМ о любых изменениях, которые она предлагает, и о мотивах таких изменений;
- g) ГКО обеспечивают региональное представительство, уделяя особое внимание оперативным и направленным на осуществление аспектам работы Комиссии;
- h) председатели и сопредседатели ОГПО будут находиться в должности в течение гибкого срока в межсессионный период для выполнения своих задач, с последующим продлением в зависимости от рабочей нагрузки и рабочих потребностей;
- i) некоторые ГЭ и приглашенные эксперты могут потребоваться для выполнения одноразового задания или для краткосрочной деятельности, а не на весь межсессионный период. Для выполнения таких задач ГУ КСХМ может учреждать специальные группы или они могут создаваться по поручению президента Комиссии;
- j) было отмечено, что правило 33 Общего регламента предусматривает надлежащие действия на случай, когда председатель ОГПО не может продолжать работать на этом посту.

**17.15** Комиссия решила, что некоторые всеохватывающие виды деятельности будут входить в сферу ответственности ГУ КСХМ, включая работу ГЭ по Руководству по гидрометеорологической практике (РГМП) и координатора по ПСБ. Такие ГЭ и эксперты отчитываются непосредственно перед президентом КСХМ или ГУ. Принимая во внимание необходимость обеспечения непрерывности для завершения работы по РГМП, Комиссия решила продлить полномочия экспертов ГЭ РГМП на следующий межсессионный период.

**17.16** Комиссия определила основные элементы программы работы и приняла решение относительно круга обязанностей ГЭ каждой ОГПО, так как они перечислены в **дополнении IV** к настоящему отчету. Кроме того, Комиссия определила, по меньшей мере, частичный членский состав ГКО и ГЭ в том виде, в каком они перечислены в **дополнении V** к настоящему отчету. Комиссия уполномочила президента с помощью ГУ, руководителей ГЭ и Секретариата, укомплектовать или определить (при необходимости) соответствующий состав и начать деятельность на приоритетной основе. Секретариат ВМО создаст и будет поддерживать базу данных об экспертах для Комиссии, и будет обновлять эту базу данных на сайте КСxМ в Интернете.

**17.17** Комиссия подтвердила выводы КСxМ-XIII и решила, что ГУ КСxМ несет ответственность за обеспечение должной интеграции программных областей ККл, оценку достигнутых успехов, принятие решения о приоритетах в отношении имеющихся ресурсов, координацию стратегического планирования и принятие решений о необходимых изменениях в рабочей структуре во время межсессионного периода, а также решила, что следует сохранить ее общий членский состав в количестве не более 10 человек, включая президента, вице-президента, председателей четырех ОГПО Комиссии и ряд региональных представителей. Комиссия учредила новую группу управления КСxМ, приняв **резолюцию 3** (КСxМ-XIV), и далее решила учредить ОГПО, наряду с назначением их председателей и сопредседателей, приняв **резолюцию 4** (КСxМ-XIV). Эти резолюции заменяют резолюции 3 (КСxМ-XIII) и 4 (КСxМ-XIII).

**17.18** Комиссия также настоятельно призвала предпринять особые усилия по изысканию внебюджетных ресурсов у доноров ПДС и других учреждений и органов ООН для поддержки программной работы. Члены далее призвали к тому, чтобы все ГЭ и докладчики свели к минимуму свои потребности в деловых поездках, работали как можно больше, используя электронные средства, и изучили все возможные варианты активизации работы в рамках их круга обязанностей, иницируя небольшие индивидуальные задания или организуя в Интернете форумы для каждой ГЭ с целью обмена мнениями, опытом, отчетами о проделанной работе, решениями вопросов, документами, резюме и индивидуальными библиографиями и т.д.

**17.19** Комиссия признала, что одна из ее обязанностей заключается в обслуживании большого количества стран-членов и что следует предоставлять все виды продукции и имеющуюся информацию своевременно и в свободном режиме странам-членам для использования и обеспечения их развития. Комиссия призвала Генерального секретаря оказывать поддержку публикации результатов работы ККл (включая отчеты, руководства, брошюры и технические записки), а также, при содействии стран-членов, переводу этой продукции на максимально возможное количество официальных языков.

## **18. СВОБОДНАЯ ДИСКУССИЯ** (пункт 18 повестки дня)

**18.1** 1-3 ноября 2006 г. были проведены три сессии свободной дискуссии, благодаря которой участники получили возможность поделиться своим опытом с другими участниками сессии. Эта дискуссия также дала возможность проинформировать Комиссию о проблемах конкретного характера в стране или регионе.

**18.2** Для свободной дискуссии были представлены следующие темы:

- |    |                |  |
|----|----------------|--|
| a) | М. Тибириано   | Климат и сельское хозяйство в Кирибати   |
| b) | К. Дж. Стиггер | Наращивание потенциала в области агрометеорологического обслуживания путем организации передвижных семинаров |
| c) | Х. П. Дас      | Агрометеорология, связанная с аквакультурой  |

- d) Б.-Л. Ли Экспериментальные проекты ВСАИ
- e) М. Дэйвуд Долгосрочное прогнозирование наводнений, вызываемых Нилом
- f) А. Клещенко Информация о международных конференциях, проведенных Гидрометеорологической службой в Российской Федерации в 2006 г.
- g) П. Чжай Обеспечение готовности к засухам в Китае
- h) В. В. Соколов Опыт гидрометеорологического оперативного обслуживания сельского хозяйства на региональном уровне в Российской Федерации
- i) В. Мельник Агрометеорологическая служба, Административно-экономическое управление Республики Беларусь

## **19. ВЫБОРЫ ДОЛЖНОСТНЫХ ЛИЦ** (пункт 19 повестки дня)

**19.1** Г-н М. Дж. Селинджер (Новая Зеландия) был объявлен избранным путем единодушного одобрения президентом КСxМ.

**19.2** Г-н Л. С. Ратор (Индия) был объявлен избранным путем единодушного одобрения вице-президентом КСxМ.

## **20. ДАТА И МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ ПЯТНАДЦАТОЙ СЕССИИ** (пункт 20 повестки дня)

**20.1** Комиссию информировали о том, что пятнадцатая сессия Комиссии запланирована на 2010 г. Приглашения на проведение этой сессии получены от Филиппин, Германии, Бразилии и Республики Молдова.

**20.2** Комиссия выразила свою признательность Филиппинам, Германии, Бразилии и Республике Молдова за их предложения о проведении у себя этой сессии.

**20.3** О точной дате и месте будет сообщено позже.

## **21. ЗАКРЫТИЕ СЕССИИ** (пункт 21 повестки дня)

Четырнадцатая сессия КСxМ закрылась в 12 часов 30 минут 3 ноября 2006 г.

---

# **РЕЗОЛЮЦИИ, ПРИНЯТЫЕ СЕССИЕЙ**

## **Резолюция 1 (КСхМ-XIV)**

### **РАССМОТРЕНИЕ РАНЕЕ ПРИНЯТЫХ РЕЗОЛЮЦИЙ И РЕКОМЕНДАЦИЙ КОМИССИИ ПО СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ**

КОМИССИЯ ПО СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

#### **Принимая во внимание:**

- 1) Что все ее ранее принятые резолюции устарели;
- 2) Что существо некоторых из ранее принятых рекомендаций, включено в рекомендации четырнадцатой сессии,

#### **Постановляет:**

- 1) Не сохранять в силе ни одну из резолюций, принятых до ее четырнадцатой сессии;
- 2) С удовлетворением отметить предпринятые компетентными органами действия по рекомендациям ее предыдущих сессий, в которых теперь нет необходимости.

---

## **Резолюция 2 (КСхМ-XIV)**

### **РАБОЧАЯ СТРУКТУРА КОМИССИИ ПО СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ**

КОМИССИЯ ПО СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

#### **Принимая во внимание:**

- 1) Одобрение КСхМ-XIII (2002 г.) рабочей структуры для КСхМ, включающей группу управления и три открытых группы по программной области (ОГПО), как это изложено в резолюции 2 (КСхМ-XIII);
- 2) Общий успех такого подхода, обеспечившего расширение участия экспертов из национальных метеорологических и гидрологических служб и из других органов, занимающихся проблемами сельскохозяйственной метеорологии, а также активное участие экспертов из развивающихся стран и специалистов-женщин в работе Комиссии;
- 3) Улучшение связей с региональными ассоциациями благодаря деятельности рабочих групп по сельскохозяйственной метеорологии и региональному представительству в группе управления КСхМ,

#### **Учитывая необходимость:**

- 1) Уменьшения количества ГЭ, с тем чтобы обеспечить больше ресурсов для деятельности по подготовке кадров и наращиванию потенциала и наиболее благоприятные условия для доработки и распространения успешных результатов в рамках имеющихся ресурсов;



- 2) Сохранения и повышения роли региональных ассоциаций в принятии решений Комиссии;
- 3) Улучшения потока технической информации, относящейся к деятельности Комиссии, для всех стран-членов,

**Постановляет** незамедлительно изменить рабочую структуру Комиссии, как это изложено в дополнении к настоящей резолюции,

**Уполномочивает** президента задействовать группы экспертов в соответствии с приоритетами, согласованными Комиссией и группой управления, с учетом наличия необходимых ресурсов,

**Уполномочивает далее** президента, с помощью группы управления, учредить в течение межсессионного периода группы по координации осуществления, группы экспертов и назначить докладчиков дополнительно к тем, которые согласованы Комиссией, если это будет необходимо,

**Поручает** президенту Комиссии, с помощью группы управления, постоянно следить за влиянием и эффективностью измененной рабочей структуры и представить промежуточный межсессионный отчет членам Комиссии, а окончательный отчет – следующей сессии Комиссии,

**Поручает далее**, чтобы Генеральный секретарь организовал в рамках имеющихся ресурсов такой уровень поддержки для измененной структуры, который будет способствовать участию членов ОГПО, группам по координации осуществления и группам экспертов.

