

# Комиссия по сельскохозяйственной метеорологии

Шестнадцатая сессия

Анталья

10–15 апреля 2014 г.

Сокращенный окончательный отчет с резолюциями и рекомендациями



Всемирная  
Метеорологическая  
Организация

Погода • Климат • Вода

ВМО-№ 1134



# Комиссия по сельскохозяйственной метеорологии

Шестнадцатая сессия

Анталья

10–15 апреля 2014 г.

Сокращенный окончательный отчет с резолюциями  
и рекомендациями



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

ВМО-№ 1134

ВМО-№ 1134

© Всемирная Метеорологическая Организация, 2014

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

Chairperson, Publications Board  
World Meteorological Organization (WMO)  
7 bis, avenue de la Paix  
P.O. Box No. 2300  
CH-1211 Geneva 2, Switzerland

Тел.: +41 (0) 22 730 84 03  
Факс: +41 (0) 22 730 80 40  
Э-почта: publications@wmo.int

ISBN 978-92-63-41134-1

#### ПРИМЕЧАНИЕ

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

Упоминание отдельных компаний или какой-либо продукции не означает, что они одобрены или рекомендованы ВМО и что им отдается предпочтение перед другими аналогичными, но не упомянутыми или не прорекламированными компаниями или продукцией.

Настоящий отчет содержит текст в том виде, в каком он был принят пленарным заседанием, и выпущен без официального редактирования. Сокращения, используемые в данном отчете, можно найти в терминологической базе данных ВМО МЕТЕОТЕРМ по адресу: [http://www.wmo.int/pages/prog/lsp/meteoterm\\_wmo\\_ru.html](http://www.wmo.int/pages/prog/lsp/meteoterm_wmo_ru.html). Сокращения можно также найти в: [http://www.wmo.int/pages/themes/acronyms/index\\_ru.html](http://www.wmo.int/pages/themes/acronyms/index_ru.html).

# СОДЕРЖАНИЕ

Стр.

## ОБЩЕЕ РЕЗЮМЕ РАБОТЫ СЕССИИ

<b>1.</b>	<b>ОТКРЫТИЕ СЕССИИ</b> (CAgM-16/Docs 1 и 2) .....	<b>1</b>
<b>2.</b>	<b>ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ СЕССИИ</b> (CAgM-16/ Docs 1 и 2).....	<b>3</b>
2.1	Рассмотрение доклада о полномочиях .....	3
2.2	Принятие повестки дня (CAgM-16/Дос. 2.2(2)) .....	3
2.3	Учреждение комитетов.....	3
2.4	Прочие организационные вопросы .....	4
<b>3.</b>	<b>ДОКЛАД ГЕНЕРАЛЬНОГО СЕКРЕТАРЯ О ПРОГРАММЕ ПО СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ</b> (CAgM-16/Дос. 3) .....	<b>4</b>
3.1	Обзор.....	4
3.2	Глобальная рамочная основа для климатического обслуживания .....	4
3.3	Деятельность в области засухи .....	5
3.4	Взаимодействие с другими программами ВМО .....	6
3.5	Региональная деятельность в сельскохозяйственной метеорологии .....	6
3.6	Всемирная служба агрометеорологической информации .....	7
3.7	Международная конференция по содействию распространению метеорологической и климатической информации для целей сельского хозяйства и продовольственной безопасности .....	7
3.8	Стратегический план ВМО на 2016–2019 гг. ....	8
3.9	Рассмотрение Технического регламента .....	9
<b>4.</b>	<b>РЕШЕНИЯ КОНГРЕССА И ИСПОЛНИТЕЛЬНОГО СОВЕТА, КАСАЮЩИЕСЯ ПРОГРАММЫ ПО СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ</b> (CAgM-16/Дос. 4).....	<b>9</b>
<b>5.</b>	<b>ДОКЛАД ПРЕЗИДЕНТА КОМИССИИ</b> (CAgM-16/Дос. 5) .....	<b>12</b>
5.1	Деятельность президента .....	12
5.2	Деятельность вице-президента и Группы управления Комиссии по сельскохозяйственной метеорологии.....	13
5.3	Взаимодействие с другими техническими комиссиями .....	14
5.4	<i>Руководство по агрометеорологической практике</i> .....	15
5.5	Национальные отчеты о деятельности в области сельскохозяйственной метеорологии.....	15
<b>6.</b>	<b>ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ОТКРЫТЫХ ГРУПП ПО ПРОГРАММНЫМ ОБЛАСТЯМ</b> .....	<b>16</b>
6.1	Деятельность Открытой группы 1 по программной области (CAgM-16/Дос. 6.1) .....	16
6.2	Деятельность Открытой группы 2 по программной области (CAgM-16/Дос. 6.2) .....	18
6.3	Деятельность Открытой группы 3 по программной области (CAgM-16/Дос. 6.3) .....	22

<b>7.</b>	<b>РАЗВИТИЕ ПОТЕНЦИАЛА</b> (CAgM-16/Doc. 7).....	<b>26</b>
7.1	Учебная деятельность в сельскохозяйственной метеорологии .....	26
7.2	Проекты в сельскохозяйственной метеорологии.....	27
7.3	Симпозиумы, семинары и практикумы в области сельскохозяйственной метеорологии.....	30
<b>8.</b>	<b>СОТРУДНИЧЕСТВО С МЕЖДУНАРОДНЫМИ ОРГАНИЗАЦИЯМИ</b> (CAgM-16/Doc. 8)	<b>31</b>
<b>9.</b>	<b>РАССМОТРЕНИЕ РАНЕЕ ПРИНЯТЫХ РЕЗОЛЮЦИЙ И РЕКОМЕНДАЦИЙ КОМИССИИ И СООТВЕТСТВУЮЩИХ РЕЗОЛЮЦИЙ ИСПОЛНИТЕЛЬНОГО СОВЕТА</b> (CAgM-16/Doc. 9).....	<b>35</b>
<b>10.</b>	<b>ПЛАН РАБОТЫ И БУДУЩАЯ СТРУКТУРА КОМИССИИ (2014-2018 ГГ.)</b> (CAgM-16/Doc. 10) .....	<b>35</b>
<b>11.</b>	<b>ОТКРЫТЫЙ ФОРУМ</b> (CAgM-16/Docs 11, 13, 14 и 15) .....	<b>38</b>
<b>12.</b>	<b>ВЫБОРЫ ДОЛЖНОСТНЫХ ЛИЦ</b> (CBS-15/Doc. 12) .....	<b>39</b>
<b>13.</b>	<b>ПРОЧИЕ ВОПРОСЫ</b> (CAgM-16/Docs 11, 13, 14 и 15).....	<b>39</b>
<b>14.</b>	<b>ДАТА И МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ СЕМНАДЦАТОЙ СЕССИИ</b> (CAgM-16/Docs 11, 13, 14 и 15) .....	<b>39</b>
<b>15.</b>	<b>ЗАКРЫТИЕ СЕССИИ</b> (CAgM-16/Docs 11, 13, 14 и 15).....	<b>39</b>

РЕЗОЛЮЦИИ, ПРИНЯТЫЕ СЕССИЕЙ

Оконч. №.	№. на сессии		
1	3/1	Комплексная программа борьбы с засухой .....	40
2	3/2	Приоритетные задачи Комиссии по сельскохозяйственной метеорологии (2014-2018 гг.).....	41
3	9/1	Рассмотрение ранее принятых резолюций и рекомендаций Комиссии по сельскохозяйственной метеорологии .....	43
4	10/1	Рабочая структура Комиссии по сельскохозяйственной метеорологии.....	43

РЕКОМЕНДАЦИИ, ПРИНЯТЫЕ СЕССИЕЙ

Оконч. №.	№. на сессии		
1	3/1	Засуха и опустынивание .....	56
2	5/1	Национальные отчеты о деятельности в области сельскохозяйственной метеорологии .....	58
3	7/1	Подготовка кадров и образование в области сельскохозяйственной метеорологии .....	59
4	9/1	Рассмотрение резолюций Исполнительного Совета, основанных на ранее принятых рекомендациях Комиссии по сельскохозяйственной метеорологии	61

ПРИЛОЖЕНИЕ. Список участников .....	62
-------------------------------------	----

## ОБЩЕЕ РЕЗЮМЕ РАБОТЫ СЕССИИ

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

1.1 Шестнадцатая сессия Комиссии по сельскохозяйственной метеорологии (КСХМ) проводилась в Анталье, Турция, с 10 по 15 апреля 2014 г. Она была открыта в 10:00 10 апреля 2014 г. д-ром Бьон-Льол Ли (Республика Корея), президентом Комиссии.

1.2 Д-р Ли сердечно поприветствовал всех участников сессии. Он также приветствовал д-ра Исмаила Гюнеша, генерального директора Турецкой государственной метеорологической службы, и г-жу Елену Манаенкову, помощника Генерального секретаря Всемирной Метеорологической Организации (ВМО).

1.3 Д-р Ли отметил, что Глобальная рамочная основа для климатического обслуживания (ГРОКО) была инициирована в 2013 г. в целях руководства разработкой климатического обслуживания, связывающего научно обоснованную климатическую информацию и предсказания с управлением климатическими рисками и адаптацией к изменению климата. Сельское хозяйство и сектор продовольственной безопасности представляют собой высокоприоритетную область для осуществления ГРОКО к 2017 г.

1.4 Д-р Ли подчеркнул, что в целях удовлетворения актуальных потребностей ВМО, включая Стратегический план ВМО и реализацию основных видов деятельности ВМО, таких как ГРОКО, Информационная система ВМО, Интегрированная глобальная система наблюдений ВМО и уменьшение опасности бедствий, Комиссия по сельскохозяйственной метеорологии (КСХМ ВМО) предприняла значительные усилия в ряде областей, включая разработку проекта стратегии осуществления ГРОКО и глобальных инициатив, таких как Глобальные инициативы в сельскохозяйственной метеорологии (ГИСМ).

1.5 Д-р Ли выразил признательность правительству Турции и, в частности, Турецкой государственной метеорологической службе за проведение 16-й сессии КСХМ в прекрасном городе Анталье.

1.6 Д-р Исмаил Гюнеш также упомянул рост частоты возникновения экстремальных погодных явлений, включая ураганы, паводки и засухи, которые влияют на продуктивность и производительность сельского хозяйства, а также приводят к увеличению распространенности заболеваний у растений и животных. Он также выразил озабоченность в связи с повышением уровня моря в прибрежных районах, что может привести к потере богатой сельскохозяйственной почвы и интрузии соленой воды в системы подземных вод.

1.7 Д-р Гюнеш подчеркнул, что потребность в метеорологической информации на всех этапах сельскохозяйственного производства в стране стала незаменимой. Прогнозирование погодных явлений может свести к минимуму негативное воздействие на продукцию растениеводства и животноводства, а также привести к улучшению их качества и количества и обеспечить возможности для принятия необходимых мер.

1.8 Д-р Гюнеш сообщил, что на сегодняшний день Турция имеет в своем распоряжении 1 026 автоматических метеорологических наблюдательных станций, 10 метеорологических радиолокаторов С-диапазона, 1 портативный метеорологический радиолокатор Х-диапазона, 70 морских автоматических метеорологических наблюдательных станций, 2 морских радиолокатора, 62 аэропортовые автоматизированные метеорологические наблюдательные станции и 8 аэрологических наблюдательных станций. Эти наблюдательные системы обслуживают страну с различными климатическими характеристиками в широком географическом регионе и поддерживают непрерывные посевные работы до сбора урожая, опыление сельскохозяйственных культур и перемещение от хранения до проведения маркетинга различными способами. Для этих целей подготавливаются региональные сельскохозяйственные прогнозы погоды, включая анализы ежедневной и ежемесячной

температуры, осадков и засух. Метеорологическая информация и вспомогательные сельскохозяйственные исследования вносят положительный вклад в национальную экономику страны и повышают уровень жизни общества.

1.9 Д-р Гюнеш приветствовал участников и пожелал им успешного и плодотворного пребывания в Анталье, столице туризма, плодоводства, овощеводства и сельского хозяйства.

1.10 Д-р Елена Манаенкова, помощник Генерального секретаря ВМО, тепло поприветствовала всех участников от имени Мишеля Жарро, Генерального секретаря ВМО, в частности, тех делегатов стран-членов, которые участвовали в сессии Комиссии впервые. Она выразила признательность со стороны ВМО в адрес правительства Турции через Турецкую государственную метеорологическую службу за проведение в этой стране сессии Комиссии, а также Международной конференции по содействию использованию метеорологической и климатической информации для сельского хозяйства и продовольственной безопасности.

1.11 Д-р Манаенкова заявила, что КСxМ добилась значительного прогресса и продолжает вносить существенный вклад в применение метеорологии в сельском хозяйстве. Об этом свидетельствует успех передвижных семинаров в Западной Африке и Совещания высокого уровня по национальной политике в отношении засухи, которое проводилось в Женеве в начале 2013 г., а также создание Комплексной программы борьбы с засухой, взаимодействие стран – членов КСxМ с международными организациями и публикация руководств, специальных статей в журналах и книг. Она выразила признательность президенту Комиссии д-ру Бьон Ли и вице-президенту д-ру Федерике Росси за их умелое руководство работой Комиссии за последние четыре года и председателям и членам различных открытых групп по программным областям и экспертных групп за их ценный вклад в течение межсессионного периода.

1.12 Д-р Манаенкова указала на то, что глобальная продовольственная безопасность, связанная с широким спектром сельскохозяйственных систем и систем водоснабжения, а также природных экосистем, находится под постоянной угрозой со стороны погодных и климатических экстремальных явлений и в XXI веке столкнется с еще большими вызовами в связи с изменением климата. К сельскохозяйственному сектору предъявляется комплексная серия требований, включающих: производство большего количества и более высококачественных продуктов питания, используя при этом меньшее количество воды на производство единицы продукции; охрана здоровья экосистемы; внесение вклада продуктивным образом в сельскохозяйственную и экономическую устойчивость. Тем не менее нехватка продовольствия, голод и недоедание все еще существуют, в то время как сельские общины мира пытаются справиться с проблемой изменчивого и изменяющегося климата и увеличения частоты стихийных бедствий, угрожающих безопасности и устойчивости как водных, так и сельскохозяйственных ресурсов.

1.13 Д-р Манаенкова отметила, что многие развивающиеся страны не имеют возможности и специализированных навыков для предоставления своевременных и актуальных информационных услуг для удовлетворения потребностей фермерского сообщества. Было подчеркнуто растущее чувство срочности в отношении обеспечения продолжающегося и при этом более тесного сотрудничества между фермерским сообществом и НМГС. Такой процесс взаимодействия должен продвигаться вперед более решительно, с использованием эффективных стратегий совладания с рисками, с тем чтобы в максимальной степени извлекать выгоду из метеорологической, климатической и гидрологической информации в сельскохозяйственном секторе.

1.14 Д-р Манаенкова пожелала всем участникам всего самого лучшего в работе на сессии и приятного пребывания в Анталье.

1.15 Список участников приводится в [приложении к настоящему отчету](#).

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

### **2.1 Рассмотрение доклада о полномочиях (пункт 2.1 повестки дня)**

В соответствии с правилом 23 Общего регламента и на основе проверки представленных полномочий был составлен список участников с указанием статуса, в котором они участвуют в данной сессии. В работе сессии приняли участие 94 участника из 53 стран – членов Комиссии; три участника из трех стран, не являющихся членами Комиссии; четыре наблюдателя от международных организаций и 15 приглашенных экспертов. Этот список, подготовленный представителем Генерального секретаря, был единогласно принят в качестве доклада о полномочиях. В этой связи было решено не учреждать комитет по полномочиям.

### **2.2 Принятие повестки дня (пункт 2.2 повестки дня)**

Комиссия приняла предложенную аннотированную повестку дня, содержащуюся в документе САgM-15/Doc. 2.2(2).

### **2.3 Учреждение комитетов (пункт 2.3 повестки дня)**

2.3.1 Комиссия работала в пленарном режиме на протяжении всей сессии. В соответствии с правилами 23 и 25 Общего регламента ВМО Комиссия учредила следующие комитеты на время работы сессии:

#### ***Комитет по назначениям***

2.3.2 Был учрежден Комитет по назначениям, в состав которого вошли следующие делегаты:

- РА I г-н Премчанд Гулауп (Маврикий)
- РА II г-н Гуаншэн (Китай)
- РА III г-н Флавиу Барбоза Жустину (Бразилия)
- РА IV г-н Рэй Дежардан (Канада)
- РА V г-н Вернон Карр (Австралия)
- РА VI г-н Вишница Вучетич (Хорватия)

Д-р Р. Дежардан был избран председателем Комитета по назначениям.

#### ***Редакционный комитет***

2.3.3 Комиссия постановила, что в соответствии с правилом 28 Общего регламента ВМО нет необходимости создавать редакционный комитет.

#### ***Комитет по координации***

2.3.4 В соответствии с правилом 29 Общего регламента ВМО был учрежден Комитет по координации, в который вошли президент и вице-президент Комиссии, чередующиеся председатели пленарных заседаний (д-р Симон Орландини (Италия), д-р Роджер Стоун (Австралия) и д-р Харлан Шеннон (Соединенные Штаты Америки)), представитель Генерального секретаря и г-н Энвер Эрбас от принимающей страны.

#### ***Отборочный комитет***

2.3.5 Комиссия отметила изменения, вносимые в ее структуру, согласно которым членский состав различных групп будет определяться Группой управления, и решила не учредить отборочный комитет.

## **2.4 Прочие организационные вопросы (пункт 2.4 повестки дня)**

2.4.1 Рабочее время было установлено с 9.00 до 12.00 и с 14.00 до 17.00.

2.4.2 Комиссия постановила, что в соответствии с правилом 112 Общего регламента ВМО, а также с учетом технического и особого характера ее обсуждений отсутствует необходимость в подготовке протоколов пленарных заседаний текущей сессии.

## **3. ДОКЛАД ГЕНЕРАЛЬНОГО СЕКРЕТАРЯ О ПРОГРАММЕ ПО СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ (пункт 3 повестки дня)**

### **3.1 Обзор (пункт 3.1 повестки дня)**

3.1.1 В течение пятнадцатого межсессионного периода Комиссии по сельскохозяйственной метеорологии деятельность в рамках Программы по сельскохозяйственной метеорологии (ПСХМ) была сосредоточена на содействии странам-членам в улучшении их агрометеорологического обслуживания в интересах сельскохозяйственного производства, совершенствовании систем поддержки такого обслуживания и повышении их осведомленности в вопросах, связанных с влиянием изменения/изменчивости климата и стихийных бедствий на сельское хозяйство. Комиссия с признательностью отметила прогресс, достигнутый в организации инициатив по борьбе с засухой и расширению взаимодействий между национальными метеорологическими и гидрологическими службами (НМГС) и сельскохозяйственным сообществом.

3.1.2 Комиссия согласилась с тем, что ее видение должно заключаться в развитии сельскохозяйственной метеорологии и связанных с ней научных исследований, поддержки и обслуживания для укрепления устойчивого снабжения продовольствием и продовольственной безопасности для того, чтобы растущее население мира могло адаптироваться к изменчивости погоды и климата во всех временных масштабах.

### **3.2 Глобальная рамочная основа для климатического обслуживания (пункт 3.2 повестки дня)**

3.2.1 Комиссия с воодушевлением восприняла информацию о том, что на внеочередной сессии Всемирного метеорологического конгресса была учреждена Глобальная рамочная основа для климатического обслуживания (ГРОКО), резолюция 1 (Кг-Внеоч.(2012)). Комиссия отметила пять основополагающих компонентов ГРОКО: платформу взаимодействия с пользователями; информационную систему климатического обслуживания; наблюдения и мониторинг; исследования, моделирование и предсказание; развитие потенциала.

3.2.2 Комиссия с признательностью отметила, что Секретариат и президент Комиссии вносили вклад, способствовали прогрессу и принимали участие в работе совещаний по образцу «Сельское хозяйство и продовольственная безопасность». Комиссия отметила, что главная задача этого образца заключается в предоставлении расширенного примера климатического обслуживания, в котором последовательно определяются потребности секторов сельского хозяйства и продовольственной безопасности, характеризуются возможности в области климатического обслуживания и предлагаются пути повышения показателей эффективности и управления системами сельского хозяйства и продовольственной безопасности от глобального до локального уровней с использованием климатической информации. Комиссия согласилась с тем, что координация этой работы могла бы продолжаться в качестве компонента Платформы взаимодействия с пользователями в области сельского хозяйства и продовольственной безопасности в рамках открытой группы экспертов КСХМ (ОГЭКСХМ) в будущей структуре Комиссии (см. пункт 10 повестки дня).

3.2.3 Комиссия признала, что метеорологическая и климатическая информация имеет важное значение для прогнозирования уровней производства продовольствия и оказания помощи фермерам в принятии более взвешенных решений, признавая при этом, что многие

другие факторы, такие как социально-экономические условия и стоимость, а также доступность и использование продовольствия, определяют уязвимость населения для отсутствия продовольственной безопасности. Комиссия призвала Секретариат поддерживать связи с партнерскими организациями, занимающимися вопросами сельского хозяйства и продовольственной безопасности.

3.2.4 Комиссия отметила, что в Кувейте в ноябре 2011 г. состоялась Международная конференция по адаптации к изменению климата и продовольственной безопасности в Западной Азии и Северной Африке (ЗАСА). На этом практическом семинаре участники обсудили соответствующие пути содействия планированию и осуществлению адаптации и ее интеграции в планирование устойчивого развития, а также методы разработки соответствующего механизма непрерывного обмена информацией между различными странами региона ЗАСА о воздействиях изменения климата и об адаптации к этому процессу. Комиссия выразила свою поддержку проведению подобных практических семинаров в других регионах мира.