---

### **Дополнение к резолюции 2 (КСХМ-XIV)**

#### **РАБОЧАЯ СТРУКТУРА КОМИССИИ ПО СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ**

1. Комиссия решила, что рабочая структура, принятая согласно резолюции 2 (КСХМ-XIII), доказала свою эффективность и что при внесении некоторых изменений она будет усовершенствована и явится гибким и реагирующим механизмом осуществления деятельности КСХМ.

2. Деятельность КСХМ на следующий межсессионный период следует сгруппировать по следующим программным областям:

- a) Агрометеорологическое обслуживание сельскохозяйственного производства;
- b) Вспомогательные системы для агрометеорологического обслуживания;
- c) Изменение/изменчивость климата и стихийные бедствия в их связи с сельским хозяйством.

Открытые группы по программной области (ОГПО), члены которых регулярно получают консультации и информируются по переписке, проводят деятельность по каждой из этих программных областей. Структура каждой ОГПО включает одну или несколько групп экспертов и докладчиков и может включать группу по координации осуществления. Это позволяет достигнуть широкого охвата планов, концепций, процедур и выходной продукции, разрабатываемых КСХМ благодаря активному участию большого количества отдельных экспертов от членов КСХМ. Председатель каждой ОГПО является также координатором работы небольших групп и докладчиков, относящейся к этой конкретной программной области.

### **Группа управления КСхМ**

3. Группа управления состоит из президента и вице-президента, председателей ОГПО, а также минимального дополнительного количества членов, необходимых для обеспечения регионального представительства. Количество официальных членов этой группы обычно не превышает десяти, но президент может приглашать на ее сессии экспертов по конкретным крупным проблемам, при условии наличия финансирования. Один из членов группы управления действует в качестве координатора по вопросам, связанным с Программой по предотвращению опасности и смягчению последствий стихийных бедствий (ПСБ), как это согласовано странами-членами ВМО и отражено в плане осуществления ПСБ. Группа играет активную и направляющую роль в обеспечении деятельности Комиссии между сессиями. Она отвечает за обеспечение интеграции программных областей, за вопросы стратегического планирования, за оценку достигнутых результатов в согласованной программе работы и за соответствующие необходимые изменения в рабочей структуре в межсессионный период. При наличии необходимых ресурсов группа управления созывается дважды в межсессионный период. Комиссия своей резолюцией определяет круг обязанностей для группы управления. Отчеты сессий группы управления своевременно направляются членам Комиссии.

### **Открытые группы по программной области**

4. КСхМ определяет резолюцией количество ОГПО, учреждаемых на последующий межсессионный период, и сферу деятельности каждой из них. КСхМ своей резолюцией также определяет круг обязанностей, срок работы и назначение председателей и сопредседателей ОГПО. Круг обязанностей обычно носит общий характер. Председатели представляют свои отчеты каждой сессии группы управления и следующей сессии КСхМ. Существует положение, определяющее замену председателя или сопредседателя с согласия президента и при направляющей роли группы управления в межсессионный период, например ввиду большой занятости.

5. ОГПО не проводят сессии, а их члены получают консультации и информируются, в частности, о деятельности и ходе дел групп по координации осуществления и групп экспертов, по переписке. Информация поступает от председателей к членам с использованием подходящих средств распространения, таких как циркулярные письма от президента КСхМ или председателей, и с использованием веб-сайта ВМО в Интернете.

### **Группы по координации осуществления, группы экспертов и докладчики**

6. Группа по координации осуществления (ГКО) сосредоточивает свои усилия на координации оперативных аспектов и аспектов осуществления работы Комиссии, а также обеспечивает региональный контроль и руководство. Группа экспертов (ГЭ) вырабатывает решения научно-технических проблем и изучает вопросы, для которых требуются специальные знания экспертов. Докладчик может рассматриваться в качестве "ГЭ, состоящей из одного члена", например, либо для обеспечения экспертных рекомендаций или вклада, либо для улучшения сообщений о региональных вопросах и осуществлении. Использование докладчиков может быть оптимальным вариантом для работы по таким вопросам, для которых не требуется ГЭ полного состава, особенно в случаях, когда мандат осуществляется совместно с другими техническими комиссиями. Такие отдельные докладчики обеспечивают выполнение конкретных работ, определяемых Комиссией, а их количество определяется Комиссией с учетом роли и членского состава групп, а также имеющихся ресурсов для их обеспечения должным руководством и координацией. Председатели ОГПО координируют деятельность всех групп.

7. Деятельность ГКО, ГЭ и докладчиков ОГПО определяется кругом обязанностей, который устанавливается сессией Комиссии. Тем не менее президент, при руководстве со стороны группы управления КСхМ, в случае возникновения новых значительных потребностей, может пересмотреть круг обязанностей конкретной ГЭ, или создать новую или специальную ГЭ.

8. При определении членского состава ГКО проводятся консультации с президентами региональных ассоциаций с целью назначения тех представителей, которые знакомы с вопросами осуществления в каждом Регионе ВМО. Руководители ГКО уровня ОГПО – это обычно председатель и/или сопредседатели соответствующей ОГПО, в противном случае они назначаются сессией КСхМ или президентом. В членский состав могут входить председатели рабочих групп по сельскохозяйственной метеорологии разных Регионов. В случае важных технических вопросов в качестве источника опыта и знаний руководителем группы могут приглашаться до 2 дополнительных членов. Руководитель группы, при консультации с председателями региональных рабочих групп по сельскохозяйственной метеорологии может назначать еще двух членов из развивающихся стран в качестве меры по наращиванию потенциала. Общее количество членов ГКО должно составлять от семи до одиннадцати человек.

9. Руководители ГЭ обычно назначаются сессией КСхМ. В случае, когда это невозможно или когда изменение необходимо в межсессионный период, руководители группы назначаются президентом по рекомендации председателя соответствующей ОГПО. Члены ГЭ назначаются руководителями своих групп при консультации с председателем соответствующей ОГПО или, если это невозможно, с использованием альтернативного механизма, согласованного с президентом. Это делается по возможности на сессии Комиссии на основе предложений, поступивших от постоянных представителей до или во время сессии. Председатель соответствующей ОГПО учитывает в полной мере потребности в приглашении подходящих экспертов из других заинтересованных органов для участия в работе групп ККл и в случае наличия экспертов с равнозначным опытом и знаниями, отдает предпочтение кандидатам из развивающихся стран и экспертам-женщинам. Согласно приблизительному расчету общее количество членов группы экспертов не должно превышать восьми человек.

10. Группы по координации осуществления и группы экспертов создаются для выполнения согласованных задач и обеспечения конкретных вкладов в течение определенного периода времени. Сразу же после учреждения и начала работы группы выполняют свои задачи и представляют свои отчеты вышестоящему органу. Ожидается, что большая часть работы будет осуществляться по переписке. Вопрос о целесообразности созыва совещаний решается с учетом характера и срочности заданий, порученных группам, а также наличия финансовых средств. Предполагается, что каждая ГКО проведет по меньшей мере одно совещание в течение межсессионного периода. Задействование групп, учрежденных сессией Комиссии, а также время проведения того или иного совещания определяются группой управления при консультации с Секретариатом. Отчеты групп доступны на веб-сайте ВМО и распространяются, при необходимости, в виде обычных почтовых отправлений.

### **Связь между КСхМ и региональными ассоциациями, роль развивающихся стран и специалистов-женщин в работе Комиссии**

11. Эта рабочая структура предназначена для активизации эффективных связей с региональными ассоциациями и для обеспечения их участия в планировании, осуществлении и координации Программы по сельскохозяйственной метеорологии на региональном уровне. Она предназначена для достижения консенсуса, содействия участию Регионов в процессе принятия решений КСхМ и улучшения потока информации, поступающей из Регионов и в Регионы. Эффективные связи между рабочими группами по сельскохозяйственной метеорологии в каждом Регионе, группой управления КСхМ и ГКО в каждой ОГПО укрепят эту взаимосвязь.

12. Комиссия признает важное значение привлечения экспертов из развивающихся стран и специалистов-женщин к деятельности КСхМ, с учетом возможности укрепления их потенциала и углубления знаний, но, что более важно, с учетом того уникального и значимого опыта и перспектив, которые могут предложить эти эксперты.

---

### Резолюция 3 (КСхМ-XIV)

#### ГРУППА УПРАВЛЕНИЯ КОМИССИИ ПО СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ

КОМИССИЯ ПО СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

#### Принимая во внимание:

- 1) *Сокращенный окончательный отчет с резолюциями пятьдесят второй сессии Исполнительного Совета* (ВМО-№ 915), пункт 4.1.6 общего резюме;
- 2) *Сокращенный окончательный отчет с резолюциями Тринадцатого Всемирного метеорологического конгресса* (ВМО-№ 902), пункт 6.4.3 общего резюме,

#### Признавая:

- 1) Что эффективность Комиссии зависит в значительной мере от эффективного управления ее деятельностью между сессиями;
- 2) Что функция постоянного управления требуется для обеспечения интеграции программных областей, принятия решения о приоритетах с учетом наличия ресурсов, оценки достигнутых успехов в работе, координирования стратегического планирования и принятия решений о необходимости изменений в рабочей структуре Комиссии в течение межсессионного периода,

#### Постановляет:

- 1) Учредить группу управления КСхМ со следующим кругом обязанностей:
  - a) консультировать президента по всем вопросам, связанным с работой Комиссии;
  - b) постоянно контролировать внутреннюю структуру и методы работы Комиссии и осуществлять необходимые изменения в рабочей структуре в межсессионный период;
  - c) обеспечивать полную интеграцию программных областей и координировать вопросы стратегического планирования;
  - d) проводить обзор и принимать решения о приоритетах и графике для задействования групп ОГПО и докладчиков с учетом потребностей, выраженных на сессии Комиссии, и проводить оценку достигнутых результатов, а также обеспечивать постоянное руководство в отношении сроков для их работы и получения результатов;
  - e) консультировать президента Комиссии по вопросам, связанным с сотрудничеством с другими техническими комиссиями и поддержкой других программ ВМО и связанных с ними программ;

- f) консультировать президента Комиссии по потребностям, возникающим в период между сессиями, в отношении назначений новых председателей и сопредседателей ОГПО, учреждения или задействования групп и докладчиков и назначения руководителей групп;
- 2) Что состав группы управления (обычно не превышающий в общей сложности 10 членов) будет следующим:
- Президент КСхМ (председатель)  
 Вице-президент КСхМ  
 Председатели всех трех ОГПО
- Следующие дополнительные члены (по мере надобности) обеспечивают консультации по конкретным важным вопросам:
- a) К. Дж. Стиггер (Нидерланды) – координатор по оказанию помощи в выработке политики в области наращивания потенциала;
  - b) Г. Камали (Исламская Республика Иран) – координатор по устранению разрывов между продукцией/методами и производителями;
  - c) Бионг Ли (Республика Корея) – специальный советник по вопросам, связанным с информационной технологией;
- 3) Что группа управления, при условии наличия ресурсов, проводит свои совещания по меньшей мере дважды в течение межсессионного периода и что члены КСхМ информируются о ее решениях в течение восьми недель после ее совещаний.

#### **Резолюция 4 (КСхМ-XIV)**

#### **ОТКРЫТЫЕ ГРУППЫ ПО ПРОГРАММНОЙ ОБЛАСТИ КОМИССИИ ПО СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ**

КОМИССИЯ ПО СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

**Принимая во внимание** необходимость в постоянном развитии и координировании деятельности в рамках ВМО, касающейся:

- 1) Агрометеорологического обслуживания сельскохозяйственного производства;
- 2) Вспомогательных систем для агрометеорологического обслуживания;
- 3) Изменения/изменчивости климата и стихийных бедствий в их связи с сельским хозяйством,

**Постановляет:**

- 1) Учредить Открытую группу по программной области (ОГПО) – Агрометеорологическое обслуживание сельскохозяйственного производства, со следующим кругом обязанностей:

- a) согласовать КЦП и РР и проводить активный и ответственный обзор всей деятельности, связанной с предоставлением улучшенного агрометеорологического обслуживания сельскохозяйственному, лесному и рыболовному секторам, включая эффективную передачу агрометеорологической продукции фермерам и распространение сельскохозяйственных знаний, и содействие использованию агрометеорологических применений для сохранения и рационального использования ресурсов окружающей среды;
  - b) обеспечивать надлежащее информирование вспомогательных органов ОГПО о глобальной и региональной деятельности в областях ответственности ОГПО;
  - c) проводить мониторинг задач, деятельности и приоритетов групп по координации осуществления, групп экспертов и докладчиков, учрежденных Комиссией, в сфере ответственности ОГПО в целях обеспечения координации работы между группами и подготовки рекомендаций об изменениях;
- 2) Учредить Открытую группу по программной области (ОГПО) – Вспомогательные системы для агрометеорологического обслуживания, со следующим кругом обязанностей:
- a) согласовать КЦП и РР и проводить активный и ответственный обзор всей деятельности, связанной с системами информационной поддержки агрометеорологического обслуживания, включая сбор информации об оперативных агрометеорологических средствах и методологиях и их оценку, и эффективное доведение оперативной агрометеорологической продукции и обслуживания для содействия устойчивому развитию сельского хозяйства;
  - b) обеспечивать надлежащее информирование вспомогательных органов ОГПО о глобальной и региональной деятельности в областях ответственности ОГПО;
  - c) проводить мониторинг задач, деятельности и приоритетов групп по координации осуществления, групп экспертов и докладчиков, учрежденных Комиссией, в сфере ответственности ОГПО в целях обеспечения координации работы между группами и подготовки рекомендаций об изменениях;
- 3) Учредить Открытую группу по программной области (ОГПО) – Изменение/изменчивость климата и стихийные бедствия в их связи с сельским хозяйством, со следующим кругом обязанностей:
- a) согласовать КЦП и РР и проводить активный и ответственный обзор всей деятельности, связанной с изменением/изменчивостью климата и стихийными бедствиями в их связи с сельским хозяйством, включая определение климатических рисков в критических районах и стратегий преодоления агрометеорологических проблем, и обеспечение готовности и управление в условиях засухи и экстремальных температур для содействия продуктивности и устойчивости сельского, пастбищного, лесного и рыбного хозяйств;
  - b) обеспечивать надлежащее информирование вспомогательных органов ОГПО о глобальной и региональной деятельности в областях ответственности ОГПО;
  - c) проводить мониторинг задач, деятельности и приоритетов групп по координации осуществления, групп экспертов и докладчиков, учрежденных Комиссией, в сфере ответственности ОГПО в целях обеспечения координации работы между группами и подготовки рекомендаций об изменениях;

- 4) Назначить председателя и сопредседателя каждой ОГПО со следующим кругом обязанностей:
- a) содействовать и оказывать помощь работе ОГПО, в частности, в отношении обеспечения общего руководства, мониторинга и координирования работы соответствующих групп и докладчиков, в контакте с руководителями групп;
  - b) при консультациях с президентом и группой управления (ГУ) определять приоритеты для задействования групп и докладчиков (с учетом решений предыдущей сессии Комиссии) и устанавливать сроки для получения конечных результатов;
  - c) быть председателем группы (групп) по координации осуществления;
  - d) принимать меры по вопросам, передаваемым в ОГПО президентом КСxМ, и консультировать президента по составу групп, учреждаемых между сессиями Комиссии, включая их руководство;
  - e) консультировать руководителей групп в отношении членства (назначение и количество членов) их групп, включая вопрос о представленности других заинтересованных органов;
  - f) обеспечивать обратную связь с членами ОГПО, включая отчеты о деятельности к концу 2007 г.;
  - g) представлять отчеты для совещаний группы управления и для следующей сессии Комиссии;
- 5) Избрать в соответствии с правилом 32 Общего регламента председателя и сопредседателя для каждой из следующих ОГПО:
- a) Для ОГПО – Агрометеорологическое обслуживание сельскохозяйственного производства, С. Уалкер (г-жа) (Южная Африка) и А. Клещенко (Российская Федерация);
  - b) Для ОГПО – Вспомогательные системы для агрометеорологического обслуживания, Ф. Росси (г-жа) (Италия) и Е. Палакиос (Эквадор);
  - c) Для ОГПО – Изменение/изменчивость климата и стихийные бедствия в их связи с сельским хозяйством, Р. Мотта (США) и Паньмао Чжай (Китай);

**Примечания:**

- 1) Предполагается, что председатель и сопредседатель каждой ОГПО разделят свои задачи, перечисленные выше, на справедливой основе;
  - 2) Срок исполнения обязанностей председателя и сопредседателя каждой ОГПО будет гибким, с возможностью возобновления обязанностей на весь межсессионный период.
-

# **РЕКОМЕНДАЦИИ, ПРИНЯТЫЕ СЕССИЕЙ**

## **Рекомендация 1 (КСХМ-XIV)**

### **НАЦИОНАЛЬНЫЕ ОТЧЕТЫ О ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ОБЛАСТИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ**

КОМИССИЯ ПО СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

#### **Принимая во внимание:**

- 1) Рекомендацию 1 (КСХМ-XIII) – Национальные отчеты о деятельности в области сельскохозяйственной метеорологии;
- 2) Ответы, полученные от стран-членов, на вопросник о национальных отчетах о деятельности в течение 2002-2005 гг.;
- 3) Создание Секретариатом ВМО современной базы данных о состоянии агрометеорологической деятельности в странах-членах, основанной на информации, предоставляемой в отчетах стран-членов,

#### **Рекомендует:**

- 1) Чтобы страны-члены:
  - a) которые все еще не представили свои ответы на последний вопросник, как можно скорее их представили для включения в современную базу данных о сельскохозяйственной метеорологии, составляемую Секретариатом ВМО;
  - b) представили за шесть месяцев до следующей сессии Комиссии свои ответы на вопросник о деятельности, имевшей место в области агрометеорологии со времени подготовки предыдущего национального отчета;
- 2) Чтобы Генеральный секретарь:
  - a) распространил список стран-членов, которые направили свои отчеты, среди всех других стран-членов с предложением представить их отчеты к 31 марта 2007 г.;
  - b) организовал до 31 июля 2007 г. обновление современной базы данных по агрометеорологии на основании ответов, предоставленных странами-членами;
  - c) опубликовал краткие отчеты о деятельности в области сельскохозяйственной метеорологии для информации стран-членов перед следующей сессией Комиссии.

---

## **Рекомендация 2 (КСХМ-XIV)**

### **РАССМОТРЕНИЕ РЕЗОЛЮЦИЙ ИСПОЛНИТЕЛЬНОГО СОВЕТА, ОСНОВАННЫХ НА РАНЕЕ ПРИНЯТЫХ РЕКОМЕНДАЦИЯХ КОМИССИИ ПО СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ**

КОМИССИЯ ПО СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

**Принимая во внимание** с удовлетворением те действия, которые предприняты Исполнительным Советом по ее ранее принятым рекомендациям,



**Рекомендует:**

- 1) Чтобы следующие резолюции Исполнительного Совета были заменены новыми рекомендациями, подлежащими принятию на следующей сессии Исполнительного Совета: 5 (ИС-LIV) и 6 (ИС-LIV);
- 2) Заменить резолюцию 11 (ИС-LV) новой резолюцией, касающейся отчета четырнадцатой сессии КСхМ.