### **3.3 Деятельность в области засухи (пункт 3.3 повестки дня)**

3.3.1 Комиссия с признательностью отметила все действия, предпринятые Генеральным секретарем для успешной организации Совещания высокого уровня по национальной политике в отношении засухи (СВУНПЗ, март 2013 г.). Комиссия также отметила успешное сотрудничество с партнерскими организациями, участвующими в СВУНПЗ, особенно с Продовольственной и сельскохозяйственной организацией Объединенных Наций (ФАО) и Конвенцией Организации Объединенных Наций по борьбе с опустыниванием (КБОООН). Комиссия настоятельно призвала все страны-члены внимательно рассмотреть Заключительную декларацию и научные и политические документы и предпринять шаги для того, чтобы их национальная политика в области засух стала более активной.

3.3.2 Комиссия с воодушевлением восприняла информацию о том, что ВМО и Глобальное водное партнерство инициировали Комплексную программу борьбы с засухой (КПБЗ) в рамках СВУНПЗ. Комиссия поддержала главную задачу КПБЗ по обеспечению глобальной координации усилий по активизации деятельности, связанной с мониторингом засухи, выявлением рисков, предсказанием засухи и услугами по заблаговременному предупреждению. Комиссия призвала Секретариат найти других партнеров для КПБЗ и оказать содействие Группе технической поддержки КПБЗ. В этой связи Комиссия приняла [резолюцию 1 \(КСХМ-16\) – Комплексная программа борьбы с засухой](#).

3.3.3 Комиссия с удовлетворением отметила, что на СВУНПЗ была также запущена Инициатива по развитию потенциала «ООН – Водные ресурсы» в отношении «Национальной политики борьбы с засухой (НПБЗ)» между ВМО, ФАО, КБОООН и Программой по наращиванию потенциала Десятилетия водных ресурсов ООН (ПНП-ДВРООН). Комиссия с воодушевлением отметила, что в конце 2013 г. к этой инициативе присоединилась Конвенция ООН по биологическому разнообразию (КБР). Комиссия отметила, что целью этой инициативы является организация нескольких региональных практических семинаров по НПБЗ и что два региональных практических семинара уже проведены. Комиссия призвала Секретариат продолжать оказывать поддержку этой инициативе и упорядочить работу НПБЗ в контексте КПБЗ.

3.3.4 Комиссия выразила признательность Генеральному секретарю за активное сотрудничество с КБОООН в обеспечении технической поддержки деятельности Центра по борьбе с засухой для Юго-Восточной Европы (ЦБЗЮВЕ). Комиссия отметила ключевую роль ЦБЗЮВЕ в региональных проектах по борьбе с засухой в Центральной и Юго-Восточной Европе и в сотрудничестве с инициативами КПБЗ и призвала Секретариат продолжать оказывать содействие ЦБЗЮВЕ и его деятельности.

3.3.5 Комиссия была информирована о прогрессе, достигнутом ГЕО в разработке глобальной системы информации о засухах (ГСИЗ). ГСИЗ разработана как геопространственный доступный через сеть ресурс для своевременного мониторинга и

раннего предупреждения о засухах, а также она предназначена для предоставления в режиме он-лайн возможностей для координирования научных исследований и обобщения соответствующей информации о засухах в глобальном масштабе.

3.3.6 Комиссия с воодушевлением отметила, что Кг-ХVI (резолюция 22) одобрил использование всеми НМГС Стандартизированного индекса осадков (СИО) для отображения характеристик метеорологических засух и что наставление по СИО было опубликовано на большинстве языков ООН. Комиссия призвала Секретариат продолжить обзор и предоставление рекомендаций по индексам для метеорологической, сельскохозяйственной и гидрологической засух.

3.3.7 Комиссия отметила, что ВМО занимается и другими видами деятельности, такими как работа координаторов технических комиссий и программ в рамках Программы ВМО по уменьшению опасности бедствий, а также международной деятельностью, такой как предстоящий пересмотр Хиогской рамочной программы Международной стратегии ООН по уменьшению опасности бедствий (МСУОБ ООН). Комиссия призвала Секретариат поддерживать связи и координировать данную деятельность.

3.3.8 Комиссия с удовлетворением отметила значительный прогресс, достигнутый по вопросам засухи в течение последних четырех лет. В этой связи Комиссия приняла [рекомендацию 1 \(КСХМ-16\) – Засуха и опустынивание](#).

#### **3.4 Взаимодействие с другими программами ВМО (пункт 3.4 повестки дня)**

3.4.1 Комиссия отметила, что ПСХМ поддерживала связь с Показательным проектом по прогнозированию явлений суровой погоды (ПППСР) для Восточной Африки (см. пункт 7.2.9). Комиссия призвала Секретариат продолжать поддерживать связь с ПППСП в различных регионах мира. Комиссия согласилась, что в будущей структуре Комиссии (ОГЭКХМ 2) должна существовать связь между деятельностью ПППСП и следующей фазой Всемирной службы агрометеорологической информации (ВСАИ).

3.4.2 Комиссия отметила, что загрязнение воздуха влияет не только на население, но также может негативно сказываться и на производстве сельскохозяйственной продукции. Комиссия призвала ПСХМ провести совместную работу с Департаментом научных исследований ВМО по этому вопросу и согласилась с проведением предложенного совместного практического семинара для рассмотрения таких воздействий.

#### **3.5 Региональная деятельность в сельскохозяйственной метеорологии (пункт 3.5 повестки дня)**

Комиссия отметила, что большинство региональных ассоциаций (РА) учредили рабочие группы по климатическому обслуживанию с подгруппами по сельскохозяйственной метеорологии либо находятся в процессе учреждения таких групп. Комиссия рекомендовала Секретариату поддерживать связь с РА по вопросу об учреждении таких групп во всех Регионах. Комиссия отметила, что три подгруппы по агрометеорологии (РА III, V и VI) смогли провести свои совещания. Комиссия отметила, что в то время как официальные региональные подгруппы других РА еще не провели совещаний, состоялось совещание по оперативному агрометеорологическому обслуживанию для стран-членов РА II и несколько совещаний региональных проектов РА I по ПППСП и МЕТАГРИ, а также проекта КАМИ в РА IV (см. пункт 7 повестки дня). Комиссия призвала Генерального секретаря предпринять усилия для того, чтобы данные группы смогли провести совещания в следующем межсессионном периоде. Комиссия подчеркнула, что жизнеспособность этих групп по сельскохозяйственной метеорологии в региональных ассоциациях имеет принципиально важное значение для способности Комиссии решать вопросы, связанные с потребностями Регионов.

### **3.6 Всемирная служба агрометеорологической информации (пункт 3.6 повестки дня)**

3.6.1 Комиссия с признательностью отметила, что ВСАИ (<http://www.wamis.org>) располагает продукцией более чем из 55 стран и организаций и обеспечивает средства и ресурсы для оказания содействия странам в совершенствовании их бюллетеней и обслуживания. Учитывая пользу от ВСАИ для стран-членов, Комиссия настоятельно призвала страны-члены участвовать в работе этой службы и предоставлять свою продукцию глобальному сообществу. Комиссия выразила признательность Италии и Республике Корея за помощь в предоставлении ВСАИ зеркальных серверов. Далее Комиссия признала и поддержала разработку совместимой с ИСО поисковой системы по ВСАИ, которая требуется для обеспечения Информационной системы ВМО (ИСВ) информацией ВСАИ.

3.6.2 Комиссия поддержала усилия Генерального секретаря и партнеров ВМО по развитию ВСАИ для оказания содействия странам – членам ВМО в распространении агрометеорологических бюллетеней и информации. Комиссия отметила рекомендации ВСАИ и одобрила расширение веб-узлов ВСАИ за счет привлечения внебюджетных фондов для обновления имеющегося оборудования и обеспечения платформ для тестирования и демонстрации агрометеорологических веб-приложений. Комиссия рекомендовала будущей группе управления КСxМ рассмотреть вопрос об учреждении экспертной или целевой группы по ВСАИ для разработки следующей фазы ВСАИ.

### **3.7 Международная конференция по содействию распространению метеорологической и климатической информации для целей сельского хозяйства и продовольственной безопасности (пункт 3.7 повестки дня)**

3.7.1 Комиссия с удовлетворением отметила, что **Международная конференция** предшествовала сессии и оказалась полезной в плане выявления вопросов для обсуждения на настоящей сессии. 96 участников из 64 стран принимали участие в конференции. Конференция была организована в формате семи технических заседаний, на которых было представлено 26 докладов, в том числе презентация по теме ГРОКО для сельского хозяйства и продовольственной безопасности. Эти доклады побудили обширное обсуждение по ряду вопросов, имеющих отношение к Комиссии. Комиссия призвала группу управления Комиссии принять во внимание следующие рекомендации в будущей работе Комиссии на предстоящий межсессионный период:

3.7.2 Комиссия отметила следующие соответствующие рекомендации, сделанные в ходе конференции:

- a) существует необходимость в квалифицированных людских ресурсах и структурных изменениях в НМГС, оказывающих поддержку метеорологическому и климатическому обслуживанию сельского хозяйства;
- b) необходимо поддерживать специализированное обучение в области агрометеорологии для персонала службы популяризации сельскохозяйственных знаний и фермеров;
- c) укреплять взаимодействие между НМГС и Министерствами сельского хозяйства, лесного хозяйства и рыболовства;
- d) развивать сети станций мониторинга фоновое загрязнение атмосферного воздуха в сельскохозяйственных и лесных районах;
- e) разработать реалистичные руководящие принципы по обеспечению качества воздуха для защиты растительности, в том числе зерновых (непосредственная рекомендация для КСxМ);
- f) поддерживать связи с Глобальным научно-исследовательским альянсом по сельскохозяйственным парниковым газам;

- g) необходимо развивать сети агрометеорологических наблюдений в крупных районах сельскохозяйственного производства и интегрировать эти сети в существующие сети НМГС;
- h) интегрировать полученную наземными и дистанционными методами информацию по влажности почвы, биомассе, урожайности, фенологии и вредителям/болезням;
- i) существует необходимость в калибровке и стандартизации, а также в руководящих принципах для измерений при проведении сельскохозяйственных наблюдений;
- j) способствовать применению погодных и сезонных моделей высокого разрешения для сельского хозяйства;
- k) развивать преподавание сельскохозяйственной метеорологии в университетах.

### 3.8 Стратегический план ВМО на 2016-2019 гг. (пункт 3.8 повестки дня)

3.8.1 Комиссия отметила, что в Стратегическом плане ВМО на 2012-2015 гг. определены три глобальные общественные потребности, пять стратегических направлений и восемь ожидаемых результатов (ОР). В рамках этого плана основная деятельность Программы ВМО по сельскохозяйственной метеорологии (ПСХМ) была охвачена в рамках Ожидаемого результата 1 (Расширение возможностей стран-членов для предоставления прогнозов, информации, предупреждений и обслуживания высокого качества в области погоды, климата и воды и других связанных с ними областях окружающей среды, а также улучшения доступа к ним, с учетом потребностей пользователей и с целью обеспечения возможности их использования в процессе принятия решений в соответствующих секторах общества). ПСХМ также охватывала следующие ОР:

- a) ОР 3 – Расширение возможностей стран-членов для выпуска более точных прогнозов, информации и предупреждений, связанных с погодой, климатом, водой и соответствующими параметрами окружающей среды, в поддержку, в частности, стратегий уменьшения опасности бедствий и исследования последствий изменения климата и адаптации к ним;
- b) ОР 6 – Расширение возможностей НМГС, в частности в развивающихся и наименее развитых странах, для выполнения их мандатов;
- c) ОР 7 – Новые и более прочные партнерства и деятельность в области сотрудничества с целью повышения эффективности НМГС в предоставлении обслуживания и повышения ценности вкладов ВМО в рамках системы Организации Объединенных Наций, соответствующих международных конвенций и национальных стратегических вопросов.

3.8.2 Комиссия признала, что резолюция 36 (Кг-16) по Стратегическому плану ВМО (2012-2015 гг.) требует от технических комиссий придерживаться стратегического направления деятельности и приоритетов, установленных в Стратегическом плане, и организовать свои программные структуры и деятельность таким образом, чтобы следовать стратегическим направлениям деятельности и достичь ожидаемых результатов.

3.8.3 Комиссия отметила, что в проекте Стратегического плана ВМО (2016-2019 гг.) главное внимание будет сосредоточено на следующих приоритетах ВМО на 2016-2019 гг.: уменьшение опасности бедствий (УОБ); предоставление обслуживания; Глобальная рамочная основа для климатического обслуживания (ГРОКО); Интегрированная глобальная система наблюдений ВМО (ИГСНВ); наращивание потенциала. Комиссия отметила эти приоритеты и включила их в будущую структуру и план работы (см. пункт 10 повестки дня). Основываясь на данных приоритетах, Комиссия добавила дополнительную ОГЭКСХМ по развитию потенциала.

3.8.4 Комиссия приняла [резолюцию 2 \(КСХМ-16\) – Приоритетные задачи Комиссии по сельскохозяйственной метеорологии \(2014-2018 гг.\)](#), устанавливающую основной набор приоритетных задач на предстоящий межсессионный период. Комиссия поручила группе управления КСХМ добавить дополнительные сведения и оценочные показатели к этим приоритетным задачам. Кроме того, Комиссия рекомендовала, чтобы в состав экспертных и целевых группы их круг обязанностей были внесены соответствующие изменения, с тем чтобы отразить эти новые приоритетные задачи.

3.8.5 Комиссия отметила, что в резолюции 2 (КСХМ-ХV) был обновлен и впоследствии на Кг- XVI утвержден круг ее обязанностей, отражающий возникающие глобальные общественные потребности в соответствии с общим стратегическим направлением ВМО. В связи с этим Комиссия согласилась оставить данную резолюцию в силе.

3.8.6 Комиссия признала необходимость принятия скоординированных усилий для четкого определения различных элементов в рамках цепи результатов Стратегического плана ВМО, касающихся приоритетов Комиссии. В этой связи Комиссия согласилась с тем, что группа управления КСХМ продолжит работу совместно с Секретариатом с целью внесения вклада во все аспекты процесса УОР в качестве четко сформулированного компонента своего круга обязанностей.

### **3.9 Рассмотрение Технического регламента (пункт 3.9 повестки дня)**

Комиссия напомнила о том, что в круг ее обязанностей входит рассмотрение Технического регламента и разработка предложений для внесения поправок в целях удовлетворения требований науки и технологии в области деятельности Комиссии – задача, которая входит в круг обязанностей группы управления (ГУ) КСХМ. Комиссия решила не предлагать какие-либо конкретные поправки к Техническому регламенту.

## **4. РЕШЕНИЯ КОНГРЕССА И ИСПОЛНИТЕЛЬНОГО СОВЕТА, КАСАЮЩИЕСЯ ПРОГРАММЫ ПО СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ (пункт 4 повестки дня)**

### ***Конгресс ВМО***

4.1 Комиссия была проинформирована о том, что Шестнадцатый Всемирный метеорологический конгресс (Кг-ХVІ), рассмотрев ход осуществления Программы по сельскохозяйственной метеорологии, выразил общее удовлетворение в отношении этой Программы и принял следующие резолюции в целях дальнейшего совершенствования работы Комиссии:

- a) резолюция 21 (Кг-ХVІ) – Использование стандартизированного индекса осадков (СИО) для характеристики метеорологических засух всеми национальными метеорологическими и гидрологическими службами;
- b) резолюция 22 (Кг-ХVІ) – Программа по сельскохозяйственной метеорологии.

4.2 Комиссия отметила, что Кг-ХVІ определил пять стратегических приоритетов на финансовый период 2012-2015 гг., четыре из которых непосредственно относятся к работе Комиссии:

- a) Глобальная рамочная основа для климатического обслуживания (ГРОКО);
- b) метеорологическое обслуживание авиации;
- c) наращивание потенциала для развивающихся и наименее развитых стран;
- d) осуществление Интегрированной глобальной системы наблюдений ВМО (ИГСНВ) и Информационной системы ВМО (ИСВ);
- e) уменьшение опасности бедствий.

Комиссия вносит и будет продолжать вносить существенный вклад в их выполнение до принятия Кг-17 новых приоритетов.

4.3 Комиссия отметила, что, наряду с принятием Стратегического плана на 2012-2015 г. и вышеупомянутых резолюций, Конгресс принял следующие решения, имеющие отношение к КСxM:

- a) резолюция 32 (Кг-XVI) – Определения терминов «метеоролог» и «техник-метеоролог», которая пересмотрела руководящие принципы образования и подготовки кадров в области метеорологии и оперативной гидрологии от требуемого учебного плана до результатов обучения;
- b) резолюция 43 (Кг-XVI) – Круг обязанностей технических комиссий, в которой был принят новый круг обязанностей;
- c) резолюция 48 (Кг-XVI) – Осуществление Глобальной рамочной основы для климатического обслуживания, в которой техническим комиссиям было предложено улучшать координацию текущей деятельности, касающейся Рамочной основы, в самих технических комиссиях, а также между комиссиями;
- d) резолюция 50 (Кг-XVI) – Осуществление Интегрированной глобальной системы наблюдений ВМО, в которой техническим комиссиям было поручено предусмотреть в их оперативных планах и программах работы виды деятельности, связанные с осуществлением ИГСНВ и разработать стандарты в поддержку ИГСНВ в сотрудничестве с партнерскими организациями и программами;
- e) резолюция 52 (Кг-XVI) – Программа по уменьшению опасности бедствий, в которой президентам технических комиссий рекомендуется осуществлять координацию их соответствующих внутрикommиссионных и межкоммиссионных проектов и видов деятельности, связанных с УОБ, и предоставлять по ним консультации странам-членам с помощью президентов региональных ассоциаций;
- f) Конгресс выразил поддержку созданию Национальной сети агрометеорологических станций, которое было утверждено резолюцией 6 (ИС-LX) (Кг-XVI, пункт 4.2.11);
- g) Конгресс настоятельно рекомендовал ПСxM продолжать обеспечивать связи между прогностической продукцией ЧПП и их применением в процессе принятия решений в области сельского хозяйства (Кг-XVI, пункт 4.2.16);
- h) Конгресс поддержал деятельность КСxM в области разработки следующего этапа ВСАИ и настоятельно рекомендовал рассмотреть возможность ее дальнейшей доработки, с тем чтобы ее интегрировать в ИСВ (Кг-XVI, пункт 4.2.19).

4.4 Комиссия напомнила о том, что внеочередная сессия Всемирного метеорологического конгресса в 2012 г. приняла резолюцию 1 (Кг-Внеоч.(2012)) – План осуществления Глобальной рамочной основы для климатического обслуживания (ГРОКО). Комиссия отметила, что КСxM была упомянута в разделе Плана «Стимулирующие механизмы» и будет активно стремиться к согласованности действий между существующими инициативами ВМО и другими организациями в деле поддержки ГРОКО.

### **Исполнительный Совет**

4.5 Комиссия отметила, что следующие решения ИС-LXIII (2011 г.) относятся к КСxM:

- a) резолюция 3 (ИС-LXIII) – Учреждение Совместной группы экспертов ККл/КСxM/КГи по вопросам климата, продовольствия и воды, для осуществления надзора и координации совместной деятельности ККл, КСxM и КГи в отношении вопросов применений в областях климата, продовольствия и воды, связанных с изменчивостью климата, адаптацией к изменению климата и учетом факторов риска, в частности с целью принятия комплексного подхода к проблемам засухи и опустынивания;

- b) резолюция 4 (ИС-LXIII) – Межкомиссионная координационная группа по Интегрированной глобальной системе наблюдений ВМО, поручила президентам технических комиссий и региональных ассоциаций провести обзор результатов работы МКГ-ИГСНВ на ежегодном совещании президентов технических комиссий.
- 4.6 Комиссия отметила, что следующие решения ИС-64 (2012 г.) относятся к КСxМ:
- a) резолюция 9 (ИС-64) – Совещание высокого уровня по вопросам национальной политики борьбы с засухой;
- b) резолюция 24 (ИС-64) – Руководящие принципы планирования и подготовки публикаций ВМО утвердила руководящие принципы планирования и подготовки публикаций ВМО, содержащиеся в дополнении к ней, которым должны следовать технические комиссии и региональные ассоциации в процессе подготовки новых публикаций или обновления существующих;
- c) резолюция 26 (ИС-64) – Поправки к Техническому регламенту поручила техническим комиссиям и Генеральному секретарю предпринять меры для обеспечения проведения обновления регламентных документов на систематической основе с учетом необходимости согласованности наставлений и руководств с соответствующими частями Технического регламента и выпускать консолидированные новые версии после каждого Конгресса;
- d) Совет поддержал участие ПСxМ в Инициативе глобального мониторинга сельского хозяйства ГЕО (ГЛЭМ) и подчеркнул, что другие инициативы КСxМ по фенологии культур, оценке урожайности сельскохозяйственных культур и предоставлению наземных контрольных данных, включая мониторинг влажности почвы, будут усилены за счет более тесного взаимодействия с существующими проектами (ИС-64, пункт 4.1.24).
- 4.7 Комиссия отметила, что следующие решения ИС-65 (2013 г.) относятся к КСxМ:
- a) резолюция 4 (ИС-65) – План осуществления Стратегии ВМО в области предоставления обслуживания поручила техническим комиссиям пересмотреть План и разработать методы общего управления, которые согласуются с планом, для того чтобы обеспечить включение предоставления обслуживания в свои программы и виды деятельности;
- b) резолюция 13 (ИС-65) – Поправки к *Наставлению по Информационной системе ВМО* (ВМО-№ 1060) поручила техническим комиссиям и региональным ассоциациям ввести в действие планы осуществления ИСВ, в том числе процедуры для определения и утверждения центров, участвующих в программах и мероприятиях в рамках сферы своей ответственности;
- c) резолюция 16 (ИС-65) – План осуществления Стратегии ВМО в области развития потенциала настоятельно рекомендовала техническим комиссиям и странам-членам сотрудничать и оказывать всевозможную поддержку Плану осуществления Стратегии в области развития потенциала в шестнадцатом финансовом периоде (2012-2015 гг.);
- d) Совет поручил Генеральному секретарю оказать содействие усилиям по изысканию дополнительного финансирования для проведения выездных семинаров в других регионах мира (ИС-65, пункт 4.1.67);
- e) Совет настоятельно рекомендовал Генеральному секретарю продолжать тесно работать с Университетом Рединга в целях использования учебного курса по использованию и дальнейшему развитию применения статистических методов в прикладной климатологии (СИПК) в интересах деятельности по наращиванию потенциала в области агрометеорологии, климатологии и ГРОКО (ИС-65, пункт 4.1.69);

- f) Совет настоятельно рекомендовал КСхМ, КГи, КПМН и, возможно, ККл принять скоординированные усилия, с тем чтобы разработать стандарты для применения фермерами простых пластмассовых дождемеров для улучшения сети наблюдений за осадками в районах, где имеются пробелы, и внести вклад в реализацию целей Интегрированной глобальной системы наблюдений ВМО (ИГСНВ) с уделением особого внимания вопросам качества наблюдений и стандартизации приборов и методов наблюдений, используемых в сельских и агрометеорологических сетях (ИС-65, пункт 4.1.71);
- g) Совет одобрил расширение веб-узлов ВСАИ за счет привлечения внебюджетных фондов для обновления действующего оборудования и обеспечения платформ для тестирования и демонстрации агрометеорологических приложений на базе Интернет-технологий, которые разрабатываются в рамках существующих донорских проектов (ИС-65, пункт 4.1.73).