**Рекомендация 3 (КСхМ-XIV)****ЗАСУХА И ОПУСТЫНИВАНИЕ**

КОМИССИЯ ПО СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

**Принимая во внимание:**

- 1) Ратификацию Конвенции Организации Объединенных Наций по борьбе с опустыниванием (КБО ООН) в тех странах, которые испытывают серьезную засуху и/или опустынивание, особенно в Африке, 191 Стороной к настоящему времени, и что сейчас Конвенция находится в стадии осуществления;
- 2) *Сокращенный окончательный отчет с резолюциями Четырнадцатого Всемирного метеорологического конгресса (ВМО-№ 960), пункт 3.2.2.15 общего резюме;*
- 3) Резолюцию Генеральной Ассамблеи Организации Объединенных Наций 54/223, 2000 г., по осуществлению Конвенции Организации Объединенных Наций по борьбе с опустыниванием в тех странах, которые испытывают серьезную засуху и/или опустынивание, особенно в Африке;
- 4) Резолюцию Генеральной Ассамблеи Организации Объединенных Наций 58/211, 9 февраля 2004 г., о провозглашении 2006 г. международным годом пустынь и опустынивания (МГПО);
- 5) Решение 20 КС-7 КБО ООН, октябрь 2005 г., о программе работы Комитета по науке и технике,

**Учитывая:**

- 1) Роль, которую климат и климатические факторы играют в процессах опустынивания, и важное значение метеорологии и гидрологии во многих аспектах борьбы с опустыниванием;
- 2) Что засуха и опустынивание продолжают наносить ущерб многим странам;
- 3) Что засуха и опустынивание влекут за собой серьезные последствия для социально-экономического развития и окружающей среды во многих странах, особенно в засушливых, полувлажных и умеренно влажных районах (на сухих землях);
- 4) Что ВМО в течение многих лет вносила вклад в борьбу с неблагоприятными последствиями засухи и опустынивания на национальном, региональном и международном уровнях;

- 5) Статьи 10, 16 и 19 КБО ООН;
- 6) Что до настоящего времени ВМО принимала активное участие во всех сессиях Конференции Сторон (КС) КБО ООН и продолжит такое участие в будущих сессиях Конференции Сторон;
- 7) Что ВМО выпустила брошюру под названием «Климат и деградация земель» в поддержку МГПО;
- 8) Что ВМО и КБО ООН в соответствии с решением КС сотрудничают вместе в деле организации семинара под названием «Климат и деградация земель» с 11 по 15 декабря 2006 г. в Аруше, Объединенная Республика Танзания, также в поддержку МГПО,

**Признавая**, что тема засухи и опустынивания была подробно рассмотрена КБО ООН,

**Настоятельно призывает** страны-члены ВМО:

- 1) Продолжать укрепление национальных и региональных метеорологических сетей и систем мониторинга в целях обеспечения надлежащего сбора и распространения основных данных и информации на национальном, региональном и международном уровнях;
- 2) Оказывать поддержку, по мере целесообразности, национальным, региональным и глобальным программам в целях комплексного сбора данных и проводить оценку и исследования по проблемам устойчивого сельского хозяйства, лесного хозяйства, деградации и опустынивания земель и уменьшения последствий засухи;
- 3) Продолжать рассмотрение, изучение и научные исследования взаимосвязей между климатом, засухой и опустыниванием, а также их социально-экономических последствий;
- 4) Привлекать внимание соответствующих органов власти и экспертов к теме использования и применений метеорологической и гидрологической информации в национальных программах действий по осуществлению КБО ООН;
- 5) Стимулировать обучение и подготовку кадров по метеорологическим и гидрологическим аспектам междисциплинарных областей в деле борьбы с опустыниванием;
- 6) Оказывать поддержку Генеральному секретарю в дальнейшем осуществлении КБО ООН,

**Поручает** Генеральному секретарю:

- 1) Довести соответствующие рекомендации относительно действий, вытекающих из решений КС КБО ООН, до сведения всех стран-членов;
- 2) Продолжать рассылку странам-членам для информации и принятия надлежащих мер любых соответствующих решений КС КБО ООН, которые могут иметь отношение к странам-членам ВМО;

- 3) Продолжать действия по осуществлению мер, рекомендованных КС КБО ООН и имеющих прямое отношение к ВМО;
- 4) Сотрудничать, по мере целесообразности, в рамках бюджетных средств с другими соответствующими международными и региональными организациями в деле осуществления КБО ООН;
- 5) Обеспечивать эффективное участие ВМО, по мере целесообразности, в деятельности по осуществлению в поддержку КБО ООН.

#### **Рекомендация 4 (КСхМ-XIV)**

### **ОБРАЗОВАНИЕ И ПОДГОТОВКА КАДРОВ В ОБЛАСТИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ**

КОМИССИЯ ПО СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

#### **Принимая во внимание:**

- 1) *Сокращенный окончательный отчет с резолюциями Четырнадцатого Всемирного метеорологического конгресса (ВМО-№ 960), пункты 3.4.2.12 и 3.4.2.13 общего резюме;*
- 2) *Сокращенный окончательный отчет с резолюциями пятьдесят первой сессии Исполнительного Совета (ВМО-№ 903), общее резюме, пункты 6.2.9 и 6.2.10;*
- 3) *Сокращенный окончательный отчет с резолюциями пятьдесят второй сессии Исполнительного Совета (ВМО-№ 915), общее резюме, пункт 3.4.2,*

#### **Учитывая:**

- 1) Что в некоторых странах имеется недостаточное число подготовленного персонала, особенно агрометеорологов класса I (метеорологи), для эффективного обслуживания сельскохозяйственного сообщества в целом в этих странах;
- 2) Что повышение стандартов подготовки кадров является необходимой предпосылкой для обеспечения всеобъемлющего агрометеорологического обслуживания сельского хозяйства;
- 3) Что в рамках Программы ВМО по сельскохозяйственной метеорологии были разработаны учебные справочники по ряду таких приоритетных областей, как моделирование урожая, управление агроклиматическими данными, географические информационные системы наряду с прочим;
- 4) Что в НМГС существует высокая текучесть кадров, получивших подготовку в области сельскохозяйственной метеорологии;
- 5) Что имеется недостаточная подготовка специалистов в области метеорологии лесов, а также что лесные пожары продолжают наносить ущерб многим странам,

#### **Поручает странам-членам:**

- 1) Стимулировать подготовку кадров в области сельскохозяйственной метеорологии в качестве вопроса чрезвычайной важности и расширять свои учебные программы, по мере целесообразности, с целью обеспечения подготовки персонала класса I (метеорологи), обращаясь за помощью в случае необходимости, например в фонды ПДС;

- 2) Осуществлять подготовку надлежащего числа квалифицированного персонала в области сельскохозяйственной метеорологии, включая посредников-консультантов (между фермерами и учреждениями, предоставляющими агрометеорологическую продукцию), обеспечивать агрометеорологическое обслуживание и также применять новые подходы для передачи информации, такие как полевые школы и проблемное обучение;
  - 3) Содействовать применению современной технологии, например, обучение с использованием компьютера (ОИК) и средств для дистанционного обучения, а также визуальных и мультимедийных средств (компакт-дисков, цифровых универсальных дисков и т.д.) и учебных материалов, связанных с измерениями агрометеорологических параметров и имеющихся на веб-сайтах ВСАИ и ИНСАМ, в методах обучения кадров в области агрометеорологии;
  - 4) Принимать активное участие в учебных мероприятиях в области сельскохозяйственной метеорологии, организуемых в рамках Программы ВМО по сельскохозяйственной метеорологии;
  - 5) Содействовать включению образования высшего и постдипломного уровней в области сельскохозяйственной метеорологии в учебные программы университетов, колледжей, метеорологических школ и сельскохозяйственных и лесохозяйственных институтов;
  - 6) Обеспечивать обучение кадров использованию новых методик, включая дистанционное зондирование и ГИС для применений в агрометеорологии;
  - 7) Включать вопросы управления рисками в учебные программы институтов, осуществляющих подготовку кадров в области сельскохозяйственной метеорологии;
  - 8) Включать образование в области метеорологии лесов в учебные программы институтов с особым акцентом на метеорологию лесных пожаров;
  - 9) Поощрять краткосрочную практику персонала из агрометеорологических служб развивающихся стран в соответствующих службах развитых стран.
-

# ДОПОЛНЕНИЯ

## ДОПОЛНЕНИЕ I

### Дополнение к пункту 6.7 общего резюме

#### ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В РАМКАХ ПРОГРАММЫ ПО СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ В МЕЖСЕССИОННЫЙ ПЕРИОД

Программа по сельскохозяйственной метеорологии – Ключевые виды деятельности и результаты			
Ключевые области	Виды деятельности	Ключевые результаты	Показатель работы
Агрометеорологическое обслуживание для сельскохозяйственного производства	Оказание помощи странам-членам в совершенствовании их агрометеорологического обслуживания для сельскохозяйственного производства	Несколько глав <i>Руководства по сельскохозяйственной метеорологической практике</i> подготовлены и размещены на сайте в Интернете	Завершение к 2007 г. первого проекта Руководства
		К 2005 г. во всех шести Регионах вновь созданы рабочие группы по сельскохозяйственной метеорологии	Организация совещаний рабочих групп и публикация отчетов
		Завершены планы по выпуску к 2007 г. руководящего материала по борьбе с лесными пожарами	
		Организация межрегионального практического семинара по оперативному агрометеорологическому обслуживанию, а также выпуск и распространение его материалов	Своевременное предоставление всем странам-членам руководящих материалов по оперативному агрометеорологическому обслуживанию
Вспомогательные системы для агрометеорологического обслуживания	Оказание содействия лучшему пониманию агрометеорологической информации фермерами и другими пользователями	Подготовка и проведение в 2006 и 2007 гг. передвижных семинаров по вопросам погоды и климата для фермеров с целью оказания им помощи в понимании явлений погоды и климата в их регионах, а также различных рекомендаций и предупреждений, которые выпускаются агрометеорологическими службами для содействия принятию оперативных решений на уровне фермерских хозяйств и установления обратной связи с фермерами по вопросам путей и средств совершенствования применения агрометеорологической информации в их фермерских хозяйствах.	Совершенствование применения фермерским сообществом информации о погоде и климате, а также повышение качества агрометеорологических рекомендаций и продукции в рамках метеорологического обслуживания, предоставляемого фермерам с целью оказания им помощи.
	Осуществление руководства при активном участии КСХМ в разработке странами-членами систем поддержки для агрометеорологического обслуживания, включая использование ГИС и дистанционного зондирования для устойчивого управления земельными ресурсами и агроклиматического районирования.	Разработка в 2005 г. руководящих принципов и процедур для управления агрометеорологическими данными	Предоставление материалов о процедурах и руководящих принципах
Изменение/изменчивость климата и стихийные бедствия в сельском хозяйстве	Оказание содействия и помощи в проведении оценочных исследований странами-членами по вопросу о последствиях стихийных бедствий для сельского хозяйства	Проведение девятнадцати тематических исследований по оценке последствий стихийных бедствий для сельского хозяйства с целью использования их результатов в разных Регионах в рамках проекта под названием «Оценка последствий стихийных бедствий для сельского хозяйства (АНАДИА)».	Предоставление материалов о процедурах и руководящих принципах для оценки последствий стихийных бедствий для сельского хозяйства.

## **ДОПОЛНЕНИЕ II**

### **Дополнение к пункту 7.10 общего резюме**

#### **ВКЛАД ПРОГРАММЫ ПО СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ В СТРАТЕГИЧЕСКИЙ ПЛАН ВМО (СП)**

##### **1. Цель и сфера деятельности**

Цель Программы по сельскохозяйственной метеорологии (ПСхМ) заключается в оказании помощи странам-членам в предоставлении метеорологического и связанного с ним обслуживания сельскохозяйственному сообществу в целях оказания содействия в развитии устойчивых и экономически жизнеспособных сельскохозяйственных систем. Основное внимание при этом уделяется повышению продуктивности и качества, снижению потерь и степени риска, снижению расходов, повышению эффективности использования воды (в особенности на полузасушливых и подверженных засухе землях), оптимизации использования трудовых и энергетических ресурсов, сохранению природных ресурсов, борьбе с засухой и опустыниванием, а также сокращению загрязнения сельскохозяйственными химикатами или другими веществами, усиливающими деградацию окружающей среды. Программа имеет дело с применениями в сельском хозяйстве как климатической информации, которая используется в основном в целях стратегического планирования, так и оперативных метеорологических данных и прогнозов погоды, которые используются, главным образом, в текущей сельскохозяйственной деятельности.

Что касается участия Программы в осуществлении стратегий ВМО, то основной вклад будет вноситься по линии Стратегии 4, поскольку это улучшит возможности НМГС по обеспечению обслуживания и усовершенствует сотрудничество и совместную деятельность между ними, и по линии Стратегии 5 через более эффективную работу с пользователями обслуживания, международными партнерами, другими соответствующими организациями, научными кругами, средствами массовой информации и частным сектором.

##### **2. Основные долгосрочные задачи**

Основными долгосрочными задачами Программы по сельскохозяйственной метеорологии являются:

- a) содействовать экологически устойчивому, экономически жизнеспособному и высококачественному сельскохозяйственному производству путем повышения потенциала стран-членов по предоставлению соответствующего метеорологического обслуживания сельскохозяйственному и другим, связанным с ним секторам;
- b) способствовать лучшему пониманию ценности и использованию метеорологической информации сельхозработниками и другими конечными потребителями при планировании и оперативной деятельности в сельскохозяйственном, лесном и в других, связанных с ними секторах.

Три крупных ключевых центральных области, в рамках которых будет выполняться деятельность, были одобрены в целях адекватного решения вышеперечисленных задач. Они являются следующими:

- a) агрометеорологическое обслуживание сельскохозяйственного производства;
- b) вспомогательные системы для агрометеорологического обслуживания;
- c) воздействия изменения/изменчивости климата и стихийных бедствий на сельское хозяйство.

### 3. Деятельность по осуществлению на период 2008-2011 гг.

Виды деятельности по осуществлению будут перечислены по ключевым центральным областям. Программа будет выполняться посредством осуществления следующей деятельности:

#### 3.1 Агрометеорологическое обслуживание сельскохозяйственного производства

##### а) Объем и использование агрометеорологической продукции сельхозработниками и консультативными сельскохозяйственными службами

Вопрос об использовании агрометеорологической продукции сообществами пользователей в разных регионах будет рассмотрен и проведена его оценка, а сельхозработникам и консультативным сельскохозяйственным службам будут предоставлены руководящие указания по агрометеорологическим применениям. Будут выработаны рекомендации для улучшений консультаций и прогнозов как для принятия краткосрочных повседневных оперативных решений, так и для долгосрочного стратегического планирования на уровне фермерского хозяйства. Будет собрана информация о результатах конкретных исследований в странах-членах успешного применения метеорологической и климатической продукции для сельского хозяйства, а также рассмотрены сильные и слабые стороны и ограничения в этом отношении в целях расширения использования этой продукции. Будут разработаны рекомендации по улучшению эффективности передачи знаний и диалога между поставщиками агрометеорологического обслуживания и сельхозработниками на местном уровне с целью предоставления улучшенного обслуживания сельхозработникам.

#### Ключевые контрольные задачи включают:

- Значительное увеличение до 2011 г. количества сельхозработников, осознающих ценность и полезность метеорологической и климатической информации при принятии оперативных решений;
- Значительное увеличение количества улучшенных бюллетеней и прогнозов для оперативных решений и стратегического планирования на уровне фермерского хозяйства к 2011 г.;
- Значительное увеличение до 2010 г. числа НМГС, демонстрирующих успешные применения метеорологической и климатической информации при повышении продуктивности сельского хозяйства.

##### б) Агрометеорологические аспекты устойчивого развития сельского хозяйства

Будет рассмотрено и оценено состояние дел в области агрометеорологических применений для сохранения природных и экологических ресурсов и управления ими на благо сельского, пастбищного, лесного и рыбного хозяйств, а также других видов деятельности в сельской местности. Будет собрана информация о результатах конкретных исследований успешных мероприятий по управлению землепользованием, защите земель и уменьшению их деградации и проведена их оценка, а также будет оказываться содействие лучшему пониманию агрометеорологических аспектов деградации земель на национальном и региональном уровнях. Будут рассмотрены агрометеорологические аспекты растущего эффективного водопользования, включая управление речными бассейнами, и проведено их обобщение. Будут созданы руководящие принципы для оперативной агрометеорологии в условиях пожароопасной погоды. Будет рассмотрен вопрос о рациональном использовании метеорологической и климатической информации в рыболовстве и проведено его обобщение. Будут обеспечены связи со СКОММ по вопросам межкомиссионной деятельности в области уменьшения последствий стихийных бедствий на прибрежных низменностях.

**Ключевые контрольные задачи включают:**

- Разработку до 2011 г. руководящего материала по агрометеорологическим аспектам деградации земель;
- Производство до 2009 г. оперативных руководящих принципов для агрометеорологии в условиях пожароопасной погоды.

**3.2 Системы поддержки для агрометеорологического обслуживания**

- a) Сбор информации об оперативных агрометеорологических средствах и методологиях и их оценках

Будет проведено всестороннее рассмотрение различных средств и методологий, имеющихся для оперативных применений в агрометеорологии в разных регионах, и также будет проведена оценка фактического состояния таких средств и методологий, их оперативного использования и применимости в разных регионах. Рекомендации будут сделаны о путях и средствах увеличения использования перспективных средств и методологий различными учреждениями в разных регионах. Будет оказываться содействие применению различных средств и методологий в разных регионах с помощью использования результатов конкретных исследований, а также будет оцениваться влияние таких применений на обслуживание, предоставляемое сельскохозяйственному сектору.

**Ключевые контрольные задачи включают:**

- Разработку до 2011 г. процедур и руководящего материала в целях эффективного использования агрометеорологических средств и методологий в разных регионах;
- Документирование результатов применения улучшенных агрометеорологических средств и методологий в обслуживании, предоставляемом сельскохозяйственному сектору.

- b) Передачу агрометеорологической продукции и обслуживания

Будут рассмотрены современные средства передачи агрометеорологической продукции и обслуживания в сельскохозяйственный сектор в разных регионах, например ВСАИ. Будут определены потребности улучшения современных систем передачи агрометеорологической продукции и обслуживания в целях содействия устойчивому развитию сельского хозяйства. Будет проведена оценка осуществимости внедрения новых и/или соответствующих средств для передачи и распространения агрометеорологической продукции и обслуживания, и будет оказываться содействие их применению. Будет проведена оценка социально-экономических и экологических аспектов рационального использования этих новых средств в сельском хозяйстве в разных регионах.

**Ключевые контрольные задачи включают:**

- Предоставление до 2011 г. руководящих указаний и процедур для улучшенной передачи агрометеорологической продукции и обслуживания;
- Документирование до 2011 г. результатов рационального использования улучшенных средств и методологий для передачи агрометеорологической информации сельскохозяйственному производству в разных регионах



### 3.3 Изменение/изменчивость климата и стихийные бедствия в сельском хозяйстве

#### а) Климатические риски в уязвимых районах: стратегии агрометеорологического мониторинга и решения агрометеорологических проблем

Будут определены критически важные районы, в которых сельскохозяйственное производство является чувствительным и уязвимым по отношению к изменению/изменчивости климата в разных регионах. Будет проведено обобщение статуса стратегий по принятию мер адаптации и по смягчению последствий там, где это касается воздействий изменения/изменчивости климата, в критически важных районах. Будет проведено обобщение состояния дел в области решения проблем, связанных с климатическими рисками в сельском, пастбищном, лесном и рыбном хозяйствах в критически важных районах в разных регионах. Будет проведена оценка современных возможностей анализа климатических рисков и стратегий адаптации к ним в критически важных районах. Будет проведена оценка хода работы по проекту «Климатические прогнозы для сообществ пользователей» в сельском, пастбищном, лесном и рыбном хозяйствах.