## **5. ДОКЛАД ПРЕЗИДЕНТА КОМИССИИ (пункт 5 повестки дня)**

### **5.1 Деятельность президента (пункт 5.1 повестки дня)**

5.1.1 Комиссия с признательностью приняла к сведению доклад президента, содержащий обзор деятельности Комиссии и ее различных органов со времени ее пятнадцатой сессии. Комиссия далее отметила, что подробный отчет о деятельности был представлен президентом шестьдесят пятой сессии Исполнительного Совета (май 2013 г.).

#### ***Состояние деятельности в рамках открытых групп по программным областям***

5.1.2 Комиссия отметила значительную поддержку со стороны принимающих стран не только в вопросах организации, но также в виде добровольного участия ученых и технических экспертов при проведении совещаний различных групп экспертов (ГЭ) Комиссии. Комиссия отметила с удовлетворением, что группы по координации осуществления (ГКО) осуществляли оценку отчетов групп экспертов и выработали большое количество рекомендаций для выполнения на региональном уровне. Комиссия настоятельно призвала страны-члены изучить эти рекомендации и использовать их для улучшения своего агрометеорологического обслуживания.

5.1.3 Комиссия отметила, что основные выводы и рекомендации каждой ГКО и ГЭ перечислены в конкретных документах по деятельности ОГПО (см. пункты 6.1, 6.2 и 6.3 повестки дня). Комиссия рекомендовала соответствующим ГЭ или целевым группам изучить все эти выводы и рекомендации в следующем межсессионном периоде. В связи с этим Комиссия поручила Генеральному секретарю в кратчайшие сроки опубликовать все отчеты ГЭ и ГКО. Комиссия поддержала необходимость выразить благодарность добровольным экспертам за их работу и согласилась с тем, что было бы полезно указать имена экспертов, сделавших вклад в публикации ВМО.

#### ***Глобальные инициативы в сельскохозяйственной метеорологии (ГИСхМ)***

5.1.4 Комиссия с признательностью отметила работу президента по вопросу разработки концепции ГИСхМ, которая соответствует каждому из компонентов ГРОКО в целях оказания содействия Комиссии по внесению вклада в достижение целей ГРОКО. Комиссия отметила следующие инициативы ГИСхМ: Глобальную систему агрометеорологических ориентировочных прогнозов (ГСАОП), глобальные экспериментальные агрометеорологические проекты (ГЭАП), Глобальный альянс фенологической сети наблюдений (ГАФСН), Глобальную федерацию агрометеорологических обществ (ГФАО), следующий этап проекта ВСАИ и глобальные центры научных исследований и передового опыта в области агрометеорологии (ЦНИПОА). Комиссия отметила, что Корейская метеорологическая администрация (КМА) взяла на себя обязательство по предоставлению координационного бюро для улучшения осуществления ГИСхМ. Комиссия поддержала усилия президента по привлечению внешних

структур при разработке концепции ГИСхМ. Она настоятельно рекомендовала президенту и Секретариату продолжать разрабатывать детальный план ГИСхМ, разъясняя позицию КСхМ по отдельным компонентам, и обеспечить хорошую координацию этих инициатив с будущими структурами Комиссии.

5.1.5 Комиссия отметила, что ГСАОП необходимо координировать и согласовывать с деятельностью РКОФ и РКЦ, и что ее целью является оказание содействия НМГС без дублирования их функций. Комиссия отметила важность использования существующих механизмов наиболее эффективным и действенным образом, а также необходимого сотрудничества соответствующих структур при планировании концепций ГИСхМ таким образом, чтобы не возникало дополнительных финансовых затрат.

5.1.6 Комиссия отметила работу президента по разработке концепции ЦНИПОА, которая будет наращивать потенциал следующего поколения экспертов в области сельскохозяйственной метеорологии. Наращивание потенциала будет осуществляться по линии существующих РУЦ ВМО и различных центров ЦНИПОА, включая разработку программ вузовской и послевузовской подготовки. Комиссия поддержала концепцию ЦНИПОА и рекомендовала Секретариату тесно координировать работу с различными центрами ЦНИПОА при разработке программ обучения и подготовки кадров.

5.1.7 Комиссия с признательностью отметила, что президент прочитал несколько лекций на учебных курсах, организованных РУЦ, и призвал президента продолжать взаимодействовать с РУЦ с целью разработки учебной программы для преподавания агрометеорологии в РУЦ.

5.1.8 Комиссия отметила работу президента по разработке концепции ГАФСН при участии совместной Группы экспертов по вопросам климата, продовольствия и воды и Международного общества биометеорологии (МОБ). Комиссия отметила, что первое совещание Руководящего комитета ГАФСН состоялось в ноябре 2013 г. в Чеджу, Республика Корея.

5.1.9 Комиссия с признательностью отметила работу президента по вопросу разработки следующего этапа проекта ВСАИ. Комиссия отметила, что этот проект может обеспечивать связь между ИСВ и ГЕОСС через ВСАИ-ЦСДП (Центр сбора данных или продукции ИСВ) при поддержке КМА и при помощи Метеорологической службы Германии (DWD). Комиссия отметила, что ВСАИ следует рассмотреть вопрос работы с неметеорологическими данными, а также сбора и предоставления их странам-членам (см. пункт 3 повестки дня).

### ***Международная премия Норбера Жеррье-МУММ***

5.1.10 Комиссия с удовлетворением отметила, что страны-члены продолжают выдвигать кандидатуры на международную премию Норбера Жеррье-МУММ. Комиссия просила страны-члены продолжать широко освещать объявления, касающиеся представления кандидатур на эту премию, и продолжать вносить предложения по кандидатурам.

## **5.2 Деятельность вице-президента и Группы управления Комиссии по сельскохозяйственной метеорологии (пункт 5.2 повестки дня)**

5.2.1 Комиссия согласилась с тем, что роль вице-президента КСхМ состоит в содействии укреплению контактов в области сельскохозяйственной метеорологии и расширении взаимодействия КСхМ с другими организациями и программами. Комиссия согласилась с тем, что одна из ролей вице-президента состоит в обеспечении связи с национальными агрометеорологическими обществами или организациями для развития Глобальной федерации агрометеорологических обществ (ГФАО) с целью организации на национальном уровне постоянного обмена знаниями и средствами поддержки для оперативных сельскохозяйственных метеорологов. Комиссия выразила поддержку концепции ГФАО в целях привлечения более широкого круга сельскохозяйственных метеорологов, которые могут принести вклад в работу Комиссии, предложив новых экспертов и идеи.

5.2.2 Комиссия поблагодарила вице-президента за его вклад в набор приоритетных задач, рекомендованных на межсессионный период, а также за то, что он представлял КСxM в ключевых программах ВМО, таких как ГРОКО и ИГСНВ (см. пункт 5.3.1). Комиссия призвала вице-президента продолжать представлять КСxM на этих совещаниях и форумах.

5.2.3 Комиссия отметила работу вице-президента по представлению КСxM в международной деятельности, связанной с агрометеорологией, такой как Глобальная конференция по сельскохозяйственным исследованиям в целях развития (ГКСИР), в ходе которой были установлены более тесные связи с Глобальным форумом по вопросам сельскохозяйственных исследований (ГФСИ), Консорциумом Консультативной группы по международным исследованиям в области сельского хозяйства (КГИАР) и ФАО. Комиссия рекомендовала Секретариату, президенту и вице-президенту продолжать взаимодействовать с форумами в целях продвижения различных инициатив ВМО, таких как ГРОКО, ИСВ и ИГСНВ.

5.2.4 Комиссия отметила работу вице-президента по улучшению взаимодействия с региональными ассоциациями, особенно с подгруппами по агрометеорологии РА VI, и с инициативами ВМО в области социально-экономической эффективности обслуживания информацией о погоде, климате и воде (СЭЭ).

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

5.2.5 Комиссия отметила, что Международное общество сельскохозяйственной метеорологии (ИНСАМ – [www.agrometeorology.net](http://www.agrometeorology.net)) является международным обществом для сельскохозяйственных метеорологов, основанном 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. Комиссия с признательностью отметила самоотверженную работу вице-президента КСxM по ведению и редактированию веб-сайта ИНСАМ.

### ***Группа управления КСxM***

5.2.6 Комиссия выразила свое удовлетворение в связи с тем, что Группа управления КСxM выполнила все задачи, порученные на основе круга обязанностей, принятого при ее учреждении. Комиссия с удовлетворением отметила усилия Группы управления, которая на своем совещании в ноябре 2013 г. в Республике Корея обсудила будущую работу Комиссии и приняла решение о переходе Комиссии к структуре открытых групп экспертов с четырьмя приоритетными областями.

## **5.3 Взаимодействие с другими техническими комиссиями (пункт 5.3 повестки дня)**

5.3.1 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 КСxM в межпрограммной и межкомиссионной деятельности. Она призвала ее членов участвовать в такой деятельности. Комиссия поблагодарила экспертов КСxM, которые работали в группах других технических комиссий, а именно:

- a) Федерика Росси (Италия) – Целевая группа Исполнительного Совета по политике ВМО в области международного обмена климатическими данными и продукцией в поддержку осуществления ГРОКО;
- b) Федерика Росси (Италия) – Межпрограммная группа экспертов КОС по осуществлению структуры ИГСНВ (МПГЭ-ОСИ);
- c) Франческо Сабатини (Италия) – Межкомиссионная целевая группа по Структуре управления качеством (МКЦГ-СУК) и Группа экспертов Комиссии по основным системам (КОС) по потребностям и осуществлению платформ автоматических метеорологических станций (АМС);

- d) Джон Цюй (США) – представитель КСxM в Группе наблюдений за Землей (ГЕО);
- e) Рей Мота (США) – координаторы технических комиссий и программ деятельности по уменьшению опасности бедствий (УОБ КТКП);
- f) Роджер Стоун (Австралия) – докладчик по климату и агрометеорологии Комиссии по климатологии (ККл), работающий в контакте с КСxM.

5.3.2 Комиссия приняла к сведению рекомендации первого совещания Совместной целевой группы СКОММ/КСxM по погоде, климату и рыболовству (ЦГ-ПКР, февраль 2013 г., Новая Каледония), в частности, провести исследование возможностей для содействия получению данных метеорологических и океанографических наблюдений с судов рыбопромыслового флота, установить связи с ФАО в целях взаимодействия по вопросам климатического обслуживания, и настоятельно призвала НМГС, особенно малых островных развивающихся государств, к налаживанию более тесных связей с организациями, занимающимися рациональным использованием прибрежной зоны и ведением рыбного хозяйства. Комиссия признала, что ЦГ-ПКР была впервые предложена на КСxM-XV, а ее первоначальный круг обязанностей был пересмотрен на совещании параллельной программы во время международного семинара в 2011 г. и одобрен только СКОММ-4 в мае 2012 г. Поэтому Комиссия согласилась с тем, что круг обязанностей и текущий членский состав ЦГ-ПКР не изменятся в следующем межсессионном периоде (см. дополнение 4 к резолюции 4 (КСxM-16)).

5.3.3 Комиссия отметила, что совещание Совместной группы экспертов ККл/КСxM/КГи по вопросам климата, продовольствия и воды (СГЭ-КПВ) проходило в ноябре 2013 г. и что ключевыми вопросами, которые подчеркивались в ходе совещания, были вопросы метеорологического и климатического обслуживания, наблюдений, фенологии и засух. Комиссия согласилась со следующими рекомендациями СГЭ-КПВ:

- a) внести предложение по созданию совместной группы экспертов КСxM-ККл по вопросам фенологии, включая возможное сотрудничество с Комиссией по фенологии МОБ;
- b) поручить Секретариату подготовить Брошюру ВМО по вопросам погоды, климата, водных ресурсов и продовольственной безопасности;
- c) поручить Секретариату ВМО изучить вопрос использования национальных сетей добровольных наблюдений и использования простых дождемеров на этих сетях;
- d) способствовать текущему активному участию сообществ, связанных с водными ресурсами и сельским хозяйством (эксперты КСxM и КГи), в деятельности РКОФ.

#### **5.4 *Руководство по агрометеорологической практике*** (пункт 5.4 повестки дня)

Комиссия отметила, что электронная версия Руководства имеется в свободном доступе в Интернете, а компакт-диски можно получить в Секретариате. Комиссия поддержала предложение, содержащееся в докладе ОГПО 1, о составлении дополнения к *Руководству по агрометеорологической практике* (ВМО-№ 134) путем составления перечня обновленных научных статей в дополнение к каждой из глав Руководства.

#### **5.5 *Национальные отчеты о деятельности в области сельскохозяйственной метеорологии*** (пункт 5.5 повестки дня)

5.5.1 Комиссия с удовлетворением отметила работу и предпринятые Секретариатом ВМО меры в отношении подготовки подробного вопросника для подготовки национальных отчетов о деятельности в области сельскохозяйственной метеорологии в соответствии с рекомендацией 2 (КСxM-XV).

5.5.2 Комиссия отметила, что самый последний вопросник теперь состоит из двенадцати частей. Комиссия выразила свою признательность в связи с тем, что удобная для пользования интерактивная база данных с ответами будет доступна на веб-сервере Всемирной службы агрометеорологической информации. Доступ к этой информации можно получить через веб-страницу ВМО по адресу: [http://www.wmo.int/pages/prog/wcp/agm/progress\\_reports/index\\_en.html](http://www.wmo.int/pages/prog/wcp/agm/progress_reports/index_en.html).

5.5.3 Комиссия предложила Секретариату ВМО продолжать сводить предоставляемую в отчетах информацию во всеобъемлющую базу данных и представлять обновленные резюме ответов стран-членов за период 2010-2013 гг. Отмечая большое значение наличия такой базы данных, включающей как можно большее число стран-членов, Комиссия приняла [рекомендацию 2 \(КСХМ-16\) – Национальные отчеты о деятельности в области сельскохозяйственной метеорологии](#).

## **6. ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ОТКРЫТЫХ ГРУПП ПО ПРОГРАММНЫМ ОБЛАСТЯМ** (пункт 6 повестки дня)

### **6.1 Деятельность Открытой группы 1 по программной области** (пункт 6.1 повестки дня)

#### ***Группа по координации осуществления агрометеорологического обслуживания сельскохозяйственного производства***

6.1.1 Комиссия с удовлетворением отметила, что отчет председателя ОГПО 1 д-ра Сью Уолкер (Южная Африка) и сопредседателя д-ра Л. С. Ратора (Индия) содержит подробный обзор успехов, достигнутых в работе групп по координации осуществления (ГКО) и групп экспертов (ГЭ), в соответствии с кругом их обязанностей.

6.1.2 Комиссия согласилась со следующими рекомендациями Группы по координации осуществления (ГКО) агрометеорологического обслуживания сельскохозяйственного производства:

- a) разработать новое дополнение к публикации ВМО-№ 1083 по сельскохозяйственной метеорологии, которое заменит публикацию ВМО-№ 258, дополнение № 2 (см. пункт 7.1.2), на основе рекомендаций круга обязанностей ГКО (пункт (с)) в качестве отправной точки;
- b) разработать перечень имеющихся и рекомендованных учебных пособий по сельскохозяйственной метеорологии для различных уровней официального образования и неофициальной подготовки;
- c) сформулировать дополнение к Руководству по агрометеорологической практике (РАП-ВМО-№ 134) посредством составления перечня обновленных научных статей в дополнение к каждой главе РАП (возможная задача для новой целевой группы);
- d) оценить статистику использования опубликованных в Интернете различных публикаций ВМО по сельскохозяйственной метеорологии (т.е. количество обращений к сайту, скачиваний и т.д.);
- e) разработать и распространить справочник, содержащий рекомендованные процедуры по предоставлению точного, надежного и систематического агрометеорологического обслуживания;
- f) рассмотреть и выявить потребности в подготовке кадров, необходимые для улучшения предоставления агрометеорологического обслуживания, основываясь на количестве возможностей для предоставления обучения, предлагаемых финансируемыми проектами (в том числе официальное образование и выездные семинары);

- g) выявить практические примеры предоставления оперативного сельскохозяйственного метеорологического обслуживания из ряда агроэкосистем в различных странах, которые следует опубликовать и использовать в качестве примеров для улучшения агрометеорологического обслуживания в других странах.

6.1.3 Комиссия высоко оценила работу ГКО, связанную с разработкой рекомендаций по потребностям в подготовке кадров с целью улучшения агрометеорологического обслуживания различных сельскохозяйственных секторов. Комиссия отметила, что ГКО рассмотрела и рекомендовала добавить следующие основные темы в новое дополнение к публикации ВМО-№ 1083: микрометеорология, биофизика (включая почвы), физиология сельскохозяйственных культур, системы земледелия, применение агрометеорологических принципов и аналитические инструменты. Комиссия согласилась с тем, что эти рекомендации по потребностям в подготовке кадров необходимо использовать в качестве отправной точки следующей экспертной или целевой группой в следующем межсессионном периоде.

6.1.4 Комиссия высоко оценила работу ГКО, связанную с разработкой рекомендаций по процедурам предоставления точного, надежного и систематического агрометеорологического обслуживания. Комиссия согласилась с тем, что эти рекомендации могут быть использованы в качестве отправной точки следующей экспертной или целевой группой в следующем межсессионном периоде.

#### ***Группа экспертов по укреплению оперативного агрометеорологического обслуживания (ГЭУОАО)***

6.1.5 Комиссия поблагодарила д-ра Елену Матееску (Румыния), руководителя группы экспертов (ГЭ), за ее всеобъемлющий отчет. Комиссия с удовлетворением отметила, что совещание ГЭ было проведено в Румынии в апреле 2013 г.

6.1.6 Комиссия отметила работу ГЭ по подбору тематических исследований, объясняющих и показывающих конкретные примеры предоставления оперативного агрометеорологического обслуживания по каждому Региону. Комиссия с удовлетворением отметила, что несколько тематических исследований были документированы с целью наглядно продемонстрировать активное и оперативное агрометеорологическое обслуживание для фермеров.

6.1.7 Комиссия отметила следующие рекомендации ГЭ в отношении национального агрометеорологического обслуживания:

- a) непрерывно развивать оперативное агрометеорологическое обслуживание и содействовать сотрудничеству между национальными учреждениями;
- b) продолжать модернизировать сети агрометеорологических станций в плане инфраструктуры, специализированных применений и разработки обоснованной с метеорологической точки зрения консультативной продукции;
- c) улучшать сотрудничество и обратную связь с пользователем на основе лучшего понимания потребностей поставщиками климатического обслуживания во всех сельскохозяйственных подсекторах (сельское хозяйство, животноводство, лесное хозяйство, пастбищные угодья и рыбное хозяйство);
- d) идти в ногу с возможностями средств массовой информации для эффективного предоставления оповещений фермерам и обеспечения доступа ко всей имеющейся экспертной информации;
- e) разрабатывать и осуществлять коммуникационные планы, охватывающие новые технологии по мере их внедрения в фермерские сообщества, а также включающие подготовку кадров по работе со средствами массовой информации и обеспечение эффективной обратной связи с фермерами.

6.1.8 Комиссия приняла к сведению рекомендацию ГЭ о продлении основной части ее круга обязанностей на следующий межсессионный период. Принимая во внимание, что в следующем периоде структура слегка изменится, Комиссия поручила принять решение о сохранении круга обязанностей новой группе управления.

***Группа экспертов по применению агрометеорологической продукции и обслуживания в интересах устойчивого развития сельского хозяйства (ГЭПАПО)***

6.1.9 Комиссия поблагодарила г-на Константино Аларкона (Перу), руководителя группы экспертов (ГЭ), за его отчет. Комиссия с удовлетворением отметила, что совещание ГЭ было проведено в Лиме, Перу, в июле 2013 г.

6.1.10 Комиссия отметила работу ГЭ по составлению списка агрометеорологической продукции и видов обслуживания с классификацией по типам для борьбы с влиянием неблагоприятных погодных условий, с которыми столкнулись фермеры и которые представляли угрозу продовольственной безопасности в различных масштабах (глобальном, национальном, региональном и локальном).

6.1.11 Комиссия отметила работу ГЭ по обзору и обобщению применения информации, получаемой от фермеров, при разработке агрометеорологической продукции и обслуживания с учетом трудностей и ограничений, с которыми сталкиваются фермеры.