#### **Ключевые контрольные задачи включают:**

- Картирование до 2011 г. критически важных районов, подверженных воздействиям изменчивости/изменения климата в разных регионах, и эффективных стратегий решения проблем, связанных с ними в этих регионах.
  - Предоставление до 2011 г. руководящих указаний и процедур для анализа климатических рисков и стратегий адаптации к ним в критически важных районах.
- б) Засуха и экстремальные температуры: готовность к ним и управление в целях устойчивого развития сельского, пастбищного, лесного и рыбного хозяйств.

Будут рассмотрены воздействия растущей повторяемости и суровости засух и экстремальных температур по всему миру и проведена их оценка с тем, чтобы свести к минимуму ущерб сельскому, пастбищному, лесному и рыбному хозяйствам. Будет проведена оценка нынешнего состояния дел в области мониторинга засух и их предсказания, включая использование индексов засухи в разных регионах, и будут выработаны рекомендации о путях и средствах улучшения мониторинга засухи и ее предсказания. Будет изучено состояние дел в области готовности к засухе и стратегий решения проблем, вызванных засухой, и будут рассмотрены нынешние возможности в области анализа экстремальных температур и их воздействий на устойчивое развитие сельского хозяйства. Будут рассмотрены сильные и слабые стороны существующих национальных политик в отношении засухи и сделаны рекомендации о различных путях и средствах по созданию и усилению руководящих принципов политики в отношении засухи.

#### **Ключевые контрольные задачи включают:**

- Документирование до 2011 г. путей и средств для улучшения мониторинга засухи и ее предсказания в разных регионах;
- Публикация до 2010 г. обзора результатов анализа экстремальных температур и их воздействий на сельское хозяйство;
- Предоставление до 2009 г. руководящего материала по созданию принципов политики в отношении засухи и их усилению.

**ДОПОЛНЕНИЕ III**  
**Дополнение к пункту 10.1.5 общего резюме**

**ПРИМЕР, ПРЕДСТАВЛЕННЫЙ ИЗ РАЗВИВАЮЩИХСЯ СТРАН, О КАНАЛАХ, КОТОРЫЕ  
МОГУТ БЫТЬ ДОСТУПНЫ ДЛЯ РАСПРОСТРАНЕНИЯ АГРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОЙ  
ПРОДУКЦИИ И КОНСУЛЬТАЦИЙ РАЗЛИЧНЫМ ГРУППАМ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ**

Группы	*Каналы распространения продукции и консультаций											
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1 – Изолированные фермеры	x										x	
2 – Небольшая коммуна		x									x	
3 – Деревня		x	x								x	
4 – Небольшие фермы		x	x	x								x
5 – Средние фермы		x	x	x	x	x	x		x			x
6 – Крупные фермы		x	x	x	x	x	x	x	x	x		x
7 – Фермерские союзы					x	x			x			x
8 – Кооперативы		x	x	x	x	x	x	x	x	x		x
9 – Компании		x	x	x	x	x	x	x	x	x		x

\*

0 = не имеется никакой технологии

1 = радио

2 = телевидение

3 = листовки (напечатанные на бумаге)

4 = Интернет

5 = телефон (мобильный)

6 = государственная консультационная служба

7 = частная консультационная служба

8 = новости в газетах

9 = специальные бюллетени

10 = НПО

11 = выезды в поле

**ДОПОЛНЕНИЕ IV**  
**Дополнение к пункту 17.16 общего резюме**

**ГРУППЫ ОГПО И КРУГ ИХ ОБЯЗАННОСТЕЙ**

**1. ОГПО-1: АГРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА**

**1.1 Группа по координации осуществления агрометеорологического обслуживания**

- a) Рассматривать и координировать деятельность ОГПО, а также дополнительные соответствующие виды деятельности, имеющие приоритетное значение для Комиссии, с целью обеспечения их эффективного осуществления и принятия в странах-членах;
- b) рассматривать агрометеорологические потребности для разработки стратегий на уровне фермерского хозяйства и для подготовки конкретных, основанных на результатах работы ГЭ, предложений о применениях в сельском и лесном хозяйствах и рыболовстве;

- c) готовить рекомендации о региональных потребностях в подготовке кадров с целью улучшения агрометеорологического обслуживания различных секторов, таких как сельское хозяйство, лесное хозяйство и рыболовство;
- d) содействовать созданию точных, надежных и систематических процедур для районированного обслуживания сельского хозяйства;
- e) повысить осведомленность о работе ОГПО и искать возможности для содействия ее работе;
- f) при осуществлении деятельности группы поддерживать, по мере надобности, связи с координатором по оказанию помощи в выработке политики в области наращивания потенциала и с координатором по устранению разрывов между продукцией/методами и производителями ГУ КСxМ;
- g) готовить отчеты в соответствии с графиками, установленными ОГПО и/или ГУ.

## **1.2 Группа экспертов по содержанию агрометеорологической продукции и ее использованию фермерами и консультативными сельскохозяйственными службами**

- a) Рассмотреть и провести оценку использования агрометеорологической продукции по регионам, разработать для фермеров руководящие принципы по агрометеорологическим применениям и распространению сельскохозяйственных знаний и подготовить рекомендации по повышению качества консультаций и прогнозов как для принятия краткосрочных повседневных оперативных решений, так и для долгосрочного стратегического планирования на уровне фермерского хозяйства;
- b) определить конкретные случаи успешных применений метеорологической и климатической продукции для сельского хозяйства в странах-членах и собрать информацию о них, и рассмотреть их сильные и слабые стороны и ограничения для более широкого применения;
- c) изучить и разработать рекомендации по повышению эффективности передачи агрометеорологической продукции и диалога для обучения и демонстрации между агрометеорологическими службами и фермерами на местном уровне с целью предоставления улучшенного обслуживания фермерам;
- d) определить и оценить пробелы в сельскохозяйственной информации, такой как фенология культур, состояние влажности и т.д. для улучшения агрометеорологического анализа, предназначенного для сельского хозяйства;
- e) подготовить отчеты для оперативных применений в соответствии с графиками, установленными ОГПО и/или ГУ.

## **1.3 Группа экспертов по агрометеорологическим аспектам устойчивого развития сельского хозяйства**

- a) Рассмотреть и провести оценку положения дел в области агрометеорологических применений для сохранения естественных ресурсов и управления ими на благо сельского, пастбищного и лесного хозяйств и рыболовства;

- b) собрать информацию о конкретных примерах проведения успешных мероприятий по управлению землепользованием, охране угодий и уменьшению деградации земель и провести их оценку; и содействовать более глубокому пониманию агрометеорологических аспектов деградации земель на национальном и региональном уровнях;
- c) рассмотреть и обобщить различные агрометеорологические аспекты повышения эффективности использования водных ресурсов, включая управление речными бассейнами при сотрудничестве с КГи в случае необходимости;
- d) разработать оперативные руководящие принципы по вопросам агрометеорологии в условиях пожароопасной погоды;
- e) рассмотреть и обобщить влияние информации о погоде и климате на рыболовство;
- f) обеспечить связь со СКОММ по вопросам межкомиссионной деятельности в области уменьшения последствий стихийных бедствий на прибрежных низменностях;
- g) подготовить отчеты в соответствии с графиками, установленными ОГПО и/или ГУ.

## **2. ОГПО-2: Вспомогательные системы для агрометеорологического обслуживания**

### **2.1 Группа по координации осуществления вспомогательных систем для агрометеорологического обслуживания**

- a) Рассматривать и координировать деятельность ОГПО, а также дополнительные соответствующие виды деятельности, имеющие приоритетное значение для Комиссии, с целью обеспечения их эффективного осуществления и принятия в странах-членах;
- b) провести обзор оперативных применений имеющихся агрометеорологических данных, аналитических инструментов и систем предоставления информации на национальном и региональном уровнях;
- c) подготовить рекомендации о процедурах, методологиях и ресурсах для улучшения региональных возможностей, имеющихся для оперативных применений;
- d) повысить осведомленность о работе ОГПО и искать возможности для содействия ее работе;
- e) при осуществлении деятельности группы поддерживать, по мере надобности, связи с координатором по оказанию помощи в выработке политики в области наращивания потенциала и с координатором по устранению разрывов между продукцией/методами и производителями ГУ КСxМ;
- f) готовить отчеты в соответствии с графиками, установленными ОГПО и/или ГУ.

## **2.2 Группа экспертов по сбору информации о средствах и методах оперативного агрометеорологического обслуживания и их оценке**

- a) Подготовить всеобъемлющий обзор имеющихся в наличии в разных регионах различных средств и методов для оперативных применений в агрометеорологии;
- b) провести оценку реальной эффективности и оперативного использования таких средств и методов и оценить реальность их применения в различных регионах;
- c) содействовать применению различных средств и методов в различных регионах посредством использования конкретных примеров и оценить влияние таких применений на обслуживание, предоставляемое фермерскому сектору;
- d) рекомендовать пути и способы расширения использования перспективных средств и методов различными организациями в различных регионах;
- e) готовить отчеты в соответствии с графиками, установленными ОГПО и/или ГУ.