**6.2 Деятельность Открытой группы 2 по программной области (пункт 6.2 повестки дня)**

***Группа по координации осуществления вспомогательных систем для агрометеорологического обслуживания (ГКОВСАО)***

6.2.1 Комиссия с удовлетворением отметила, что отчет председателя ОГПО 2 г-на Оривальду Брунини (Бразилия) и сопредседателя г-на Хэрлана Шэннона (США) содержит подробный обзор достигнутых успехов в работе групп по координации осуществления (ГКО) и экспертных групп (ЭГ), в соответствии с кругом их обязанностей.

6.2.2 Комиссия с признательностью отметила, что ОГПО 2 продолжает проводить активный и оперативный обзор всей деятельности, связанной со вспомогательными системами для агрометеорологического обслуживания, включая такие технологии, как географические информационные системы (ГИС), дистанционное зондирование для определения агроклиматических характеристик и устойчивого управления землепользованием, управление данными, а также валидацию и применение моделей и методов научных исследований на экорегиональном уровне.

6.2.3 Комиссия отметила следующие рекомендации группы по координации осуществления (ГКО) вспомогательных систем для агрометеорологического обслуживания:

- a) повысить плотность сети и улучшить качество работы метеорологических станций в сельскохозяйственных районах и в районах поддержки сельского хозяйства (напр., на водосборных площадях);
- b) улучшать взаимодействие между НМГС и потребителями агрометеорологической информации путем более широкого распространения агрометеорологических данных и продукции. Комиссия подчеркнула, что обеспечение обратной связи с сельскохозяйственным сообществом является очень важным для поставщиков метеорологической и климатической информации;
- c) обеспечить, чтобы индексы засухи и расчеты водного баланса формулировались с учетом требований конкретных культур и предусматривали разработку пилотного проекта.

#### 6.2.4 Комиссия согласилась со следующими рекомендациями ГКО:

- a) призвать НМГС и других поставщиков данных предоставлять соответствующие данные потребителям агрометеорологической информации своевременным, удобным в использовании и легкодоступным образом с целью облегчения доступа конечных потребителей к этим данным;
- b) призвать пользователей облачных вычислений, по возможности, делать данные доступными и улучшить возможности для доступа к ним, в том числе с использованием беспроводных устройств;
- c) улучшать наращивание потенциала для сельскохозяйственных метеорологов и посредников (например, служб распространения знаний, фермерских ассоциаций);
- d) интегрировать наблюдения *in situ* и измерения посредством дистанционного зондирования с целью оказания содействия в валидации данных дистанционного зондирования и сравнения их с наземными эталонными измерениями и улучшать качество и пространственное покрытие агрометеорологических данных и продукции;
- e) использовать ГИС в качестве эффективного инструмента по интегрированию метеорологических, климатических, сельскохозяйственных и связанных с ними данных для поддержки агрометеорологической продукции и моделей;
- f) продолжать использование голосовых и текстовых систем коммуникации и расширять разработку продуктов на базе Интернета и связанных с ними приложений, которые могут отображаться и находиться в легком доступе на мобильных средствах связи (например, мобильных телефонах, планшетах) в связи с быстрым расширением беспроводных сетей связи по всему миру.

#### 6.2.5 Комиссия далее согласилась со следующими рекомендациями ГКО для возможного рассмотрения НМГС:

- a) разработать пилотные проекты по созданию систем поддержки принятия решений (СППР), инструментов и механизмов по предоставлению обслуживания в области заблаговременных предупреждений для сельскохозяйственных пользователей;
- b) разработать обмен метаданными для наблюдений и продукции (получаемой на основе данных) и предоставлять незатрудненный доступ через различные платформы и организации;
- c) поддерживать связь с национальными партнерами по вопросам интеграции других наблюдательных сетей в их собственную сеть;
- d) укреплять взаимодействие между организациями, вносящими вклад в подготовку агрометеорологической продукции и обслуживания (например, правительственные учреждения, службы распространения знаний, фермерские ассоциации, образовательные учреждения, неправительственные организации), и лицами, принимающими решения в области сельского хозяйства (например, фермеры, лица, определяющие политику).

#### 6.2.6 Комиссия рекомендовала Секретариату ВМО разработать и опубликовать брошюры по следующим темам:

- a) руководящие принципы по разработке агрометеорологических бюллетеней на основе требований, изложенных в пункте 6.2.7;
- b) интеграция национальных агрометеорологических сетей в сети метеорологических служб.

6.2.7 Комиссия рекомендовала, чтобы рабочий план соответствующего органа рабочей структуры на следующий межсессионный период включал определение минимального набора переменных и требований для подготовки бюллетеней, включая максимальные и минимальные температуры и осадки, а также отметила, что для отдельных видов сельскохозяйственной деятельности (например, борьба с заболеваниями растений и животных) могут понадобиться другие переменные.

**Экспертная группа по развитию систем поддержки принятия агрометеорологических решений в различных масштабах (ЭГ РСПАР)**

6.2.8 Комиссия выразила благодарность г-ну Нику Холдену, руководителю экспертной группы (ЭГ), за его всеобъемлющий отчет и с признательностью отметила, что совещание этой ЭГ было проведено в Кампинасе, Бразилия, в мае 2012 г. совместно с международным практическим семинаром.

6.2.9 Комиссия отметила следующие выводы ЭГ:

- a) существует множество инструментов, разработанных и находящихся в распоряжении конечных пользователей, однако немногие из них разработаны надлежащим образом в качестве средств поддержки принятия решений с соответствующим учетом нужд пользователей и их опыта в использовании этих инструментов, потоков данных и активных коммуникаций;
- b) недостаточно используется численное прогнозирование погоды (ЧПП), ГИС, дистанционное зондирование (ДЗ), информационно-коммуникационные технологии для агрометеорологических СППР и применительно к прогнозам погоды и сезонным климатическим предсказаниям. Данные технологии недостаточно хорошо используются, принимая во внимание потребности с точки зрения пространственной и временной специфики сельскохозяйственной информации;
- c) существует относительный недостаток инструментов для работы на мобильных устройствах;
- d) следует принимать активные меры по предотвращению распространения недостаточно разработанных инструментов для поддержки процесса принятия решений (например, быстрая передача результатов научных исследований в консультативную сферу);
- e) существует тенденция к пассивному распространению прогнозов погоды и климатических предсказаний;
- f) дистанционное зондирование предлагает гораздо больше, чем только инструмент для прогнозистов, поскольку большое количество производных данных может быть получено от наблюдений за Землей.

6.2.10 Комиссия согласилась со следующими рекомендациями ЭГ:

- a) имеется срочная необходимость в определении наилучшей практики для цикла выработки агрометеорологического СППР в целях обеспечения более высокой экономической ценности агрометеорологической информации и ее распространения;
- b) необходимо содействовать разработке новых инструментов СППР для использования рамочной основы, которая позволит обеспечить, чтобы распространение выходной продукции лежало в основе структуры;
- c) ГИС должны стать стержневой технологией для развития самых современных агрометеорологических СППР. Это обеспечит, что новые инструменты смогут надлежащим образом обрабатывать пространственные данные, будут иметь устойчивые средства управления базами данных и веб-сервисы;

- d) более широко должны использоваться ЧПП, а протоколы, которые позволили разработать модели ЧПП на основе регионального сотрудничества, могли бы быть расширены за счет разработки региональных СППР, движимых моделями ЧПП;
- e) сбор данных должен стать более эффективным с точки зрения затрат за счет развития инструментов дистанционного зондирования, особенно в отношении СППР, учитывая естественную близость ГИС и дистанционного зондирования;
- f) информационные и коммуникационные технологии должны развиваться в целях установления активного диалога между пользователями СППР, а не пассивного монолога;
- g) больше усилий необходимо направить на разработку стратегических, тактических и оперативных инструментов для сельского хозяйства с активными каналами распространения прогнозов погоды и предсказаний климата, поскольку пока сохраняется тенденция к их пассивному распространению.

***Экспертная группа по программному обеспечению для оперативных применений в агрометеорологии (ЭГПООП)***

6.2.11 Комиссия с признательностью отметила работу, проведенную ЭГ, и поблагодарила ее руководителя Ольгу Чуб (Российская Федерация). Комиссия с признательностью отметила, что совещание этой ЭГ было проведено в Обнинске, Россия, в октябре 2012 г. совместно с международной конференцией.

6.2.12 Комиссия согласилась со следующими выводами ЭГ:

- a) научное сообщество разработало многочисленные наборы данных, компьютерные приложения, модели и системы по поддержке принятия решений, которые показывают, каким образом процесс принятия решений может быть улучшен на уровне фермерских хозяйств. Однако немногие из этих ресурсов успешно преобразованы в оперативные приложения;
- b) ГИС позволяют пользователям соединять множество комплектов данных, осуществлять комплексный анализ и визуализировать пространственные взаимосвязи. В некоторых странах и регионах эксперты используют сложные ГИС для анализа и иллюстрации влияния погоды и климата на сельское хозяйство, и члены ЭГ рекомендовали их расширенное использование. Однако коммерческое программное обеспечение ГИС является недопустимо дорогостоящим и сложным для применения для большинства фермеров. Фермеры потенциально могли бы пользоваться бесплатными ГИС или ГИС с открытым исходным кодом, но подобное программное обеспечение по-прежнему может быть сложным в использовании. Наилучшим вариантом для использования ГИС на уровне фермерских хозяйств, скорее всего, станет развитие ГИС на основе Интернета;
- c) мобильные телефоны являются особенно привлекательной возможностью для распространения агрометеорологической информации, так как эти устройства могут поддерживать ряд приложений, включая голосовые, текстовые, компьютерные приложения и возможность выхода в Интернет;
- d) крайне важно, чтобы соответствующая метеорологическая, климатическая и сельскохозяйственная информация предоставлялась фермерам в понятном, кратком и своевременном виде, чтобы они могли легко ее интерпретировать и принимать оптимальные решения на своих фермах.

6.2.13 Комиссия согласилась со следующими рекомендациями ЭГ:

- a) дальнейшее развитие ресурсов, перечисленных в пункте 6.2.12 (а), должно с самого начала включать планы, предусматривающие адаптацию этих возможностей к оперативному применению. В этих планах должны рассматриваться

такие вопросы, как разработка удобного в пользовании интерфейса, предложение базового обучения пользователей, поддержание потоков данных и настройка приложений для использования в заданном местоположении;

- b) должно быть продолжено и расширено использование Интернета, мобильных телефонов и систем связи на основе радио и Интернета (РАНЕТ) с целью содействия передаче информации о погоде и климате сельскохозяйственным общинам;
- c) необходимо расширять использование и предоставление данных дистанционного зондирования для содействия проведению агрометеорологических и агроклиматологических оценок и оказания поддержки точному земледелию;
- d) для обучения потенциальных пользователей тому, как пользоваться компьютерными приложениями и обмениваться пользовательским опытом, потенциальным пользователям должны быть предложены практические семинары, учебные занятия, передвижные семинары и стажировки;
- e) агрометеорологическое сообщество должно продолжать выработку инновационных подходов для обучения фермерского сообщества (например, «Climate Dogs» (Климатические собаки) в Австралии и «Climate Crab» (Климатический краб) в островных государствах Тихого океана; эти занимательные идеи помогли агрометеорологическому сообществу «достучаться» до фермеров путем предоставления концепции климатических воздействий на сельское хозяйство в легкодоступной и занимательной форме).

### **6.3 Деятельность Открытой группы 3 по программной области (пункт 6.3 повестки дня)**

#### ***Группа по координации осуществления (ГКО) деятельности по вопросам изменения/изменчивости климата и стихийных бедствий в связи с сельским хозяйством (ГКИСБ)***

6.3.1 Комиссия с удовлетворением отметила, что отчет председателя ОГПО 3 д-ра Роджера Стоуна (Австралия) и сопредседателя д-ра Симоне Орландини (Италия) содержит подробный обзор успехов, достигнутых в работе групп по координации осуществления (ГКО) и групп экспертов (ГЭ), в соответствии с кругом их обязанностей.

6.3.2 Комиссия отметила следующие выводы из обзора последствий изменения/изменчивости климата и стихийных бедствий (ПИКСБ), сделанные ГКО:

- a) смягчение последствий и адаптация к влиянию глобального изменения климата и экстремальных погодных явлений являются одними из самых крупных задач, стоящих в настоящее время перед человечеством. Увеличение частоты и интенсивности засух и паводков наносит ущерб животноводству и сельскому хозяйству и в будущем, наряду с наблюдающимся в последние три десятилетия потеплением, может представлять угрозу для среды обитания многих видов рыб, а также морских и пресноводных видов;
- b) крайне важно проводить оценку обусловленных климатом изменений в *региональном сельском хозяйстве и пастбищном, лесном и рыбном хозяйствах*, поскольку в прошлом климатические изменения и экстремальные климатические явления наносили серьезный ущерб цивилизациям (таким как Инки и Майя);
- c) аналитические меры снижения уязвимости, которые являются полезными для расстановки приоритетов и оценки политики реагирования на проекции изменения климата, еще необходимо развивать. В современных научных исследованиях преобладает моделирование опасных явлений/последствий исходя из предыдущего опыта управления рисками, связанными с сезонной изменчивостью климата;

- d) обширные научные исследования по вопросу воздействия изменения климата на посевы и пастбища/скот показали значительное воздействие, которое будет оказывать изменение климата на продуктивность скота в тропических регионах, определение средней урожайности и частоту случаев неурожая;
- e) в некоторых исследованиях по вопросу изменения климата сообщается о воздействии на опасность возникновения лесных пожаров, в связи с чем многие регионы мира могут столкнуться с общим увеличением пожароопасности из-за высокой степени корреляции между индексами пожароопасности, экстремально высокими температурами и периодическими засухами;
- f) исследования по вопросу потенциальных демографических изменений в широких слоях населения под воздействием изменения климата показали, что оно может привести к изменениям спроса на сельскохозяйственную продукцию на региональном уровне.

6.3.3 Комиссия отметила следующие выводы из обзора стратегий по смягчению последствий и адаптации для национального и регионального сельского, пастбищного, лесного и рыбного хозяйств, сделанные ГКО:

- a) риски, связанные с погодой и климатом, являются главным источником изменчивости урожайности и доходов, при этом отмечается, что процесс принятия решений в области сельского хозяйства включает, помимо климата, много аспектов, в том числе экономику, социальные факторы и политические соображения;
- b) для того чтобы сельское хозяйство могло адекватно реагировать на будущие климатические вызовы, необходимо не только улучшение предсказания климата, но и более углубленное понимание науки о климате и ее значимости среди заинтересованных сторон, включая специалистов по популяризации сельскохозяйственных знаний, консультантов-агрономов, производителей, мукомолов и торговцев на протяжении всей цепи производства и поставки сельскохозяйственной продукции;
- c) необходимо в дальнейшем предоставлять инструменты и информационно-пропагандистские услуги для обеспечения доступа фермеров к климатическим данным, особенно в масштабе, необходимом им для принятия решений и анализа альтернативных вариантов управления и землепользования.

6.3.4 Комиссия отметила, что ГКО перечислила ряд важных имеющихся в наличии оперативных или квазиоперативных систем сезонного прогнозирования климата, некоторые из которых имеют глобальное применение и дают ряд ценных результатов, таких как прогнозы экстремальных явлений, а также температуры и осадков в различных пространственных и временных масштабах (например, ЕЦСПП, ИРИ, МБСК, НУОА, АБМ). Комиссия поддержала рекомендацию об улучшении доступности этих систем и рекомендовала Генеральному секретарю изучить вопрос о разработке мероприятий по подготовке кадров для сельскохозяйственного сообщества с целью улучшения понимания и использования этих систем.

6.3.5 Комиссия отметила, что существует ряд более целенаправленных и конкретных региональных примеров систем сезонного прогнозирования климата, таких как региональные климатические центры (РКЦ), которые разрабатываются при поддержке государства или непосредственной поддержке отраслей экономики и предназначены для конкретных отраслей сельского хозяйства. Комиссия призвала страны-члены изучить эти примеры и попытаться внедрить полученные уроки в свое обслуживание.

6.3.6 Комиссия с признательностью отметила, что ГКО провела обзор успешных тематических исследований и недостатков (например, временных, пространственных) применения проекций изменения климата для повышения эффективности ведения сельского, пастбищного, лесного и рыбного хозяйств на национальном и региональном уровнях. Комиссия призвала страны-члены изучить эти тематические исследования и извлечь уроки из этих примеров.

6.3.7 Комиссия поручила Генеральному секретарю разработать руководящие материалы по примерам и тематическим исследованиям, предложенным ГКО, с целью дальнейшего распространения этих идей и передовой практики в странах-членах.

**Экспертная группа по экстремальным метеорологическим и климатическим явлениям и их воздействиям и по стратегиям обеспечения готовности в сельском хозяйстве, пастбищных угодьях, лесном и рыбном хозяйствах (ЭГМВСО)**

6.3.8 Комиссия поблагодарила г-на Премчанда Гоолаупа (Маврикий), руководителя ЭГ, за его всеобъемлющий отчет, и отметила, что совещание было проведено в Осаке, Япония, в марте 2012 г. совместно с международным симпозиумом.

6.3.9 Комиссия отметила следующие рекомендации ЭГ:

- a) разработать средства поддержки процесса принятия решений с соответствующим учетом потребностей пользователей, опыта работы пользователей с этими средствами, линий передачи данных и активной коммуникации;
- b) внедрить или усовершенствовать имеющиеся системы заблаговременного предупреждения на национальном уровне, особенно в отношении засух, нехватки водных ресурсов и лесных пожаров;
- c) указать на последствия экстремальных погодных явлений для сельского и лесного хозяйств и способы борьбы с ними;
- d) оценить экономические затраты и выгоды для сельского хозяйства от экстремальных погодных явлений.

6.3.10 Комиссия согласилась со следующими рекомендациями ЭГ:

- a) внедрить месячные и сезонные агрометеорологические прогнозы для сельскохозяйственного производства на национальном уровне там, где они еще не используются;
- b) обеспечить доступность и актуальность агрометеорологической информации для максимального количества пользователей, насколько это возможно;
- c) организовать учебные практикумы и семинары по использованию агрометеорологической информации для фермеров и рыбаков;
- d) установить обратную связь с пользователями (агрономами, лесоводами, фермерами и рыбаками) с целью улучшения качества агрометеорологической информации и содействия применению методик самоадаптации пользователями;
- e) способствовать улучшению взаимодействия между агрометеорологами, агрономами и лесоводами, особенно с посредниками, такими как сельскохозяйственные информационно-пропагандистские службы, которые являются консультативными службами, обеспечивающими связь между фермерами и государством, образовательными учреждениями и субъектами агробизнеса;

**Экспертная группа по реагированию сельскохозяйственных общин на информацию об изменении климата: адаптация на региональном уровне (ЭГРИКА)**

6.3.11 Комиссия поблагодарила д-ра Уорда Смита (Канада), руководителя ЭГ, за его всеобъемлющий отчет и отметила, что совещание проходило в Топольчанки, Словакия, в мае 2011 г. в увязке с совместной международной конференцией ВМО и Программы действий КОСТ.

6.3.12 Комиссия отметила следующие рекомендации ЭГ:

- a) оценки изменения климата для всех сельскохозяйственных регионов необходимы для того, чтобы лица, принимающие решения на региональном уровне, могли формировать политику, обеспечивающую экономическую эффективность/ конкурентоспособность производителей их региона на мировом рынке;

- b) необходимо улучшать передачу сельскохозяйственной информации об изменении климата лицам, принимающим решения. Путем определения факторов изменения климата, имеющих отношение к сельскохозяйственной деятельности и процессу принятия решений, а также сообщения об ожидаемых изменениях в этих погодно-климатических факторах, можно улучшить поддержку деятельности, связанной с изменением климата;
- c) важно осуществлять целостный или системный подход при разработке практик адаптации, учитывающих производительность, социально-экономические последствия и устойчивость;
- d) необходимо интегрировать общие модели оценки с сельскохозяйственными моделями и моделями изменения климата, чтобы учитывать динамическое взаимодействие между процессами;
- e) разработка региональных или страновых моделей, параметризация и специальные знания необходимы для обеспечения хороших результатов работы инструментов и моделей для различных видов почв, управления и климатических условий;
- f) необходимо продолжать усовершенствовать климатическое моделирование и методики прогнозирования с целью улучшения возможностей для оценки рисков, связанных с изменением и изменчивостью климата. Проекция климата является необходимой вводной информацией для инструментов и моделей, дающих оценку влияния климата на сельскохозяйственную производительность и устойчивость;
- g) существует потребность в улучшенном и легком для понимания климатическом прогнозировании, которое позволит улучшить принятие решений в отношении планирования сроков в области управления такими видами сельскохозяйственной деятельности, как посев, сбор урожая, удобрение и обработка почвы в отдельных странах во всех регионах;
- h) учитывая, что социально-экономические последствия для сельского хозяйства трудно охарактеризовать и спрогнозировать, для сельскохозяйственных общин очень важно включать экономические факторы в адаптивные оценки;
- i) имеется неотложная необходимость интегрировать схемы адаптации в планирование устойчивого развития, в частности в развивающихся странах;
- j) важно, чтобы развивающиеся страны были вовлечены в планирование национальных и региональных программ по адаптации.

#### 6.3.13 Комиссия согласилась со следующими рекомендациями ЭГ:

- a) в отношении методологий оценки адаптации больше усилий необходимо направить на стандартизацию процедуры, усовершенствование документации, упрощение средств взаимодействия с пользователями и подготовку персонала, в частности в странах, располагающих ограниченными ресурсами;
- b) крайне важно иметь доступ к детальным и точным климатическим данным для точного предсказания последствий изменения и изменчивости климата. Такие данные, как солнечная радиация, скорость ветра и относительная влажность, необходимы для точного прогнозирования мер адаптации систем выращивания сельскохозяйственных культур, однако эти данные часто бывают недоступны;
- c) необходимо усовершенствовать климатическое обслуживание, особенно в развивающихся странах, чтобы сельскохозяйственные общины, в том числе производители, группы управления фермерским хозяйством, работники служб популяризации сельскохозяйственных знаний, политические аналитики и т.д., могли принимать обоснованные решения в отношении действий, которые будут повышать качество производства и создавать более устойчивые к экстремальным климатическим явлениям системы;

- d) следует усилить поддержку со стороны стран-членов посредством подготовки работников службы популяризации знаний в области сельского хозяйства или организации передвижных семинаров с целью оказания помощи фермерам и другим лицам, связанным с сельским хозяйством, в улучшении понимания климатических данных и способов применения этих данных для повышения показателей урожайности и устойчивости;
- e) необходимо прилагать усилия для обучения фермеров и сотрудников служб популяризации знаний и улучшения их взаимодействия с национальными метеорологическими и гидрологическими службами;
- f) необходимо усовершенствовать методы наблюдений за природными ресурсами с помощью современных приборов, чтобы обеспечить возможность производителям и лицам, ответственным за принятие решений, продумывать стратегии адаптации, а исследователям разрабатывать и усовершенствовать инструменты и модели.

## 7. РАЗВИТИЕ ПОТЕНЦИАЛА (пункт 7 повестки дня)

### 7.1 Учебная деятельность в сельскохозяйственной метеорологии (пункт 7.1 повестки дня)

#### Обзор

7.1.1 Комиссия отметила, что образование, подготовка кадров и распространение знаний в области сельскохозяйственной метеорологии составляют значительную часть деятельности Комиссии. Комиссия подчеркнула ее неизменную важность для стран-членов, в частности для наименее развитых и развивающихся стран, и необходимость придания ей первостепенной важности.

7.1.2 Комиссия отметила, что резолюция 32 (Кг-XVI) – Определение терминов «метеоролог» и «техник-метеоролог» предусматривала замену *Руководящих принципов образования и подготовки кадров в области метеорологии и оперативной гидрологии, том I* (ВМО-№ 258) *Наставлением по применению стандартов образования и подготовки кадров в области метеорологии и гидрологии* (ВМО-№1083) начиная с 1 декабря 2013 г. Комиссия отметила, что основной поправкой к публикации ВМО-№ 1083 стал переход от подхода, основанного на учебных программах, к подходу, основанному на результатах обучения, для метеорологов и техников-метеорологов. Комиссия высоко оценила, что *Руководящие принципы для учебных программ по сельскохозяйственной метеорологии, дополнение № 2* (ВМО-№ 258) уже опубликованы, и рекомендовала пересмотреть это дополнение с точки зрения подхода, основанного на результатах обучения, следуя примеру публикации ВМО-№ 1083. Поскольку четвертое издание публикации ВМО-№ 258 было заменено публикацией ВМО-№ 1083 1 декабря 2013 г., Комиссия решила, что дополнение № 2 публикации ВМО-№ 258 следует рассматривать как текущую версию, пока не будет одобрена новая предложенная публикация.

7.1.3 Комиссия с признательностью отметила, что для проектов МЕТАГРИ Секретариат взял за основу уже хорошо отработанный и успешный экспериментальный проект в Мали. Комиссия настоятельно призвала Секретариат и страны-члены привлекать национальные институты, включая НМГС, с самого начала разработки внебюджетных проектов и попытаться перенять успешные проекты.

7.1.4 Комиссия высоко оценила предложение президента о создании глобальных показательных центров в области сельскохозяйственной метеорологии (ГПЦСхМ) для подготовки следующего поколения агрометеорологов. Комиссия согласилась с тем, что ГПЦСхМ будут поддерживать принципы Комиссии, и подчеркнула необходимость того, чтобы они дополняли работу региональных учебных центров (РУЦ) по налаживанию связей с сельскохозяйственным сообществом.

7.1.5 Комиссия отметила важность этих и других вопросов, связанных с образованием и подготовкой кадров, и в связи с этим приняла [рекомендацию 3 – Подготовка кадров и образование в области сельскохозяйственной метеорологии](#).

### **Учебные мероприятия, организованные/совместно спонсируемые ВМО**

7.1.6 Комиссия выразила свое удовлетворение в связи с тем, что Секретариат смог оказать поддержку НМГС Индии, Эквадора, Перу, Румынии и Республики Молдова в организации передвижных семинаров по вопросам погоды, климата и фермеров. Комиссия настоятельно призвала Секретариат предпринять усилия по мобилизации финансовых ресурсов в поддержку проведения передвижных семинаров в других странах и регионах.

7.1.7 Комиссия высоко оценила успешную организацию ВМО онлайн-версии учебного курса «Статистика в прикладной климатологии» (СВПК) в Объединенной Республике Танзания в сентябре 2013 г. при технической поддержке Университета Рединга. Комиссия настоятельно призвала Генерального секретаря продолжать оказывать поддержку подобным курсам СВПК в интересах развития потенциала в области сельскохозяйственной метеорологии и в более широком смысле в интересах соответствующих аспектов климатологии и ГРОКО.

7.1.8 Комиссия выразила свою признательность всем странам-членам, предоставившим свои учебные объекты и/или экспертов для проведения этих учебных мероприятий. Комиссия отметила, что многие другие учебные мероприятия рассматриваются также в рамках пункта 7.2 повестки дня.

## **7.2 Проекты в сельскохозяйственной метеорологии (пункт 7.2 повестки дня)**

### **Проекты МЕТАГРИ и METAGRI OPERATIONAL (Оперативная фаза проекта МЕТАГРИ)**

7.2.1 Комиссия с удовлетворением отметила прогресс, достигнутый в рамках реализации первого проекта МЕТАГРИ, и его развитие в проект METAGRI OPERATIONAL (Оперативная фаза проекта МЕТАГРИ) с более диверсифицированным подходом к оперативному метеорологическому обслуживанию сельского хозяйства на основе использования климатической и метеорологической информации, в том числе в данном подходе, основной вспомогательной документации, наращивания потенциала агрометеорологов НМГС, улучшения коммуникационных навыков, расширения институционального сотрудничества и развития продуктивного диалога с мелкими фермерами во время передвижных семинаров.

7.2.2 Комиссия с удовлетворением отметила результаты проекта МЕТАГРИ (2009-2011 гг.) и поблагодарила Испанское государственное метеорологическое агентство (АЕМЕТ) и правительство Греции за финансовую поддержку деятельности в рамках проекта МЕТАГРИ, которая позволила нескольким НМГС Западной Африки организовать в их странах передвижные семинары по вопросам погоды, климата и фермеров. Комиссия с удовлетворением отметила, что в рамках данного проекта в общей сложности было организовано 160 семинаров, обучение прошли около 7 800 человек, 7 000 из которых являются фермерами, в том числе 1 000 женщин. В общей сложности было распространено 3 325 пластиковых дождемеров.

7.2.3 Комиссия поблагодарила Министерство иностранных дел правительства Норвегии за предоставление финансовой поддержки проекту METAGRI OPERATIONAL (Оперативная фаза проекта МЕТАГРИ) (2012 г. и позднее). Комиссия с удовлетворением отметила, что было организовано около 190 дополнительных передвижных семинаров в шестнадцати странах, на которых прошли обучение еще 6 500 человек и было распространено 3 800 простых пластиковых дождемеров.

7.2.4 Комиссия также поблагодарила Национальную метеорологическую службу Мали за помощь в проекте посредством изготовления дождемеров для их распространения среди фермеров, участвующих в семинарах, и все НМГС Западной Африки за предоставление экспертов и другой поддержки на местном уровне для обеспечения успешной реализации проектов. Комиссия выразила признательность экспертам из стран Западной Африки за их

активное участие в разработке различных руководящих принципов для проектов МЕТАГРИ и настоятельно призвала Секретариат продолжать практику использования местных экспертов в проектной деятельности.

7.2.5 Комиссия рекомендовала оценивать качество измерений осадков, проводимых с помощью простых пластиковых дождемеров в рамках проекта МЕТАГРИ OPERATIONAL (Оперативная фаза проекта МЕТАГРИ), путем сравнения с измерениями, проводимыми НМГС с помощью стандартных дождемеров. Комиссия также поручила Секретариату проводить стандартизацию простых пластиковых дождемеров совместными усилиями Комиссии по приборам и методам наблюдений (КПМН), Комиссии по гидрологии (КГи), Комиссии по климатологии (ККл) и КСхМ. Комиссия отметила, что эта деятельность могла бы также способствовать реализации задач Интегрированной глобальной системы наблюдений ВМО (ИГСНВ).

7.2.6 Комиссия с признательностью отметила использование РУЦ Лагос для проведения мероприятий по обучению преподавателей в рамках проекта МЕТАГРИ для англоязычных стран, а также сотрудничество с ФАО в подготовке кадров и организации передвижных семинаров в Либерии и консультаций в Сьерра-Леоне. Комиссия рекомендовала Секретариату изучить возможности предоставления помощи странам с малым потенциалом.

7.2.7 Комиссия с удовлетворением отметила, что новым аспектом проекта МЕТАГРИ OPERATIONAL (Оперативная фаза проекта МЕТАГРИ) стала организация учебных курсов по использованию спутниковой продукции в сельскохозяйственной метеорологии в сотрудничестве с ЕВМЕТСАТ. Комиссия поблагодарила ЕВМЕТСАТ за финансовую поддержку, а также Центр АГРГИМЕТ и Метеорологическое агентство Ганы за логистическую поддержку. Комиссия рекомендовала поддерживать проведение этих учебных курсов и распространять их на другие Регионы ВМО.

7.2.8 Комиссия настоятельно призвала страны-члены изучить возможность предоставления добровольной помощи в поддержку осуществления этих видов деятельности после 2015 г., консолидировать развитие агрометеорологического обслуживания в странах Западной Африки и рассмотреть возможности расширения данного подхода на другие регионы.

### ***Другие проекты***

7.2.9 Комиссия выразила признательность Фонду Рокфеллера, оказавшему поддержку Национальному метеорологическому агентству Эфиопии (НМАЭ) посредством Соглашения с ВМО о предоставлении гранта на проект по обучению преподавателей метеорологической и климатической информации и продукции для служб популяризации сельскохозяйственных знаний в Эфиопии. Комиссия отметила, что проект позволил НМАЭ наладить взаимодействие со специалистами по популяризации сельскохозяйственных знаний и экспертами в области сельского хозяйства и обеспечить их обучение в области предоставления фермерам более практических знаний об агрометеорологическом обслуживании и применениях. Комиссия призвала страны-члены и Секретариат изучить возможности финансирования для проведения аналогичных мероприятий в других странах.

7.2.10 Комиссия отметила, что ПСхМ внесла вклад в реализацию Показательного проекта по прогнозированию явлений суровой погоды – Восточная Африка (ПППСР-ВА) КОС путем оказания помощи странам в обеспечении сельскохозяйственного сообщества улучшенными применениями прогнозирования погоды. Комиссия отметила создание агрометеорологической рабочей группы по ПППСП-ВА, которая провела совещание в феврале 2012 г. с целью разработки перечня продукции метеорологического прогнозирования для оказания помощи агрометеорологам в предоставлении улучшенного руководства их пользователям при обеспечении поддержки путем обучения более эффективному использованию этой продукции. Комиссия призвала страны-члены разрабатывать продукцию и обслуживание для сельского хозяйства, животноводства, лесного, пастбищного и рыболовного хозяйств в виде предупреждений об экстремальных метеорологических явлениях и краткосрочных прогнозов для предотвращения гибели людей и повреждения культур и оптимизации практики производства продовольствия.

7.2.11 Комиссия поддержала использование технологий мобильной связи в качестве полезного метода распространения информации о погоде и климате среди сельских фермеров и рыбаков. Комиссия с удовлетворением отметила успешность экспериментального проекта по использованию мобильных телефонов в Уганде. В рамках данного проекта с Департаментом метеорологии Уганды и Фондом Грамин ежедневно предоставляются прогнозы погоды рыбакам по отдельному району озера Виктория и фермерам в Восточной Уганде. Комиссия также предложила Секретариату, Уганде и донорам изучить возможности оказания дальнейшей поддержки этой деятельности.

7.2.12 Комиссия приветствовала участие Объединенной Республики Танзания в проекте по оповещению об опасных явлениях погоды посредством мобильной телефонной связи, следуя примеру проекта по озеру Виктория, и развитие новых компонентов по интеграции общинных радиостанций и школьной системы в дополнение к мобильным технологиям. Комиссия также призвала страны-члены содействовать этой деятельности в их странах.

7.2.13 Комиссия отметила успешное завершение проекта по Карибской агрометеорологической инициативе (КАМИ), который способствовал развитию потенциала десяти НМГС англоязычных стран Карибского бассейна в области предоставления климатического обслуживания сотрудникам служб популяризации сельскохозяйственных знаний и всему сельскохозяйственному сообществу в их соответствующих странах. Комиссия призвала участвующие институты и Секретариат продолжать сотрудничество и развитие этого обслуживания. Комиссия также отметила, что в рамках проекта была подготовлена и распространена среди региональных органов власти **концептуальная записка**, которая способствовала развитию метеорологического и климатического обслуживания для обеспечения продовольственной безопасности в Карибском регионе.

7.2.14 Комиссия приветствовала инициативу программы «Ирландская помощь» по обеспечению последующих мер по «обучению преподавателей» и организации передвижных семинаров, разработанных НМАЭ, и их реализации в подверженном засухам северном районе Тыграй в Эфиопии и призвала НМАЭ и ВМО продолжать эту деятельность.

7.2.15 Комиссия отметила, что основным итогом Сенегальского практикума по расширению климатического обслуживания для фермеров в Африке и Южной Азии стала подготовка проектных предложений по результатам взаимодействия между участниками практикума. Комиссия рекомендовала Генеральному секретарю проводить работу с партнерами практикума (ЮСАИД, ИКСХПБ и ПКО) с целью дальнейшей разработки проектных предложений, с тем чтобы окончательные варианты предложений были направлены международным донорам для возможного финансирования.

7.2.16 Комиссия отметила, что ВМО и Университет им. Джорджа Мейсона (США) работают над проектом в Южной Африке по интеграции спутниковой информации MODIS с данными измерений влажности почвы in-situ. Проект направлен на укрепление интегрированных и совместных систем заблаговременных предупреждений о метеорологических и климатических рисках для обеспечения устойчивого сельскохозяйственного производства в Африке. Комиссия рекомендовала Секретариату расширять эту деятельность по возможности и на другие страны в регионе.

7.2.17 Комиссия отметила острую необходимость в разработке стандартов и руководящих принципов для глобальных измерений почвенной влажности в поддержку Международной сети наблюдений за влажностью почвы (МСНВП), координируемой Глобальным экспериментом по изучению энергетического и водного цикла (ГЭКЭВ), ГЕО, и Комитетом по спутниковым наблюдениям за Землей (КЕОС). Комиссия порекомендовала, чтобы ПСхМ ВМО учредила и координировала Показательный проект по влажности почвы (ППВП) для разработки этих стандартов и руководящих принципов, который также окажет важную поддержку миссии и задачам ГРОКО.

### 7.3 Симпозиумы, семинары и практикумы в области сельскохозяйственной метеорологии (пункт 7.3 повестки дня)

7.3.1 Комиссия с удовлетворением отметила, что большое количество семинаров и практикумов было организовано ВМО или совместно с ВМО в тесном сотрудничестве с другими учреждениями, включая учебные семинары, международные конференции или семинары по вопросам климата, изменчивости климата и сельского хозяйства.

7.3.2 Комиссия выразила свою признательность в связи с участием и сотрудничеством ряда международных, региональных и национальных организаций в деятельности ВМО, связанной с подготовкой кадров и просвещением в области сельскохозяйственной метеорологии, в частности, ФАО, МФСР, КБО ООН, Министерства сельского хозяйства Соединенных Штатов Америки (ЮСДА), ЕВМЕТСАТ, Центра АГРГИМЕТ, Агентства Соединенных Штатов по международному развитию (ЮСАИД) и Объединенного научно-исследовательского центра. Комиссия поручила Генеральному секретарю продолжать привлекать спонсоров к организации таких мероприятий.

7.3.3 Комиссия отметила успешное проведение различных симпозиумов, семинаров и практикумов в течение межсессионного периода и поручила Генеральному секретарю изучить возможности оказания дальнейшей поддержки для организации таких мероприятий. Комиссия будет размещать на своем веб-сайте обновленную информацию о профинансированных и утвержденных симпозиумах и семинарах по сельскохозяйственной метеорологии для стран-членов в течение межсессионного периода ([www.wmo.int/agm](http://www.wmo.int/agm)). Комиссия предложила следующие представляющие интерес темы для организации таких мероприятий в рамках имеющихся финансовых ресурсов:

#### **Симпозиумы/практикумы**

- a) Международный симпозиум по экстремальным явлениям погоды и климата, продовольственной безопасности и биоразнообразию, Вашингтонская агломерация, Вашингтон (округ Колумбия), (Фэйрфакс, штат Вирджиния), США, 20-24 октября 2014 г. ;
- b) Объединяя сельское хозяйство и лесные экосистемы с общественными системами: от науки к предоставлению обслуживания.
- c) Песчаные и пыльные бури в засушливых районах: причины, воздействие на сельское хозяйство и меры борьбы;
- d) Влияние экстремальных явлений погоды на сельское хозяйство в Африке – распространение стратегий преодоления последствий среди фермеров.
- e) Региональный семинар по методикам определения влажности почвы с использованием комплексных спутниковых и наземных измерений, динамических моделей и ГИС для Российской Федерации, СНГ и других заинтересованных стран.
- f) Использование ГИС для интеграции погодных, климатических, сельскохозяйственных и других соответствующих данных в поддержку сельскохозяйственной метеорологической продукции и моделей.
- g) Международная конференция по проекту METAGRI OPERATIONAL
- h) Семинар по вопросам стоимости передачи погодных и сельскохозяйственных данных для сообществ в сельских районах.
- i) Семинар по оценке влияния предоставления сельскохозяйственного обслуживания и о необходимости адаптации к изменению климата.
- j) Укрепление служб пропаганды знаний для эффективной передачи и распространения информации о погоде и климате в фермерском сообществе.

- k) Обзор полезности и адекватности сезонного прогнозирования с акцентом на сельское хозяйство (различные регионы ВМО).
- l) Средства и методологии в поддержку адаптации сельскохозяйственного сектора к последствиям изменения климата и экстремальных климатических явлений (на международном уровне или региональном-РА-2,5 дня).
- m) Сельскохозяйственный прогноз: от краткосрочного к сезонному прогнозированию.
- n) Семинар по использованию мобильных телефонов в качестве средства распространения агрометеорологических рекомендаций (РА I).
- o) Семинар по коммуникативным навыкам по передаче информации экспертами по агрометеорологии конечным пользователям (РА I).
- p) Семинар по применению сельскохозяйственных методик при усовершенствовании навыков и методов почвозащитного земледелия (РА I).
- q) Симпозиум по наземным измерениям влажности и температуры почвы в агрометеорологии.
- r) Причины и последствия засухи, особенно в Южной Америке.
- s) Семинар по методикам снижения выброса парниковых газов в сельскохозяйственном секторе.

### **Учебные мероприятия**

- a) Мониторинг углерода и расхода воды для устойчивых агроэкосистем: от измерений к применению.
- b) Обучение преподавателей для программы климатических полевых школ для персонала сельскохозяйственного сектора в странах АСЕАН. РУЦ Джакарта (Индонезия), август 2014 г.
- c) Тренинг по применению различных видов продукции ЧПП при моделировании урожая (особенно в РА I).
- d) Тренинг по применению ГИС и методов дистанционного зондирования в сельскохозяйственной метеорологии (особенно в РА I).
- e) Тренинг по сельскому хозяйству с ориентацией на климат (особенно в РА I и РА VI).
- f) Тренинг по погодным и климатическим применениям для специалистов по популяризации сельскохозяйственных знаний в секторах рыбоводства и сельского хозяйства.
- g) Тренинг по моделям урожая для фермеров.

## **8. СОТРУДНИЧЕСТВО С МЕЖДУНАРОДНЫМИ ОРГАНИЗАЦИЯМИ (пункт 8 повестки дня)**

8.1 Комиссия дала высокую оценку инициативе, предпринятой Секретариатом по налаживанию совместной деятельности с рядом международных организаций в деле осуществления Программы по сельскохозяйственной метеорологии (ПСхМ).

8.2 Комиссия выразила признательность всем международным организациям, которые активно сотрудничали при подготовке Сопредседания высокого уровня по национальной политике в отношении засухи (СВУНПЗ), и особенно ФАО и КБООН. Комиссия рекомендовала Генеральному секретарю продолжать прилагать усилия по налаживанию сотрудничества в области развития и содействия реализации национальных политик в отношении засухи. Дополнительная информация содержится в рамках пункта 3 повестки дня посвященного деятельности по изучению засухи и ГРОКО с другими международными организациями и партнерами.

## **ФАО**

8.3 Комиссия выразила признательность ФАО за коспонсорство ряда семинаров, организованных ВМО по климату, рыболовству и адаптации к изменению климата. Данное сотрудничество было наиболее продуктивным в привлечении экспертов из научно-исследовательских организаций, занимающихся проблемами сельского хозяйства, и НМГС, особенно из развивающихся стран. Комиссия рекомендовала Генеральному секретарю продолжать сотрудничество с ФАО в проведении технических семинаров.

8.4 Комиссия отметила, что представители Секретариата ВМО и КСxМ участвовали в обсуждении с ФАО развития более тесного сотрудничества по различным вопросам, включая проблему пустынной саранчи, адаптацию к изменению климата, рыболовство, СВУНПЗ, ГРОКО, ГСНПС и учебные мероприятия. Комиссия рекомендовала дальнейшее углубление сотрудничества между двумя учреждениями в будущем и обновление Меморандума ВМО-ФАО о взаимопонимании.