## **2.3 Группа экспертов по доведению агрометеорологической продукции и обслуживания**

- a) Провести обзор средств доведения агрометеорологической продукции и обслуживания до фермерского сектора, существующих в различных регионах, например ВСАИ;
- b) определить потребности в улучшении существующих систем доведения агрометеорологической продукции и обслуживания для содействия устойчивому сельскому хозяйству;
- c) оценить возможность внедрения новых и/или соответствующих средств для доведения и распространения агрометеорологической продукции и обслуживания и содействовать их применению;
- d) провести оценку социально-экономических и экологических последствий использования этих новых средств для сельского хозяйства в различных регионах;
- e) готовить отчеты в соответствии с графиками, установленными ОГПО и/или ГУ.

## **3. ОГПО-3: Изменение/изменчивость климата и стихийные бедствия в их связи с сельским хозяйством**

### **3.1 Группа по координации осуществления по вопросу изменения/изменчивости климата и стихийных бедствий в их связи с сельским хозяйством**

- a) Рассматривать и координировать деятельность ОГПО, а также дополнительные соответствующие виды деятельности, имеющие приоритетное значение для Комиссии, с целью обеспечения их эффективного осуществления и принятия в странах-членах;

- b) обобщить состояние исследований изменения/изменчивости климата в части их воздействия на национальное и региональное сельское и лесное хозяйство и рыболовство;
- c) оценить текущее положение дел и подготовить отчет о возможностях, имеющихся в области анализа изменения и изменчивости климата, в особенности анализа их связей и воздействий на сельское и лесное хозяйство и рыболовство на национальном и региональном уровнях; сюда входит анализ изменения пиковых значений осадков, ветра, потоков воды, отложений и других переносимых материалов, поскольку они имеют большое значение для сельского хозяйства, при сотрудничестве с ККл в случае необходимости;
- d) поддержать разработку сценариев изменения климата и исследования по изменчивости климата на национальном уровне и обобщить их на региональном уровне для содействия выработке адаптационных стратегий для сельскохозяйственных районов;
- e) определить недостатки в оперативных применениях долгосрочных предсказаний для сельского хозяйства, а также подготовить рекомендации по улучшению этой технологии на благо сельского хозяйства на национальном и региональном уровнях;
- f) повысить осведомленность о работе ОГПО и искать возможности для содействия ее работе;
- g) при осуществлении деятельности группы поддерживать, по мере надобности, связи с координатором по оказанию помощи в выработке политики в области наращивания потенциала и с координатором по устранению разрывов между продукцией/методами и производителями ГУ КСхМ;
- h) готовить отчеты в соответствии с графиками, установленными ОГПО и/или ГУ.

### 3.2

#### **Группа экспертов по климатическим рискам в уязвимых районах: стратегии преодоления агрометеорологических проблем**

- a) Определить критические районы в различных регионах, где производство сельскохозяйственной продукции чувствительно и уязвимо к изменению/изменчивости климата, и предложить стратегии непрерывного мониторинга для заблаговременного обнаружения в уязвимых районах;
- b) обобщить состояние стратегий смягчения последствий и адаптации в отношении влияния изменения/изменчивости климата;
- c) обобщить положение дел в области преодоления климатических рисков в сельском, пастбищном, лесном хозяйствах и рыболовстве в уязвимых районах в различных регионах при сотрудничестве с ККл по мере необходимости;
- d) оценить текущее положение дел и подготовить отчет о возможностях для анализа климатических рисков и стратегий адаптации в уязвимых районах;
- e) оценить ход осуществления проекта по “Климатическим прогнозам для сообществ пользователей” в применении к сельскому, пастбищному, лесному хозяйствам и рыболовству.

- f) разработать методологии картирования климатического риска для использования страховыми компаниями;
- g) представлять отчеты в соответствии с графиками, установленными ОГПО и/или ГУ.

### **3.3 Группа экспертов по засухам и экстремальным температурам: обеспечение готовности и управление для устойчивого развития сельского, пастбищного, лесного и рыбного хозяйств**

- a) Рассмотреть и провести оценку увеличивающейся по всему миру частоты и интенсивности засух и экстремальных температур с тем, что чтобы свести к минимуму их воздействие на сельское, пастбищное, лесное и рыбное хозяйства;
- b) оценить текущее положение дел в различных регионах в области мониторинга и прогнозирования засух, включая использование индексов засухи, и рекомендовать пути и средства для улучшения мониторинга и прогнозирования засух;
- c) обобщить положение дел в области обеспечения готовности к засухам и стратегий их преодоления, а также существующих возможностей для анализа экстремальных температур и их воздействия на устойчивое сельское хозяйство, включая сценарии будущего изменения климата;
- d) рассмотреть слабые и сильные стороны существующей в разных странах государственной политики в отношении засухи и рекомендовать пути и средства для разработки и укрепления такой политики, включая сценарии будущего изменения климата;
- e) представлять отчеты в соответствии с графиками, разработанными ОГПО и/или ГУ.

## **4. Группы экспертов, отчитывающиеся непосредственно перед президентом и/или группой управления**

### **4.1 Группа экспертов по Руководству по агрометеорологической практике**

- a) Следуя выводам совещания группы экспертов по агрометеорологической практике (21-23 августа 2005 г. Женева) подготовить недостающий соответствующий текст и составить полный обобщенный проект текста, включая приложения, переработанного *Руководства по агрометеорологической практике* (ВМО-№ 134), в согласованные временные сроки (т. е. к середине 2007 г.);
- b) при подготовке этого текста консультироваться, по мере необходимости, с экспертами в НМГС, региональных ассоциациях и соответствующих органах, а также обеспечить региональную сбалансированность используемых примеров;
- c) работать с Секретариатом ВМО по вопросам приобретения необходимых высококачественных иллюстраций и фотографий, редактирования, рецензирования, получения одобрения со стороны КСxМ и ВМО, перевода текстов, подготовки графиков и размещения материалов, опубликования и подготовки выборов для Интернета из окончательного варианта;
- d) докладывать о ходе работы президенту и группе управления посредством ежегодного представления кратких письменных отчетов.

## **5. Эксперты, подотчетные соответствующим П-ОГПО**

### **5.1 Эксперты КСхМ, работающие в группах других технических комиссий:**

- а) Активно определять мнения Комиссии по вопросам, относящимся к сельскохозяйственной метеорологии, которые рассматриваются рабочими органами других технических комиссий ВМО;
- б) при необходимости представлять эти мнения на совещаниях других комиссий;
- в) осуществлять позитивную совместную деятельность с рабочими органами этих комиссий в деле разработки руководящих материалов и программ осуществления, предназначенных для удовлетворения общих потребностей стран-членов.

## **ДОПОЛНЕНИЕ V**

### **Дополнение к пункту 17.16 общего резюме**

#### **ЧЛЕНСКИЙ СОСТАВ ОГПО**

### **1. ОГПО–1: Агрометеорологическое обслуживание сельскохозяйственного производства**

Председатель: С. Уолкер (г-жа)(Южная Африка)  
 Сопредседатель: А. Клещенко (Российская Федерация)

#### **1.1 Группа по координации осуществления агрометеорологического обслуживания**

Руководитель: С. Уолкер (г-жа) (Южная Африка)  
 Соруководитель: А. Клещенко (Российская Федерация)  
 РА I: Д. Диара (Мали)  
 РА II: Н. Ван Вьет (Вьетнам)  
 РА III: А. Равело (Аргентина)  
 РА IV: Р. Циммерман (Сальвадор)  
 РА V: С. Лелльетт (Австралия)  
 РА VI: Т. Горовиц (г-жа) (Израиль)

#### **1.2 Группа экспертов по содержанию агрометеорологической продукции и ее использованию фермерами и консультативными сельскохозяйственными службами**

Руководитель: Р. Стоун (Австралия)  
 Эксперты:  
 РА I: А. Р. Кашаша (Объединенная Республика Танзания)  
 РА II: Н. Чаттопадхайя (Индия)  
 РА III: О. Брунини (Бразилия)  
 РА IV: Р. Ривера Вега (Куба)  
 РА V: А. Портеус (Новая Зеландия)  
 РА VI: Ф. Хуар (Франция)



### **1.3 Группа экспертов по агрометеорологическим аспектам устойчивого развития сельского хозяйства**

Руководитель: А. М. Барсело (Испания)  
 Эксперты:  
 РА I: С. Кинутия (Кения)  
 РА II: Радхакришна Мурти Васираджу (Индия)  
 РА III: С. Аларкон (Перу)  
 РА IV: М. Бради (Канада)  
 РА V: Р. Бонер (Индонезия)  
 РА VI: Н. Холден (Ирландия)

## **2. ОГПО-2: Вспомогательные системы для агрометеорологического обслуживания**

Председатель: Ф. Росси (г-жа) (Италия)  
 Сопредседатель: Е. Палакиос (Эквадор)

### **2.1 Группа по координации вспомогательных систем для агрометеорологического обслуживания**

Руководитель: Ф. Росси (г-жа) (Италия)  
 Соруководитель: Е. Палакиос (Эквадор)  
 РА I: М. А. Е. А. Давод (Египет)  
 РА II: Х. Чэнь (Китай)  
 РА III: М. Эгана (Чили)  
 РА IV: А. Кортес (г-жа) (Венесуэла)  
 РА V: Ф. Хиларио (г-жа) (Филиппины)  
 РА VI: С. Корсакова (г-жа) (Украина)

### **2.2 Группа экспертов по сбору информации о средствах и методах оперативного агрометеорологического обслуживания и их оценке**

Руководитель: Р. Стерн (Соединенное Королевство)  
 Эксперты:  
 РА I: Е. Ондория (Камерун)  
 РА II: Х. Язданпанах (Исламская Республика Иран)  
 РА III: Е. Ассад (Бразилия)  
 РА IV: А. Тротман (Британские Карибские Территории)  
 РА V: В. Карр (Австралия)  
 РА VI: Т. Русакова (г-жа) (Российская Федерация)