8.5 Комиссия отметила, что представители ФАО и ВМО принимали участие в деятельности по подготовке кадров, особенно в Западной Африке. Комиссия обратила внимание на преимущества совместных мероприятий по подготовке кадров, в особенности в сведении воедино представителей из научно-исследовательских организаций, занимающихся проблемами сельского хозяйства, и агрометеорологических сообществ, а также по обмену знаниями и опытом, накопленными этими двумя организациями. Комиссия рекомендовала Генеральному секретарю продолжать сотрудничество между двумя организациями и активно вовлекать представителей стран – членов ФАО в будущие мероприятия ВМО на национальном и региональном уровне.

8.6 Комиссия с благодарностью отметила, что ВМО и ФАО в 2014 г. выпустят совместную брошюру о погоде и пустынной саранче. Комиссия поручила Генеральному секретарю обеспечить широкое распространение данного материала среди стран-членов и настоятельно рекомендовала странам-членам продолжить свое взаимодействие с национальными центрами по борьбе с саранчой в области обеспечения метеорологической информацией.

## **ЮНЕСКО**

8.7 Комиссия отметила, что ВМО приняла участие в Конференции по пастбищному животноводству, традиционным знаниям, метеорологии и адаптации к изменению климата, проведенной в Нджамене, Чад, 7-9 ноября 2011 г. Результаты этой конференции были представлены на мероприятии параллельной программы в ходе КС-17 РККООН в декабре 2011 г. в Дурбане, Южная Африка.

8.8 Комиссия отметила, что ВМО приняла участие во втором Совещании по международной инициативе по борьбе с засухой (МИБЗ) в Тегеране, Исламская Республика Иран, 14-16 мая 2013 г. Комиссия настоятельно рекомендовала Генеральному секретарю продолжать поддерживать связи с ЮНЕСКО по вопросам, относящимся к засухе и соответствующим аспектам погоды, климата и сельского хозяйства.

## **Всемирная продовольственная программа (ВПП)**

8.9 Комиссия отметила, что ВМО поддерживает связь с ВПП по вопросам, относящимся к ГРОКО (см. пункт 3 повестки дня). Комиссия настоятельно рекомендовала Секретариату поддерживать связи с ВПП с целью оказания содействия странам-членам в предоставлении метеорологического и климатического обслуживания для ВПП и привлечения персонала ВПП к возможным учебным мероприятиям ВМО.

**Конвенция Организации Объединенных Наций по борьбе с опустыниванием (КБООН)**

8.10 Комиссия поддержала продолжающееся плодотворное сотрудничество между ВМО и Секретариатом КБООН и поручила Генеральному секретарю и далее оказывать поддержку деятельности по осуществлению Конвенции.

8.11 Комиссия отметила активное участие ВМО в совещаниях КБООН, к числу которых относятся 10-я и 11-я сессии КС. Комиссия с удовлетворением отметила работу по популяризации преимуществ СВУНПЗ и Комплексной программы борьбы с засухой (КПБЗ) на мероприятиях параллельной программы, проведенную Секретариатом на совещаниях КБООН. Комиссия рекомендовала Генеральному секретарю продолжать тесное сотрудничество с КБООН, содействовать реализации целей КБООН-ВМО на национальном уровне и информировать страны-члены о результатах совещаний КБООН.

8.12 Комиссия пришла к согласию в отношении большого значения деятельности по повышению осведомленности по засушливым землям и подверженным засухе районам с уделением особого внимания содействию мониторингу засух и борьбе с ними. Комиссия одобрила работу Межучрежденческой рабочей группы по поддержке Десятилетия Организации Объединенных Наций, посвященную пустыням и борьбе с опустыниванием (ДПБООН).

**Рамочная конвенция Организации Объединенных Наций об изменении климата (РКИКООН)**

8.13 Комиссия приняла к сведению информацию о том, что ВМО принимает активное участие в работе Вспомогательного органа РКИКООН для консультирования по научным и техническим аспектам (ВОКНТА) Вспомогательного органа по осуществлению (ВОО), главным образом в вопросах адаптации и наращивания потенциала. Она также отметила, что в отношении вопросов, относящихся к сельскому хозяйству, ВМО и ряд других соответствующих учреждений ООН на сессиях КС РКИКООН придают особое значение научно обоснованному подходу к более эффективной адаптации в сельскохозяйственном секторе, содействуя при этом обеспечению устойчивого развития, продуктивности сельского хозяйства и продовольственной безопасности. Комиссия рекомендовала Генеральному секретарю продолжать оказывать содействие странам-членам в их работе по линии соответствующих органов РКИКООН по использованию информации о погоде и климате для целей адаптации сельского хозяйства к изменению климата.

**Конвенция по биологическому разнообразию (КБР)**

8.14 Комиссия подтвердила, что Секретариат КБР организовал параллельное совещание с КБООН в преддверии СВУНПЗ относительно роли биологического разнообразия в национальной политике по борьбе с засухой. Комиссия отметила, что КБР недавно утвердил ряд резолюций, относящихся к засухе, экстремальным климатическим явлениям и биологическому разнообразию. Комиссия призвала Генерального секретаря поддерживать более тесную связь с КБР по этим вопросам.

**МСУОБ-ООН**

8.15 Комиссия с удовлетворением отметила, что МСУОБ-ООН выступила в качестве коспонсора совещания экспертов по индексам гидрологической засухи, проведенного в Женеве в сентябре 2011 г. Комиссия отметила, что результаты этого совещания и других встреч экспертов по вопросам засухи были обобщены в Глобальном аналитическом докладе ООН о мерах по уменьшению опасности бедствий за 2011 г.

**АКМАД**

8.16 Комиссия отметила сотрудничество между ВМО и АКМАД и предложила обеим организациям подготовить конкретные проекты и виды деятельности на базе использования программы РАНЕТ (радио и Интернет-коммуникации) в целях улучшения передачи фермерам сельскохозяйственной, метеорологической и климатической информации.

**ПРООН**

8.17 Комиссия отметила работу ПРООН в Глобальной программе поддержки национального плана адаптации (ГПП-НПА), финансируемой Фондом для наименее развитых стран (ФНРС) Глобального экологического фонда (ГЭФ) и, в частности, включение в эту программу развития климатического обслуживания и систем заблаговременного предупреждения для продовольственной безопасности.

**ГЕО**

8.18 Комиссия отметила важность спутниковой информации для сельскохозяйственного мониторинга и поддержала Инициативу глобального мониторинга сельского хозяйства ГЕО (ГЛЭМ). Комиссия подчеркнула, что другие инициативы КСхМ по фенологии сельскохозяйственных культур, расчету урожайности культур и предоставлению наземных контрольных данных, включая мониторинг влажности почвы, будут усилены за счет более тесного взаимодействия с проектами и инициативами ГЕО.

**Глобальное водное партнерство (ГВП)**

8.19 Комиссия выразила свою признательность Глобальному водному партнерству (ГВП) за запуск и осуществление совместно с ВМО Комплексной программы борьбы с засухой (КПБЗ). В основе этой инициативы лежит длительное сотрудничество между ВМО и ГВП, в частности Ассоциированная программа по управлению паводками (АПУП). Комиссия предложила продолжить развивать данные инициативы в целях оказания поддержки сельскому хозяйству в деле адаптации к экстремальным климатическим явлениям.

**Европейское сотрудничество в области научно-технических исследований (КОСТ)**

8.20 Комиссия подчеркнула большое значение организации ВМО и Программой действий КОСТ 734 «Воздействия изменения и изменчивости климата на европейское сельское хозяйство» (КЛИВАГРИ) проведения ряда совместных семинаров. Комиссия приняла к сведению информацию о том, что Программа действий КОСТ 734 завершила свою работу, и образована новая Программа действий КОСТ ES1106 по «Оценке водопотребления и торговли водными ресурсами в сельском хозяйстве в условиях изменения климата (ЕВРО-АГРИВАТ)». Комиссия рекомендовала Секретариату продолжать поддерживать связи с Программой действий КОСТ 1106.

**Всемирная фермерская организация (ВФО)**

8.21 Комиссия отметила, что ВМО приняла участие в нескольких мероприятиях ВФО, которая представляет фермерские ассоциации многих стран. Комиссия настоятельно рекомендовала Секретариату ВМО осуществлять дальнейшее сотрудничество с ВФО в целях оказания помощи фермерам и их ассоциациям в аналитической оценке метеорологической и климатической информации, получаемой от НМГС, и содействия НМГС в поддержании связей с этими ассоциациями.

**Глобальный научно-исследовательский альянс по сельскохозяйственным парниковым газам**

8.22 Комиссия отметила, что эксперты Комиссии обладают специальными знаниями, опытом работы и потенциалом для поддержания усилий по снижению выбросов сельскохозяйственных парниковых газов и повышению секвестрации углерода посредством улучшения эффективности и производительности сельскохозяйственных систем. Комиссия рекомендовала Генеральному секретарю изучить возможности для того, чтобы ВМО стала организацией-партнером для Глобального научно-исследовательского альянса по сельскохозяйственным парниковым газам. Это партнерство будет способствовать наращиванию потенциала в странах-членах для поиска способов увеличения объема продовольствия без роста выброса парниковых газов.

**Международный комитет по ирригации и осушению (МКИО)**

8.23 Комиссия также отметила, что Международный комитет по ирригации и осушению, которому поручено вести работу в направлении устойчивого управления водными ресурсами в сельском хозяйстве и создания хорошего взаимодействия организаций, связанных с сельским хозяйством и водными ресурсами во всем мире, имеет потенциал и желание работать совместно с ВМО и выступать в качестве канала предоставления информации о погоде и климате сельскохозяйственному сообществу, в частности посредством улучшения взаимодействия в области мониторинга засух и систем раннего предупреждения в различных регионах.

**Глобальный форум по вопросам сельскохозяйственных исследований (ГФСИ)**

8.24 Комиссия с удовлетворением отметила связи с Глобальным форумом по вопросам сельскохозяйственных исследований в связи с предстоящим Сельскохозяйственным альянсом с ориентацией на климат.

**МГЭИК**

8.25 Комиссия рекомендовала странам-членам КСxM стремиться делать вклады в соответствующие рабочие группы МГЭИК.

**АГРГИМЕТ**

8.26 Комиссия с удовлетворением отметила сотрудничество между ВМО и Региональным центром АГРГИМЕТ и предложила обеим организациям работать совместно над разработкой и усовершенствованием механизмов принятия решений для фермеров.

**Другие организации**

8.27 Комиссия с признательностью отметила поддержку спонсируемых ВМО учебных мероприятий со стороны Центра АГРИМЕТ, ЕВМЕТСАТ, ЕЦСПП, Объединенного исследовательского центра Европейского Союза, Проекта по взаимосравнению и усовершенствованию сельскохозяйственных моделей (ПВУСxM) и других организаций (см. пункты 7.2.6 и 7.3.2).

**9. РАССМОТРЕНИЕ РАНЕЕ ПРИНЯТЫХ РЕЗОЛЮЦИЙ И РЕКОМЕНДАЦИЙ КОМИССИИ И СООТВЕТСТВУЮЩИХ РЕЗОЛЮЦИЙ ИСПОЛНИТЕЛЬНОГО СОВЕТА (пункт 9 повестки дня)**

Комиссия изучила резолюции и рекомендации, принятые на ее предыдущих сессиях, которые все еще сохраняли силу ко времени шестнадцатой сессии. Она также изучила те резолюции Исполнительного Совета, которые основывались на ранее принятых рекомендациях Комиссии, находящихся в силе. Решения сессии были внесены в [резолюцию 3 \(КСxM-16\) – Рассмотрение ранее принятых резолюций и рекомендаций Комиссии по сельскохозяйственной метеорологии](#), и [рекомендацию 4 \(КСxM-16\) Рассмотрение резолюций Исполнительного Совета, основанных на ранее принятых рекомендациях Комиссии по сельскохозяйственной метеорологии](#).

**10. ПЛАН РАБОТЫ И БУДУЩАЯ СТРУКТУРА КОМИССИИ (2014-2018 гг.) (пункт 10 повестки дня)**

10.1 Комиссия провела оценку своей работы в течение пятнадцатого межсессионного периода и отметила, что существующая рабочая структура позволила Комиссии решить ряд вопросов. Эта структура обеспечила участие ряда экспертов из НМГС, сельскохозяйственных научно-исследовательских учреждений и институтов, и это способствовало работе разных групп экспертов (ГЭ). В то же время Комиссия признала, что существующая структура не

является гибкой в плане реагирования на потребности стран-членов и ее возможности по замене экспертов в ГЭ и в группах по координации осуществления (ГКО).

10.2 Комиссия особенно оценила тот факт, что в течение межсессионного периода эффективным и действенным образом было организовано проведение двух совещаний группы управления (ГУ) КСxМ, совещаний трех групп по координации осуществления (ГКО) и шести ГЭ.

10.3 Комиссия отметила, что ГКО всех трех ОГПО провели совещания и рассмотрели отчеты разных ГЭ, входящих в сферу их ответственности. Комиссия с удовлетворением отметила, что ГКО определили несколько конкретных проектов и тематических исследований для осуществления в разных регионах в течение следующего межсессионного периода. Комиссия настоятельно призвала ГКО предпринять безотлагательные усилия по осуществлению этих проектов в течение следующего межсессионного периода.

10.4 Комиссия с признательностью отметила, что многие ГЭ проводили свои совещания совместно с более крупными рабочими семинарами, что способствует более значительным вкладам в работу ГЭ. Комиссия настоятельно призвала Секретариат продолжать этот процесс в течение следующего межсессионного периода.

10.5 Комиссия отметила, что на совещании ГУ КСxМ, проведенном в Республике Корея (ноябрь 2013 г.), группа рассмотрела структуру КСxМ и пришла к выводу о том, что необходима эволюция ее структуры. Комиссия рассмотрела рекомендации ГУ, сделанные в 2013 г., а также возникающие приоритеты инициатив ВМО, такие как ГРОКО, ИГСН ВМО, УОБ и ИСВ, и постановила учредить новую и более гибкую структуру, включающую следующие области работы:

1. Оперативная сельскохозяйственная метеорология;
2. Наука и технология для сельскохозяйственной метеорологии;
3. Опасные природные явления и изменчивость/изменение климата в связи с сельским хозяйством;
4. Развитие потенциала в области сельскохозяйственной метеорологии.

10.6 Комиссия отметила, что эти приоритетные области будут в основном такими же, что и предыдущие ОГПО, направленные на поддержку адаптации к изменению климата для сельского хозяйства, однако приоритетные области 1 и 2 были переименованы с тем, чтобы быть более понятными для более широкого сообщества экспертов и пользователей в области сельскохозяйственной метеорологии. Комиссия согласилась с тем, что предоставление обслуживания по-прежнему является весьма важным для Комиссии и что основные виды деятельности Комиссии являются частью ожидаемого результата 1 ВМО: Предоставление обслуживания. Комиссия также согласилась с тем, что ее работа будет способствовать выполнению резолюции 4 (ИС-65) по предоставлению обслуживания.

10.7 Комиссия рассмотрела работу ее прошлых структур и проанализировала новые приоритеты инициатив ВМО, и согласилась учредить открытую группу экспертов КСxМ (ОГЭКSM) для каждой приоритетной области, возглавляемую двумя сопредседателями, которые будут совместно отвечать за выполнение работы их приоритетных областей при поддержке экспертов из соответствующей ОГЭКSM. Членский состав ОГЭКSM будет открытым в течение всего межсессионного периода.

10.8 Комиссия согласилась с рекомендацией ГУ о том, что группы по координации осуществления (ГКО) были полезными в предыдущей структуре ОГПО, однако в разных приоритетных областях необходима более активная координация. Основываясь на этой рекомендации и том факте, что сейчас имеется дополнительная приоритетная область, Комиссия признала необходимость сокращения числа ее групп. В этой связи Комиссия согласилась с тем, что следует иметь только одну ГКО для всей Комиссии. Помимо этого

Комиссия согласилась использовать целевые группы (ЦГ), деятельность которых будет сконцентрирована только на одном или двух промежуточных результатах и которые будут функционировать только в течение ограниченного периода времени.

10.9 Комиссия подчеркнула необходимость активизации взаимодействий между членами ГУ КСxМ, в том числе посредством более широкого использования электронных средств связи. Более активное взаимодействие направлено на обеспечение эффективности процесса менеджмента КСxМ и стимулирования стабильного участия ГУ в течение всего шестнадцатого межсессионного периода. Комиссия также подчеркнула необходимость проявления гибкости ГУ КСxМ для решения быстро возникающих вопросов.

10.10 Комиссия приняла в этой связи [резолюцию 4 \(КСxМ-16\) – Рабочая структура Комиссии по сельскохозяйственной метеорологии](#). Эта резолюция содержит следующие четыре дополнения:

Дополнение 1: Круг обязанностей, состав и порядок работы группы управления (ГУ) и круг обязанностей президента и вице-президента.

Дополнение 2: Круг обязанностей председателей и сопредседателей ОГЭКМ (ГУ).

Дополнение 3: Компоненты программы работы Комиссии по сельскохозяйственной метеорологии на шестнадцатый межсессионный период, включая предлагаемые промежуточные результаты для каждой приоритетной области.

Дополнение 4: Существующие совместные группы экспертов и целевые группы.

10.11 Комиссия поручила Генеральному секретарю обеспечить оказание должной поддержки для своевременного и эффективного управления деятельностью КСxМ, включая совещания, публикации, а также разработку и поддержание веб-сайтов КСxМ.

10.12 В целях укрепления роли региональных ассоциаций и повышения эффективности регионального вклада в работу Комиссии страны-члены согласились предложить председателям и сопредседателям региональных целевых групп по сельскохозяйственной метеорологии активно участвовать в деятельности КСxМ. Это обеспечит активное осуществление проектов на региональном уровне, а также будет способствовать обмену информацией о запланированной деятельности, отчетах и т. д.

10.13 Комиссия рекомендовала, чтобы на первом совещании ГУ КСxМ после КСxМ-16 ГУ вела работу с Секретариатом по определению промежуточных результатов, должным образом учитывая при этом последствия этих решений с точки зрения людских и финансовых ресурсов. Согласованный набор промежуточных результатов составит затем фундаментальный компонент плана работы КСxМ на шестнадцатый межсессионный период. Имея приоритетный набор промежуточных результатов (со)председатели разработают планы работы ОГЭКМ в своих соответствующих приоритетных областях и распространят обращения о внесении вкладов, используя, в случае необходимости, базу данных кандидатов ОГЭКМ. Это позволит привести сроки в соответствие с ожидаемым бюджетом и решениями ВМО по стратегическому планированию, а также согласовать задачи с соответствующими «добровольцами».

10.14 ГУ КСxМ организует дополнительные группы или дополнительных докладчиков (в случае необходимости) для выполнения задач, определенных в резолюции 4 (КСxМ-16) в сроки, учитывающие наличие «добровольцев», а также стратегические планы ВМО. Решения и окончательные планы работы будут представлены ГУ КСxМ как можно скорее по переписке, после чего ГУ предпримет меры по обеспечению завершения всех крайне важных видов деятельности в течение предстоящего шестнадцатого межсессионного периода, а также завершения максимально возможного количества других видов деятельности, для которых могут быть определены и сформированы людские и финансовые ресурсы.

10.15 В отношении назначенных членов ОГЭКМ, председателей и сопредседателей, групп экспертов и целевых групп Комиссия постановила уполномочить президента предлагать, в консультации с ГУ, замены в случае, если кто-либо из этих членов не имеет возможности выполнять свои обязанности в течение всего срока или не способен выделить необходимое время в течение межсессионного периода. Комиссия согласилась с тем, что ГУ будет определять процедуры для производства подобных замен, которые будут соответствовать установленным процедурам ВМО, и совместно использовать их с членами Комиссии.

10.16 ГУ будет создавать возможности для совместного спонсорства и распределения затрат на мероприятия с партнерами и спонсорами и выполнит как можно больше работы с использованием электронных средств связи, минимизируя, таким образом, в максимально возможной степени затраты и экологические последствия поездок. Комиссия поручила Генеральному секретарю работать в направлении обеспечения надлежащей будущей поддержки Программе по сельскохозяйственной метеорологии посредством своевременного и эффективного управления деятельностью Комиссии.

10.17 Комиссия поручила Генеральному секретарю прилагать особые усилия для изыскания внебюджетных ресурсов у доноров ПДС и других учреждений и органов Организации Объединенных Наций для оказания поддержки программе работы. К странам-членам также была обращена настоятельная просьба о том, чтобы все группы минимизировали свои потребности в поездках, работали в максимально возможной степени с использованием электронных средств и изучали все возможные варианты для стимулирования работы в рамках их круга обязанностей, иницируя небольшие индивидуальные задания или учреждая в Интернете форум для каждой группы с целью обмена мнениями, опытом, отчетами о проделанной работе, проблемами, документами, автобиографиями, отдельными библиографиями и т. д.

10.18 Комиссия признала, что она будет рассматривать свой план работы в свете ГРОКО и меняющегося стратегического и оперативного плана ВМО (СОП) на 2016-2019 гг., который будет завершен на Кг-17. Помимо этого, идут постоянные обсуждения общей структуры учредительных органов, которые могут также сказаться на будущем управлении Комиссии, и более широкого использования межкомиссионных групп. Комиссия поручила ГУ быть постоянно в курсе событий в этих областях и их потенциальных последствий для плана работы и структуры КСХМ.

10.19 Комиссия признала, что она обязана предоставлять более лучшее обслуживание странам-членам и что вся разработанная продукция и информация должны своевременно и бесплатно предоставляться странам-членам для их использования ими и их развития. Комиссия настоятельно призвала Генерального секретаря поддерживать публикацию результатов работы КСХМ (включая отчеты, руководящие принципы, брошюры и технические записки), а также поддерживать при помощи стран-членов перевод этой продукции на максимально возможное количество официальных языков.

10.20 Комиссия поручила, чтобы диаграмма структуры Комиссии была подготовлена и размещена на сайте для информации стран-членов.

## 11. ОТКРЫТЫЙ ФОРУМ (пункт 11 повестки дня)

11.1 Открытый форум состоялся во время сессии Комиссии. Участникам была предоставлена возможность обменяться с другими своим опытом.

11.2 На открытом форуме были представлены следующие доклады:

а) Г-жа Лилиана Нозми Нуньес (Аргентина) – Агрометеорология в национальной метеорологической службе Аргентины.

- b) Д-р Джон Кью (США) – Университет имени Джорджа Мейсона – Глобальные центры научных исследований и передового опыта в области сельскохозяйственной метеорологии (ЦНИПОА).
- c) Г-н Гари Аллан (Австралия) – Обновление национальной программы реформ в области борьбы с засухой в Австралии.
- d) Д-р Мао Люкси (Китай) – Оперативная сельскохозяйственная метеорология в Китае.
- e) Г-н Дауда Диарра (Мали) – Голоса с полей – Выгоды и возможности климатической информации для мелких фермерских хозяйств в Мали и Индии.
- f) Г-н Алан Портеус (Новая Зеландия) – Климатическо-гидрологическое обслуживание в Тихоокеанском регионе и системы раннего предупреждения (КЛСРП).
- g) Г-жа Джулиана Укедже (Нигерия) – Деятельность Нигерии по агрометеорологическому обеспечению.

## **12. ВЫБОРЫ ДОЛЖНОСТНЫХ ЛИЦ (пункт 12 повестки дня)**

12.1 Комиссия учредила комитет по назначениям под председательством д-ра Рэя Дежардана (Канада), в состав которого вошел один представитель от каждого из регионов ВМО.

12.2 Д-р Бьонг-Лиол Ли (Республика Корея) был избран президентом Комиссии.

12.3 Д-р Федерика Росси (Италия) была избрана вице-президентом Комиссии.

## **13. ПРОЧИЕ ВОПРОСЫ (пункт 13 повестки дня)**

13.1 За выдающиеся заслуги перед КСхм на своей 16 сессии Комиссия представила к наградам двух специалистов, д-ра Корнелиуса (Кеса) Стигтера (Нидерланды) и проф. Жана Пьеро Маракки (Италия). Комиссия была исключительно признательна награжденным за их самоотверженную службу и исключительные заслуги перед Комиссией, проявленные на протяжении многих лет.

13.2 В рамках данного пункта повестки дня больше вопросов не обсуждалось.

## **14. ДАТА И МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ СЕМНАДЦАТОЙ СЕССИИ (пункт 14 повестки дня)**

Комиссия отметила с признательностью, предложение от Республики Корея и Ливии провести у себя следующую сессию КСхМ в 2018 г.

## **15. ЗАКРЫТИЕ СЕССИИ (пункт 15 повестки дня)**

Шестнадцатая сессия КСхМ была закрыта в 10:55 во вторник, 15 апреля 2014 г.

---

# РЕЗОЛЮЦИИ, ПРИНЯТЫЕ СЕССИЕЙ

## Резолюция 1 (КСхМ-16)

### КОМПЛЕКСНАЯ ПРОГРАММА БОРЬБЫ С ЗАСУХОЙ

КОМИССИЯ ПО СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

**принимая во внимание:**

- 1) растущее воздействие засух на глобальную и национальные экономики и потенциальные выгоды от улучшения метеорологической, климатической и гидрологической информации и продукции для смягчения этого воздействия;
- 2) потребность перехода от последующих мер к превентивным в области борьбы с засухой на основе принципов управления рисками, как заявлено в заключительной декларации Сопредседателя высокого уровня по национальной политике в отношении засухи;
- 3) разработку усилиями ВМО и Глобального водного партнерства (ГВП) концептуальной записки по [Комплексной программе борьбы с засухой](#) (КПБЗ);
- 4) успех, достигнутый за последние 10 лет Ассоциированной программой по управлению паводками (совместная инициатива ВМО/ГВП) в поддержке и содействии реализации концепции интегрированного управления паводками посредством всеобъемлющего исследования научных, инженерных, экологических, социальных, институциональных и юридических аспектов управления паводками,

**принимая во внимание далее:**

- 1) что целью КПБЗ является оказание поддержки заинтересованным сторонам на всех уровнях путем предоставления им руководящих указаний по политике и управлению посредством глобально скоординированного производства научной информации, а также совместного использования передового опыта и знаний в поддержку комплексной борьбы с засухой;
- 2) что КПБЗ основывается на четырех ключевых принципах:
  - a) переход от принятия мер реагирования (управление кризисными ситуациями) к превентивным и системным мерам посредством смягчения последствий, снижения уязвимости и обеспечения подготовленности;
  - b) интеграция процессов вертикального планирования и принятия решений на региональном, национальном и местном уровнях в рамках горизонтально интегрированных секторов и дисциплин (таких как водное хозяйство, землеустройство, сельское хозяйство, экосистемы и энергетика);
  - c) содействие развитию базы знаний и созданию механизмов для обеспечения доступа к ней заинтересованным сторонам в различных секторах на всех уровнях;
  - d) развитие существующего потенциала различных заинтересованных сторон на всех уровнях;
- 3) что Шестнадцатый Всемирный метеорологический конгресс поддержал усилия Секретариата ВМО и Глобального водного партнерства по разработке предложенной Комплексной программы борьбы с засухой и настойчиво призвал Секретариат изыскать других партнеров для осуществления этого предложения,

**рекомендует**, чтобы КПБЗ поддерживала связь и осуществляла координацию с другими инициативами по борьбе засухой, а также с другими региональными климатическими центрами ВМО, с тем чтобы избежать дублирования деятельности;

**порукает** Генеральному секретарю:

- 1) проводить работу совместно с Глобальным водным партнерством и другими потенциальными партнерами по изысканию внебюджетного финансирования для предоставления ресурсов на осуществление деятельности в рамках Комплексной программы борьбы с засухой в Секретариате ВМО;
  - 2) по мере необходимости оказывать поддержку Группе технической поддержки, Комитету по управлению и Консультативному комитету КПБЗ;
  - 3) регулярно отчитываться перед Исполнительным Советом о ходе осуществления Комплексной программы борьбы с засухой.
- 

### **Резолюция 2 (КСХМ-16)**

#### **ПРИОРИТЕТНЫЕ ЗАДАЧИ КОМИССИИ ПО СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ (2014-2018 гг.)**

КОМИССИЯ ПО СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

**принимая во внимание:**

- 1) проект Стратегического плана ВМО на период 2016-2019 гг., состоящий из пяти стратегических направлений, восьми ожидаемых результатов и следующих приоритетов: уменьшение опасности бедствий, предоставление обслуживания, Глобальная рамочная основа для климатического обслуживания, Интегрированная глобальная система наблюдений ВМО и развитие потенциала;
- 2) важнейшее значение продовольственной безопасности для стран-членов и предоставления метеорологического и климатического обслуживания для стран-членов с целью повышения производства продовольствия и уменьшения воздействия экстремальных климатических явлений на его устойчивость;
- 3) приоритетные задачи, сформулированные на Международной конференции по содействию использованию метеорологической и климатической информации для сельского хозяйства и продовольственной безопасности и на шестнадцатой сессии Комиссии;
- 4) учреждение Глобальной рамочной основы для климатического обслуживания Всемирным метеорологическим конгрессом на его внеочередной сессии в 2012 г.;
- 5) успешную организацию Совещания высокого уровня по национальной политике в отношении засухи и учреждение Комплексной программы борьбы с засухой;
- 6) ограниченные ресурсы, имеющиеся в наличии для Комиссии и Программы по сельскохозяйственной метеорологии;
- 7) потребность в четко сформулированных и актуальных приоритетных задачах для мобилизации международных ресурсов,

**рекомендует**, чтобы следующие ключевые приоритетные задачи на межсессионный период 2014-2018 гг. были приняты в качестве вклада Комиссии в Стратегический план ВМО, основанный на стратегических направлениях ВМО:

- 1) улучшение качества обслуживания и его предоставления посредством:
  - a) разработки усовершенствованных видов обслуживания для объединений, работающих в областях земледелия, животноводства, пастбищного, лесного и рыбного хозяйств, включая консультативное агрометеорологическое обслуживание;
  - b) работы с образцом по сельскому хозяйству и продовольственной безопасности в рамках Глобальной рамочной основы для климатического обслуживания;
  - c) содействия разработке интерфейса для обмена знаниями между прогнозистами/учеными, информационно-пропагандистскими службами и лицами, принимающими решения в области сельского хозяйства;
  - d) выявления потребностей в агрометеорологической информации среди уязвимых сообществ для содействия разработке более полезной и адекватной информационной продукции в рамках агрометеорологического обслуживания для этой группы;
- 2) продвижение научных исследований и их применение, а также разработка и внедрение технологии в поддержку устойчивых результатов предоставления обслуживания во всех масштабах, и особенно для решения задач управления климатическими рисками и адаптации к изменчивости и изменению климата посредством:
  - a) разработки технологических применений для передачи информации лицам, принимающим решения в области сельского хозяйства;
  - b) выявления инновационных систем управления рисками в сфере глобального производства продовольствия;
  - c) пересмотра стандартов измерения агрометеорологических параметров;
- 3) укрепление развития потенциала посредством подготовки кадров в области сельскохозяйственной метеорологии на региональном, национальном и локальном уровнях;
- 4) создание и наращивание партнерства и взаимодействия посредством работы в сотрудничестве с другими техническими комиссиями и странами – членами ВМО, учреждениями ООН, в том числе Продовольственной и сельскохозяйственной организацией Объединенных Наций, Всемирной продовольственной программой, Международным фондом сельскохозяйственного развития и другими соответствующими организациями для обеспечения синергизма и поддержки улучшения сельскохозяйственного производства и экономического развития;

**порукает** Генеральному секретарю предпринять необходимые меры для доведения данных приоритетных задач до сведения конституционных органов и всего Секретариата и утверждать по мере необходимости использование ресурсов, предназначенных для выполнения данных приоритетных задач.

**Примечание.** Настоящая резолюция заменяет резолюцию 1 (КСХМ-ХV), которая более не имеет силы.

---

**Резолюция 3 (КСхМ-16)****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, за исключением резолюции 2 (КСхМ-ХV) – Круг обязанностей Комиссии по сельскохозяйственной метеорологии;
- 2) что существо некоторых из ранее принятых рекомендаций включено в рекомендации шестнадцатой сессии,

**постановляет:**

- 1) сохранить в силе резолюцию 2 (КСхМ-ХV) – Круг обязанностей Комиссии по сельскохозяйственной метеорологии;
- 2) не сохранять в силе другие резолюции, принятые до ее шестнадцатой сессии;
- 3) с удовлетворением отметить предпринятые компетентными органами действия по рекомендациям ее предыдущих сессий, в которых теперь нет необходимости.

---

**Примечание.** Настоящая резолюция заменяет резолюцию 3 (КСхМ-ХV), которая более не имеет силы.

---

**Резолюция 4 (КСхМ-16)****РАБОЧАЯ СТРУКТУРА КОМИССИИ ПО СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ**

КОМИССИЯ ПО СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

**отмечая:**

- 1) необходимость того, чтобы Комиссия была более гибкой, и изменения в этой связи структуры, которая по-прежнему связана с предыдущим межсессионным периодом;
- 2) что этот новый подход расширит участие экспертов из национальных метеорологических и гидрологических служб и из других органов, занимающихся соответствующей проблематикой, а также активизирует участие экспертов из развивающихся стран и женщин в работе Комиссии;
- 3) улучшение связей с региональными ассоциациями благодаря деятельности рабочих групп по сельскохозяйственной метеорологии и благодаря региональному представительству в Группе управления Комиссии,

**учитывая необходимость:**

- 1) повышения гибкости при обеспечении качественных промежуточных результатов и предоставления достаточных ресурсов для деятельности в области подготовки кадров и наращивания потенциала в рамках имеющихся ресурсов;
- 2) повышения роли региональных ассоциаций в решениях Комиссии;

- 3) улучшения потока технической информации о деятельности Комиссии, поступающей во все страны-члены,

**постановляет:**

- 1) утвердить следующую рабочую структуру Комиссии с немедленным вступлением в силу:
  - a) Группа управления КСxM;
  - b) Открытая группа экспертов КСxM (ОГЭКСxM 1): Оперативная сельскохозяйственная метеорология;
  - c) ОГЭКСxM 2: Наука и технология для сельскохозяйственной метеорологии;
  - d) ОГЭКСxM 3: Опасные природные явления и изменчивость/изменение климата в связи с сельским хозяйством;
  - e) ОГЭКСxM 4: Развитие потенциала в области сельскохозяйственной метеорологии;
- 2) утвердить круг обязанностей Группы управления КСxM, содержащийся в дополнении 1 к настоящей резолюции;
- 3) утвердить круг обязанностей председателей и сопредседателей ОГЭКСxM, содержащийся в дополнении 2 к настоящей резолюции;
- 4) утвердить ключевые компоненты программы работы на шестнадцатый межсессионный период, включая предложенные промежуточные результаты для каждой приоритетной области, содержащиеся в дополнении 3 к настоящей резолюции;
- 5) признать круг обязанностей и членский состав существующих совместных групп экспертов и целевых групп, содержащиеся в дополнении 4 к настоящей резолюции,

**уполномочивает** президента Комиссии активизировать работу ОГЭКСxM, экспертных и целевых групп в соответствии с приоритетами, согласованными Комиссией и ее Группой управления, учитывая при этом наличие необходимых ресурсов;

**далее уполномочивает** президента Комиссии учреждать, при помощи Группы управления, в межсессионный период группы по координации осуществления, экспертные группы и целевые группы дополнительно к тем, которые согласованы Комиссией, если это будет сочтено необходимым;

**порукает** президенту Комиссии постоянно следить, с помощью Группы управления, за действием и эффективностью измененной рабочей структуры и представить промежуточный межсессионный отчет членам Комиссии и окончательный отчет – Комиссии на ее семнадцатой сессии;

**порукает** Генеральному секретарю организовать в рамках имеющихся ресурсов такой уровень поддержки для измененной структуры, который будет способствовать активной работе членов ОГЭКСxM и групп по координации осуществления, экспертных групп и целевых групп.

---

**Примечание.** Настоящая резолюция заменяет резолюции 4 (КСxM-XV), 5 (КСxM-XV) и 6 (КСxM-XV), которые более не имеет силы.

---

**Дополнение 1 к резолюции 4 (КСхМ-16)****ГРУППА УПРАВЛЕНИЯ КОМИССИИ ПО СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ****1. Круг обязанностей Группы управления Комиссии по сельскохозяйственной метеорологии**

- a) Проводить мониторинг и обзор внутренней структуры и методов работы Комиссии и вносить необходимые изменения в рабочую структуру в межсессионный период;
- b) обеспечивать общую интеграцию приоритетных областей и координировать вопросы стратегического планирования;
- c) проводить анализ и принимать решения в отношении рабочих планов для активизации открытых групп экспертов КСхМ (ОГЭКСхМ) с учетом потребностей, озвученных на сессии Комиссии, и проводить оценку достигнутого прогресса, а также обеспечивать постоянное руководство в отношении сроков их работы и конечных результатов;
- d) консультировать президента Комиссии по вопросам, связанным с сотрудничеством с другими техническими комиссиями и поддержкой других программ ВМО и связанных с ними программ;
- e) консультировать президента Комиссии по потребностям, возникающим в период между сессиями, в отношении новых назначений председателей и сопредседателей ОГЭКСхМ, учреждения или активизирования групп и назначения руководителей групп;
- f) консультировать президента по всем другим вопросам, относящимся к работе Комиссии;
- g) определять возможности для коспонсорства и распределения затрат на мероприятия с партнерами и спонсорами;
- h) осуществлять наибольший объем работы посредством электронных средств коммуникации, уменьшая таким образом, насколько это возможно, затраты на поездки и их влияние на окружающую среду.

**2. Круг обязанностей президента Комиссии по сельскохозяйственной метеорологии**

- a) Выполнять обязанности, возлагающиеся на президента технической комиссии ВМО в соответствии с правилом 186 Общего регламента ВМО;
- b) представлять Комиссию на соответствующих совещаниях, практических семинарах и конференциях ВМО, включая технические комиссии, Исполнительный Совет и Конгресс, совещания органов Исполнительного Совета и совещания президентов технических комиссий;
- c) содействовать признанию роли сельскохозяйственной метеорологии и повышать уровень информированности о ней, особенно в отношении Глобальной рамочной основы для климатического обслуживания, ИГСНВ, УОБ и ИСВ;
- d) обеспечивать, по мере необходимости, внесение вклада, презентации и отчеты сессиям конституционных органов ВМО, в частности Исполнительного Совета и Конгресса;
- e) назначать замену, если какой-либо председатель, сопредседатель, член экспертной группы или целевой группы ОГЭКСхМ не может продолжать выполнять свои функции, действуя при этом на основании правила 33 Общего регламента для соответствующего руководства;

- f) поддерживать регулярную связь с членами Комиссии по вопросам ее деятельности, например посредством информационных бюллетеней.

### **3. Круг обязанностей вице-президента Комиссии по сельскохозяйственной метеорологии**

- a) Оказывать содействие президенту Комиссии и руководить деятельностью по поручению президента, где и когда это необходимо, представлять Комиссию в случаях, когда президент не имеет возможности участвовать лично, и председательствовать на совещаниях Группы управления КСxМ в случае отсутствия президента;
- b) обеспечивать эффективное информационное взаимодействие между Группой управления КСxМ и любыми рабочими группами по климатическому обслуживанию, адаптации и сельскохозяйственной метеорологии или рабочих групп по климату и гидрологии с подгруппами или подзадачами по агрометеорологии в том, что касается их деятельности и приоритетов, особенно перед сессиями конституционных органов ВМО, рассматривающих связанные с климатом вопросы, а именно Конгресса, Исполнительного Совета, региональных ассоциаций и соответствующих технических комиссий;
- c) поддерживать связь с (со)председателями ОГЭКСxМ при осуществлении их планов работы, обеспечивать консультирование по возникающим проблемам, связанным с выполнением согласованных задач, консультируясь при этом с Секретариатом и Группой управления КСxМ;
- d) поддерживать связь с национальными обществами или организациями по сельскохозяйственной метеорологии в целях создания Глобальной федерации агрометеорологических обществ (ГФАО);
- e) представлять отчеты о совещаниях, информационных бюллетенях и сессиях конституционных органов Группе управления КСxМ и Секретариату для очередной сессии Комиссии;
- f) консультироваться с президентом по всем вышеуказанным вопросам.

### **4. Состав Группы управления Комиссии по сельскохозяйственной метеорологии**

Группа управления КСxМ включает президента, вице-президента, а также председателей и сопредседателей ОГЭКСxМ 1-4, при этом общее число членов Группы не должно превышать 10. В соответствии с правилом 33 Общего регламента были избраны следующие председатели и сопредседатели:

#### **ОГЭКСxМ 1: Оперативная сельскохозяйственная метеорология**

Председатель: Н. Чаттофдей (Индия)

Сопредседатель: Д. Диарра (Мали)

#### **ОГЭКСxМ 2: Наука и технология для сельскохозяйственной метеорологии**

Председатель: О. Брунини (Бразилия)

Сопредседатель: Х. Шеннон (США)

#### **ОГЭКСxМ 3: Опасные природные явления и изменчивость/изменение климата в связи с сельским хозяйством**

Председатель: Р. Стоун (Австралия)

Сопредседатель: Р. Дежардан (Канада)

**ОГЭКСхМ 4: Развитие потенциала в области сельскохозяйственной метеорологии**

Председатель: Е. Матееку (Румыния)

Сопредседатель: Дж. Укедже (Нигерия)

Комиссия с удовлетворением отметила, что состав ее новой Группы управления обеспечил хороший географический баланс и появление новых членов и, таким образом, свежих идей и опыта. Комиссия отметила, что Группа находилась в переходном состоянии в отношении ее структуры, как было предусмотрено предыдущей Группой управления, и принимая во внимание опыт и существенный вклад, внесенный г-ном Гуаншенгом Жу (Китай) и г-ном Симоном Орландини (Италия), поручила им выполнять функции советников президента КСхМ на официальной основе.

**5. Порядок работы Группы управления Комиссии по сельскохозяйственной метеорологии**

- a) Группа управления в пределах имеющихся ресурсов должна проводить совещания ежегодно или по меньшей мере три раза в течение межсессионного периода, но при этом должна выполнять большую часть своей работы по переписке или посредством телеконференций, когда это возможно;
  - b) в целях согласования региональной деятельности и приоритетов в климатических вопросах и обеспечения учета региональных интересов в работе Комиссии региональные представители приглашаются по меньшей мере на одну сессию Группы управления КСхМ в течение межсессионного периода, предпочтительно на первое совещание, на котором устанавливаются приоритеты программы работы. Эти региональные эксперты могут быть из региональных рабочих групп или подгрупп по вопросам, связанным с климатом, или это могут быть другие эксперты в области климата, назначенные для этой цели президентом региональной ассоциации;
  - c) президент может приглашать на ее сессии отдельных экспертов или докладчиков, подотчетных Группе управления КСхМ, и/или экспертов по конкретным основным вопросам, в зависимости от повестки дня и наличия финансовых средств;
  - d) члены Группы управления КСхМ могут избираться для работы в качестве докладчиков по конкретным важным сквозным темам ВМО, как, например, координатор по УОБ.
- 

**Дополнение 2 к резолюции 4 (КСхМ-16)****КРУГ ОБЯЗАННОСТЕЙ ПРЕДСЕДАТЕЛЕЙ И СОПРЕДСЕДАТЕЛЕЙ ОГЭКСхМ**

- 1. Круг обязанностей, общий для всех председателей и сопредседателей открытых групп экспертов КСхМ (ОГЭКСхМ)**
  - a) Действовать по всем вопросам, переданным ОГЭКСхМ Группой управления КСхМ, и координировать проведение активного и эффективного обзора всех промежуточных результатов и соответствующих видов деятельности, связанных с приоритетами ОГЭКСхМ;
  - b) обеспечивать, чтобы группы ОГЭКСхМ были хорошо информированы о глобальной и региональной деятельности в рамках своих областей ответственности;
  - c) осуществлять мониторинг и оценку задач, деятельности, прогресса и приоритетов экспертных и целевых групп, учрежденных Комиссией в рамках ответственности ОГЭКСхМ, для обеспечения координации работы между группами;

- d) участвовать (в качестве членов Группы управления КСхМ) в принятии решений по составу групп ОГЭКСхМ, включая их руководство;
- e) обеспечивать консультирование руководителей групп по их планам работы и составу их групп, включая потенциальное взаимодействие с другими заинтересованными органами;
- f) работать вместе с Секретариатом и Группой управления КСхМ с целью разработки или обновления планов работы ОГЭКСхМ по мере необходимости;
- g) обеспечивать обратную связь с членами ОГЭКСхМ, включая подготовку отчета о работе к концу каждого календарного года в межсессионный период;
- h) представлять отчеты Группе управления КСхМ и Секретариату о совещаниях, информационных бюллетенях и сессиях конституционных органов для очередной сессии Комиссии;
- i) распределять задачи, указанные выше, на справедливой основе, для их выполнения в качестве председателя и сопредседателя каждой ОГЭКСхМ;
- j) выполнять обязанности на протяжении четырех (4) лет в качестве председателя и сопредседателя каждой ОГЭКСхМ при условии удовлетворительного их исполнения.