### **2.3 Группа экспертов по доведению агрометеорологической продукции и обслуживания**

Руководитель: П. Хейман (Австралия)  
 Эксперты:  
 РА I: А. Демесси (г-жа) (Эфиопия)  
 РА II: С. Ким (Республика Корея)  
 РА III: Е. Имана (Боливия)  
 РА IV: Х. Шэннон (США)  
 РА V: Муди (Австралия)  
 РА VI: В. Трампф (Германия)

### **3. ОГПО-3: Изменение/изменчивость климата и стихийные бедствия в их связи с сельским хозяйством**

Председатель: Р. Мота (США)  
Сопредседатель: Паньмао Чжай (Китай)

#### **3.1 Группа по координации осуществления по вопросу изменения/изменчивости климата и стихийных бедствий в их связи с сельским хозяйством**

Руководитель: Р. Мота (США)  
Со-руководитель: Паньмао Чжай (Китай)  
РА I: Б. Чипинду (Зимбабве)  
РА II: Г. Шринивасан (Индия)  
РА III: М. Энрикес (Колумбия)  
РА IV: С. Гамеда (Канада)  
РА V: А. Ишак (Малайзия)  
РА VI: П. Фаллун (Соединенное Королевство)

#### **3.2 Группа экспертов по климатическим рискам в критических районах: стратегии преодоления агрометеорологических проблем**

Руководитель: С. Орландини (Италия)  
Эксперты:  
РА I: С. Гамедзе (Свазиленд)  
РА II: Г. Расул (Пакистан)  
РА III: Я. Мендоса Вереау (Перу)  
РА IV: В. Смит (Канада)  
РА V: Р. де Гузман (Филиппины)  
РА VI: В. Александров (Болгария)

#### **3.3 Группа экспертов по засухам и экстремальным температурам: обеспечение готовности и управление для устойчивого развития сельского, пастбищного, лесного и рыбного хозяйств**

Руководитель: Л. С. Коста (Бразилия)  
Эксперты:  
РА I: А. Кулибали (Кот д'Ивуар)  
РА II: М. Рахими (Исламская Республика Иран)  
РА III: А. Манкусо (Уругвай)  
РА IV: Б. О. де Квеада (Панама)  
РА V: А. Уоткинс (Австралия)  
РА VI: Э. Клоппе (Франция)

### **4. Группы экспертов, подотчетные непосредственно президенту и/или группе управления**

#### **4.1 Группа экспертов по Руководству по агрометеорологической практике**

Руководитель: С. Дж. Стигтер (Нидерланды)  
Эксперты:  
Х. П. Дас (Индия)  
А. Гарсия (г-жа) (Бразилия)  
Р. Гоммес (Италия)  
Радхакришна Мурти Васираджу (Индия)

## **5. Эксперты, подотчетные соответствующим П-ОГПО**

### **5.1 Эксперты КСхМ, работающие в группах других технических комиссий:**

Эксперты:

Б.-Л. Ли (Республика Корея) – Межкомиссионная группа по Информационной системе ВМО (МКГ-ИСВ)

Е. Клоппе (Франция) – Межпрограммная группа экспертов по осуществлению метаданных (МГЭ-ОМ)

Ф. Сабатини (Италия) – Межкомиссионная целевая группа по структуре управления качеством

М. Брусберг (США) – представитель КСхМ в группе наблюдений за Землей (ГЕО), координирующей десятилетний план Глобальной системы систем наблюдения за Землей (ГЕОСС)

Р. Стоун (Австралия) – докладчик ККл по климату и агрометеорологии, работающий в контакте с КСхМ

---

# ПРИЛОЖЕНИЕ

## СПИСОК УЧАСТНИКОВ (имеется только на английском языке)

### 1. Officers of the session

President R.P. Motha (United States of America)

### 2. Representatives of WMO Members

#### Australia

S. Lellyett Principal Delegate  
R. Stone Delegate

#### Austria

J. Eitzinger Delegate

#### Belarus

V. Melnik Delegate

#### Bolivia

E.M. Imaña Principal Delegate

#### Brazil

O. Brunini Principal Delegate  
L.C. Costa Delegate

#### Bulgaria

V. Kazandjiev Delegate

#### Canada

R. Desjardins Principal Delegate  
A. Harou Alternate  
M. Brady Delegate

#### Chile

M.A. Egaña Delegate

#### China

Xu Xiaofeng Principal Delegate  
Zhai Panmao Delegate  
Zhang Qiang Delegate  
Wang Jianlin Delegate  
Jiang Chaoyang Delegate  
Qian Xin (Ms) Delegate

#### Côte d'Ivoire

G. Bleu-Laine Principal Delegate  
K.B. Dje Alternate  
A. Guezeon Delegate

#### Croatia

V. Vučetić (Ms) Principal Delegate

**Ecuador**

L. Andrade Chavez	Principal Delegate
-------------------	--------------------

**El Salvador**

R. Zimmermann Mejia	Delegate
---------------------	----------

**Egypt**

M.A.A. Dawoud	Delegate
---------------	----------

**France**

E. Cloppet	Principal Delegate
------------	--------------------

**Germany**

U. Otte	Principal Delegate
R. Krüger	Delegate

**Hungary**

Z. Dunkel	Delegate
-----------	----------

**India**

S. Nair	Delegate
L.S. Rathore	Delegate
H.P. Das	Delegate
S. Singh	Delegate
A. Gupta	Delegate
G. Srinivasan	Delegate
N. Chattopadhyay	Delegate

**Indonesia**

A. Wasiati (Ms)	Principal Delegate
R. Indrakesuma	Alternate
C. Toumahu (Ms)	Delegate
R.D. Iskandar (Ms)	Delegate
E.T.P. Purwani (Ms)	Delegate

**Iran, Islamic Republic of**

A.M. Noorian	Principal Delegate
S. Bazgeer	Delegate

**Iraq**

E.S. Habib (Ms)	Principal Delegate
R.A. Hussein (Ms)	Delegate

**Ireland**

N.M. Holden	Principal Delegate
-------------	--------------------

**Israel**

T. Horovitz (Ms)	Principal Delegate
------------------	--------------------

**Italy**

F. Rossi (Ms)	Delegate
---------------	----------

**Jamaica**

J. Spence (Ms)	Delegate
----------------	----------

<b>Jordan</b>	
F. Abdo	Principal Delegate
<b>Kenya</b>	
S. Kinuthia	Principal Delegate
I. Imatla	Delegate
<b>Madagascar</b>	
J.M.V. Ratovoharison	Delegate
<b>Malaysia</b>	
Azhar bin Ishak	Delegate
<b>Mauritius</b>	
P. Goolaup	Delegate
<b>Netherlands</b>	
C.J. Stigter	Principal Delegate
G. Sterk	Delegate
<b>New Zealand</b>	
J. Salinger	Principal Delegate
<b>Nigeria</b>	
M. Ogunwale (Ms)	Delegate
<b>Pakistan</b>	
Q.Z. Chaudhry	Principal Delegate
<b>Panama</b>	
B.A. Olmedo de Quezada	Delegate
<b>Peru</b>	
C. Alarcón Velazco	Delegate
<b>Poland</b>	
P. Kowalczak	Delegate
<b>Republic of Korea</b>	
B-L. Lee	Delegate
<b>Romania</b>	
V. Turcu	Delegate
<b>Russian Federation</b>	
A.D. Kleshchenko	Principal Delegate
V.V. Sokolov	Delegate
<b>Senegal</b>	
M. Ndiaye	Delegate
<b>Slovenia</b>	
A. Žust (Ms)	Delegate
L. Kajfež-Bogataj	Delegate

**South Africa**

S. Walker (Ms) Delegate

**Spain**

A. Mestre Barceló Delegate

**Sudan**

H. Abdalla Principal Delegate

**Swaziland**

M.S. Gamedze Delegate

**Thailand**

W. Waranuchit Principal Delegate

**Turkey**R. Sağır Principal Delegate  
M. Adigüzel Delegate**Uganda**

P. Isabirye Delegate

**United Arab Emirates**

M. Al Mulla Delegate

**United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland**

I. Barrie Principal Delegate

**United Republic of Tanzania**

D.A.R. Kashasha Principal Delegate

**United States of America**

R.P. Motha Principal Delegate

**Viet Nam**

Nguyen Van Viet Delegate

**Zimbabwe**B. Chipindu Delegate  
B. Kayinamura Delegate**3. Representatives of International Organizations***Association of Hydro-Meteorological Equipment Industry (HMEI)*

K. Stigter

*Eumetnet*

Z. Dunkel

*The International Society for Agricultural Meteorology (INSAM)*C.J. Stigter  
V.R.K. Murthy

*International Commission on Irrigation and Drainage (ICID)*

M. Gopalakrishnan

*United Nations Convention to Combat Desertification (UNCCD)*

N. Ndiang'ui

**4. Other participants**

P. Melom	Cameroon
P.F. Menye Onana (Ms)	Cameroon
M. Henríquez	Colombia
R. Zimmermann Mejia	El Salvador
S. Favier (Ms)	France
S. Orlandini	Italy
V. Antipova (Ms)	Kazakhstan
M. Tibiriano	Kiribati
M. Tongwane	Lesotho
A. Chavula	Malawi
D.Z. Diarra	Mali
D. Erdenetsetseg	Mongolia
S. Aïssatou (Ms)	Niger
L. Trescilo	Republic of Moldova
A. Mancuso (Ms)	Uruguay
L. Grom	Uzbekistan

**5. Invited Experts**

V. Kumar, India

**6. Observers**

N. Diakite, Guinea

P. Sanjeeva Rao, India

**7. WMO Secretariat**

M. Jarraud	Secretary-General
B. Nyenzi	Director, World Climate Programme Department (WCP)
M.V.K. Sivakumar	Chief, Agricultural Meteorology Programme, WCP
R. Stefanski	Scientific Officer, Agricultural Meteorology Programme, WCP
M. Peeters	Conference Officer