## **2. Порядок работы, общий для всех открытых групп экспертов КСхМ**

- a) Председатели и сопредседатели будут осуществлять работу в рамках их тематических областей при поддержке экспертов их соответствующей ОГЭКСхМ. Они должны будут поддерживать эффективную связь с экспертами в их ОГЭКСхМ и между собой по всем вопросам, относящимся к тематическим областям ОГЭКСхМ, и будут совместно выполнять обязанности по руководству работой ОГЭКСхМ;
- b) председатели и сопредседатели ОГЭКСхМ будут работать с руководителями соответствующих групп с целью разработки планов работы в соответствии с приоритетами, определенными Группой управления КСхМ, посредством определения задач, промежуточных результатов и конечных сроков, согласованных в ходе широкой консультации по линии ОГЭКСхМ. Председатели и сопредседатели будут контролировать и стимулировать выполнение плана работы; будут поддерживать диалог с теми экспертами, на которых были возложены задачи; и будут обмениваться информацией по достигнутым результатам и вопросам с Группой управления;
- c) Группа управления КСхМ учредит ограниченное число целевых групп в рамках каждой тематической области в межсессионный период для достижения конкретных межсессионных целей;
- d) экспертные и целевые группы: учреждаются, в случае необходимости, Группой управления КСхМ и ПСхМ. Помимо экспертных групп, по меньшей мере одна целевая группа по одной приоритетной области создается в каждый межсессионный период;
- e) Группа по координации осуществления (ГКО): формируется по меньшей мере один раз в межсессионный период. ГКО будет рассматривать тематические рекомендации экспертных и целевых групп и готовить сводный выборочный перечень соответствующих рекомендаций и планов осуществления, которые будут представлены Группе управления. В состав ГКО войдут руководители экспертных групп и целевых групп по приоритетным областям, а также назначенные сопредседатели ГКО, выдвинутые (со)председателями приоритетных областей и утвержденные президентом и вице-президентом КСхМ. Руководители ЭГ и ЦГ также становятся членами одной ГКО;

- f) каждая ОГЭКСхМ, действующая под руководством председателя и сопредседателя, будет состоять из группы экспертов по специализированным областям программных направлений. Председатель и сопредседатель ОГЭКСхМ будут являться членами Группы управления (ГУ) КСхМ. Эксперты ОГЭКСхМ будут назначаться на основе регионального представительства и уникального, профильного опыта;
- g) по усмотрению президента, ГУ КСхМ и Секретариата будут учреждаться дополнительные целевые группы (ЦГ) для концентрации деятельности на текущих и срочных вопросах, стоящих перед КСхМ. В соответствии с потребностями, определенными КСхМ и ее ГУ, целевые группы будут создаваться на конкретный и определенный период времени (например, от трех месяцев до двух лет) для завершения выполнения конкретной тематической задачи. Руководство каждой целевой группой будет осуществляться руководителем группы. Во многих случаях необходимо проведение совещания целевой группы, однако это не является обязательным для выполнения всех задач целевой группы. После завершения выполнения поставленной задачи члены целевой группы вернутся в группу экспертов ОГЭКСхМ;
- h) по усмотрению президента, ГУ КСхМ и Секретариата будут учреждаться экспертные группы (ЭГ) для концентрации внимания на достижении результатов в рамках каждой приоритетной области КСхМ. С учетом потребностей, установленных КСхМ и ее ГУ, ЭГ будут создаваться по крайней мере на два года в связи с необходимостью решения некоторых тематических задач. Каждая ЭГ будет возглавляться руководителем группы. Предпочтительно проведение совещаний ЭГ, но это не является обязательным для выполнения всех задач ЭГ;
- i) 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. Эффективная связь между целевыми группами по сельскохозяйственной метеорологии в каждом Регионе, Группой управления КСхМ и ГКО укрепит эти взаимоотношения, а координацией этого будет заниматься вице-президент Комиссии;
- j) ГУ будет стремиться привлекать экспертов из развивающихся стран и большее количество женщин к деятельности КСхМ, исходя при этом из перспективы повышения уровня знаний и потенциала, и, что более важно, в силу наличия уникального и важного опыта и перспектив, предлагаемых этими экспертами.

---

### Дополнение 3 к резолюции 4 (КСхМ-16)

#### КОМПОНЕНТЫ ПРОГРАММЫ РАБОТЫ КОМИССИИ ПО СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ НА ШЕСТНАДЦАТЫЙ МЕЖСЕССИОННЫЙ ПЕРИОД

Компоненты программы работы Комиссии по сельскохозяйственной метеорологии на шестнадцатый межсессионный период, включая предложенные промежуточные результаты, представлены по каждой из четырех приоритетных областей открытых групп экспертов КСхМ (ОГЭКСхМ).

#### **Приоритетная область (ОГЭКСхМ) 1: Оперативная сельскохозяйственная метеорология**

Приоритетная область 1 будет уделять главное внимание значимости совершенствования агрометеорологической продукции, обслуживания, его предоставления и доведения информации до пользователей сельскохозяйственного метеорологического обслуживания (например, применительно к сельскохозяйственным культурам, пастбищным угодьям,

животноводству, лесному хозяйству и рыбным промыслам). Она также обеспечит руководство по расширению вклада деятельности в сфере сельскохозяйственной метеорологии в оперативные применения в сельскохозяйственных секторах.

Деятельность в приоритетной области 1 в межсессионный период 2014-2018 гг. должна осуществляться для достижения следующих результатов:

- a) отчет и рекомендации для КСxМ по обзору оперативного агрометеорологического обслуживания, требуемого для сектора животноводства;
- b) отчет и рекомендации для КСxМ по обзору оперативного агрометеорологического обслуживания, требуемого для сектора лесного хозяйства, включая вопросы пожароопасной погоды;
- c) отчет и рекомендации для КСxМ по обзору оперативного агрометеорологического обслуживания, требуемого для сектора водных ресурсов;
- d) отчет и рекомендации для КСxМ по обзору оперативного агрометеорологического обслуживания для сектора растениеводства;
- e) отчет и рекомендации для КСxМ по обзору оперативного агрометеорологического обслуживания, требуемого для систем раннего предупреждения о вредителях/болезнях растений и животных;
- f) отчет и рекомендации для КСxМ и СКОММ по обзору оперативного агрометеорологического обслуживания, требуемого для рыбных промыслов, в сотрудничестве с Совместной целевой группой СКОММ/КСxМ по погоде, климату и рыболовству (пункт 5.3.2<sup>1</sup> и дополнение 4 к резолюции 4 (КСxМ-16));
- g) публикация тематических исследований по оперативному агрометеорологическому обслуживанию, включая распространение обслуживания, по широкому спектру агроэкосистем в разных странах, которые могут быть использованы в качестве примеров другими странами в целях улучшения их агрометеорологического обслуживания (пункт 6.1.2 (g));
- h) справочник рекомендованных процедур по разработке и предоставлению точной и надежной агрометеорологической продукции, в результате сотрудничества и координации с другими программами ВМО, а также международными и региональными организациями по мере необходимости (пункт 6.1.2 (e));
- i) разработка стратегий, направленных на развитие систем распространения агрометеорологической информации для обеспечения своевременного предоставления соответствующего агрометеорологического обслуживания, осуществляемого через НМГС;
- j) оценка использования и осуществления силами НМГС предыдущих рекомендаций, сформулированных КСxМ.

## **Приоритетная область (ОГЭКСxМ) 2: Наука и технология для сельскохозяйственной метеорологии**

Приоритетная область 2 будет уделять главное внимание развитию и применению науки и технологии для предоставления высококачественной продукции, ресурсов и обслуживания и расширению эффективных связей между поставщиками агрометеорологического обслуживания и соответствующими пользователями этой агрометеорологической науки, технологии, продукции, ресурсов и обслуживания.

---

<sup>1</sup> Ссылки в настоящем дополнении даются на пункты общего резюме и пункты повестки дня в общем резюме *Сокращенного окончательного отчета с резолюциями и рекомендациями шестнадцатой сессии Комиссии по сельскохозяйственной метеорологии* (ВМО-№ 1134).

Деятельность в рамках приоритетной области 2 в межсессионный период 2014-2018 гг. должна осуществляться для достижения следующих результатов:

- a) руководящие принципы разработки агрометеорологических бюллетеней;
- b) руководящий материал по интеграции национальных агрометеорологических сетей в сети метеорологического обслуживания (пункт 6.2.6 (b));
- c) отчет и рекомендации для КСxМ по обзору существующих практик по интеграции наблюдений *in situ* и измерений посредством дистанционного зондирования (пункт 6.2.4 (d));
- d) руководящий материал для КСxМ, разработанный на основе обзора существующих практик использования ГИС для интеграции метеорологических, климатических, сельскохозяйственных и связанных с ними данных для поддержки агрометеорологической продукции и моделей (пункт 6.2.4 (e));
- e) руководящий материал для КСxМ, разработанный на основе обзора существующих практик в области использования голосовых и текстовых систем мобильной коммуникации для метеорологических и климатических применений в сельском хозяйстве (пункт 6.2.4 (f));
- f) создание в сотрудничестве с ККл предложенной совместной группы экспертов КСxМ-ККл по фенологии, включая возможное сотрудничество с Комиссией по фенологии Международного общества биометеорологии (МОБ) (пункт 5.3.3 (a));
- g) руководящие материалы по использованию национальных сетей добровольных наблюдений и применению простых стандартных дождемеров в этих сетях (пункт 5.3.3 (c));
- h) отчет и рекомендации для КСxМ по обзору существующих технологий измерения и инструментария, необходимых для количественной оценки компонентов балансов воды и углерода в рамках и за пределами вегетационного периода с упором на измерение потоков и получение вспомогательных измерений в электронном виде (например, температура почвы и воздуха, солнечная радиация, почвенная влага, увлажненность листвы, поток CO<sub>2</sub> и эвапотранспирация);
- i) руководство по наилучшим практикам для систем поддержки агрометеорологических решений (пункт 6.2.10);
- j) рекомендации по следующему этапу разработок ВСАИ, разработанные на основе обзора прогресса (пункт 3 повестки дня);
- k) предоставление экспертной информации и руководства различным группам ИГСНВ и ИСВ по вопросам, связанным с сельскохозяйственной метеорологией (пункты 4.3 (d), 4.5 (b), 4.6 (c) и 4.7 (b));
- l) отчет по доступности климатических данных для фермеров, с использованием существующих инструментов, особенно в масштабе, необходимом им для принятия решений и анализа альтернативных путей управления и использования земель (пункт 6.3.3 (c));
- m) руководящий материал по метеорологической и климатической информации с целью предоставления помощи сельскохозяйственному сообществу в применении методов сбора поверхностного стока.

### **Приоритетная область (ОГЭКСхМ) 3: Опасные природные явления и изменчивость/изменение климата в связи с сельским хозяйством**

Приоритетная область 3 будет уделять главное внимание последствиям для сельского хозяйства опасных природных явлений и изменчивости/изменения климата, особенно экстремальных погодных и климатических явлений, и разработке стратегий планирования, обеспечения готовности, смягчения последствий и адаптации для содействия развитию сельского хозяйства.

Деятельность в рамках приоритетной области 3 в межсессионный период 2014-2018 гг. должна осуществляться для достижения следующих результатов:

- a) руководящий материал по основам климатологии и ее значимости для заинтересованных сторон в области сельского хозяйства (пункт 6.3.3 (b));
- b) доклад по существующему материалу по сельскохозяйственной адаптации к изменчивости и изменению климата;
- c) тематические исследования и обзор литературы о социально-экономических последствиях экстремальных климатических явлений для сельского хозяйства и подготовка руководящих материалов для стран-членов (пункты 6.3.9 (d) и 6.3.12 (h));
- d) обновление списка успешных тематических исследований и недостатков в применениях проекций изменения климата для устойчивого развития сельского, лесного и рыбного хозяйств на национальном и региональном уровнях (пункт 6.3.6);
- e) успешная реализация деятельности Совместной группы экспертов ККл/КСхМ/КГи по вопросам климата, продовольствия и воды (СГЭ-КПВ) (пункт 6.3.3);
- f) пересмотренная брошюра ВМО по вопросам погоды, климата, воды и продовольственной безопасности (пункт 6.3.3 (a));
- g) отчет и рекомендации для КСхМ по обзору существующих и потенциально возможных новых индексов засухи, подготовленные в консультации с Комплексной программой борьбы с засухой;
- h) отчет и рекомендации для КСхМ по метеорологическим и климатическим применениям для повышения эффективности устойчивого развития сельского хозяйства;
- i) руководящий материал для служб распространения сельскохозяйственных знаний, включая тематические исследования из различных стран, по уменьшению опасности бедствий, связанных с сельским хозяйством, включая мониторинг, оценку и системы раннего оповещения, а также сельскохозяйственное метеорологическое обслуживание, предполагающее страховые выплаты;
- j) подборка методов и инструментов, которые могут быть применены в смягчении воздействий на изменение климата и последствий изменчивости и изменения климата, включая экстремальные климатические явления.

### **Приоритетная область (ОГЭКСхМ) 4: Развитие потенциала в области сельскохозяйственной метеорологии**

Приоритетная область 4 будет содействовать подготовке кадров, образованию и информационно-пропагандистской деятельности, относящейся к темам по сельскохозяйственной метеорологии, с тем чтобы ускорить передачу знаний и методологий, включая исследования, координацию, коммуникацию и взаимодействие с пользователями соответствующего информационного обслуживания, для сельскохозяйственного сообщества в целях активизации наращивания потенциала. Эта приоритетная область повысит также

возможность понимания пользователями доступной агрометеорологической продукции и обслуживания для лучшего и эффективного использования.

Деятельность в рамках приоритетной области 4 в межсессионный период 2014-2018 гг. должна осуществляться для достижения следующих результатов:

- a) новое дополнение к публикации ВМО № 1083 по сельскохозяйственной метеорологии, которое заменит публикацию ВМО № 258, дополнение № 2 (пункты 6.1.2 (а) и 7.1.2);
- b) перечень имеющихся и рекомендованных учебных пособий по сельскохозяйственной метеорологии для различных уровней формального образования и неофициальной подготовки (пункт 6.1.2 (b));
- c) дополнение к *Руководству по агрометеорологической практике* (РАП, ВМО-№ 134) посредством включения в него перечня обновленных научных статей в дополнение к каждой главе РАП (пункт 6.1.2 (c));
- d) оценка онлайн-использования различных публикаций ВМО по сельскохозяйственной метеорологии (пункт 6.1.2 (d));
- e) выявление потребностей в подготовке кадров, необходимых для улучшения агрометеорологического обслуживания и удовлетворения потребностей пользователей, основываясь, помимо всего прочего, на возможностях обучения, предоставляемых финансируемыми проектами и по линии сотрудничества с глобальными и национальными агрометеорологическими обществами (пункт 6.1.2 (d));
- f) осуществление Платформы взаимодействия с пользователями ГРОКО в сотрудничестве с международными организациями, такими как ФАО, ВПП, МФСР и другие;
- g) улучшенный доступ к внебюджетному финансированию для поддержки связанной с КСхМ деятельности посредством более точного понимания роли учреждений-доноров и их растущего влияния;
- h) партнерства, установленные с соответствующими компаниями частного сектора и обеспечивающие доступ к дополнительным инструментам, научным исследованиям и финансированию.

---

#### **Дополнение 4 к резолюции 4 (КСхМ-16)**

#### **СУЩЕСТВУЮЩИЕ СОВМЕСТНЫЕ ГРУППЫ ЭКСПЕРТОВ И ЦЕЛЕВЫЕ ГРУППЫ**

Существуют две совместные группы с другими комиссиями, в которых членский состав и круг обязанностей были уже утверждены другими конституционными органами ВМО и/или согласованы с ними.

#### **1. Совместная целевая группа КСхМ/СКОММ по погоде, климату и рыболовству**

##### **1.1 Членский состав:**

руководитель: Джеймс Сэлинджер (Новая Зеландия) – КСхМ

Карен Эванс (Австралия) – КСхМ

Д. Е. Харрисон (США) – СКОММ

Ан Холуэд (США) – СКОММ

Эндрю Нкансах (Гана) – КСхМ

Мигель Никен (Перу) – КСхМ

Скотт Вудруф (США) – СКОММ

Чанг-ик Жанг (Республика Корея) – КСхМ

## 1.2 Круг обязанностей:

- a) рассматривать текущий сбор данных, осуществляемый СКОММ и другими органами, оценивать то, каким образом эти данные удовлетворяют существующие в настоящее время потребности экосистемного подхода к менеджменту рыбных промыслов; в случае необходимости работать совместно с другими группами экспертов СКОММ с целью развития климатического обслуживания для рыбных промыслов на основе имеющихся морских климатических данных;
- b) настоятельно рекомендовать организациям по менеджменту океанских и прибрежных рыбных промыслов информировать своих работников о преимуществах проведения соответствующих морских метеорологических и океанических наблюдений и передачи данных в различные наблюдательные и информационные системы ВМО/МОК;
- c) способствовать пониманию последствий изменения климата для рыбных промыслов и морской аквакультуры;
- d) определять инструменты для оценки рисков или оценки менеджмента, которые учитывают изменчивость климата, с тем чтобы совершенствовать экосистемный подход к менеджменту рыбных промыслов;
- e) определять то, каким образом метеорологические и климатические инструменты могут влиять на комплексный менеджмент прибрежной зоны применительно к прибрежным рыбным промыслам и морской аквакультуре;
- f) представлять отчеты, включая рекомендации о последующих действиях, в соответствии со сроками, согласованными комитетами по управлению КСхМ и СКОММ.

## 2. Совместная группа экспертов по вопросам климата, продовольствия и воды (СГЭ-КПВ)

### 2.1 Членский состав из КСхМ:

Рэй Мота (США), председатель

Симон Орландини (Италия)

### 2.2 Круг обязанностей (резолюция 3 (ИС-LXIII)):

- a) осуществлять надзор и координацию совместной деятельности Комиссии по климатологии (ККл), Комиссии по гидрологии (КГи) и Комиссии по сельскохозяйственной метеорологии (КСхМ) ВМО в отношении применений в области климата, продовольствия и воды, связанных с изменчивостью климата, адаптацией к изменению климата и управлению рисками, в частности с целью принятия комплексного подхода к проблемам засухи и опустынивания;
- b) осуществлять надзор за разработкой и предоставлением руководящих указаний по использованию методов, инструментов и наилучших практик для изучения взаимосвязей между климатом, продовольствием и водой комплексным образом;
- c) содействовать установлению эффективных связей и руководить установлением таких связей между оперативными элементами поставщиков климатического обслуживания на глобальном, региональном и национальном уровнях и соответствующими системами поддержки принятия решений в рамках водного и продовольственного секторов;

- d) рекомендовать пути улучшения доступности данных и их интеграции для исследований, проводимых ККл, КСхМ и КГи в области климата, продовольствия и воды;
  - e) содействовать эффективному использованию климатической и гидрологической информации, связанной с изменчивостью и изменением климата, при управлении водными ресурсами и производстве продовольствия;
  - f) содействовать усилиям, направленным на понимание, количественную оценку и эффективное сообщение соответствующей неопределенности пользователям, при предоставлении продукции и обслуживания;
  - g) содействовать более тесным рабочим отношениям и сотрудничеству между ВМО и Продовольственной и сельскохозяйственной организацией Объединенных Наций (ФАО), Всемирной продовольственной программой (ВПП) и Организацией Объединенных Наций по вопросам образования, науки и культуры (ЮНЕСКО) по вопросам климата, продовольствия и воды;
  - h) следить за ходом событий на международных и национальных форумах и по линии конвенций Организация Объединенных Наций, касающихся климата, продовольствия и воды;
  - i) поддерживать тесное взаимодействие с Рабочей группой Исполнительного Совета по вопросам климата и смежным проблемам погоды, воды и окружающей среды (РГ-КВО), действуя через ее координатора.
-

# РЕКОМЕНДАЦИИ, ПРИНЯТЫЕ СЕССИЕЙ

## Рекомендация 1 (КСхМ-16)

### ЗАСУХА И ОПУСТЫНИВАНИЕ

КОМИССИЯ ПО СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

#### принимая во внимание:

- 1) Рио-де-Жанейрскую декларацию по окружающей среде и развитию и соответствующие части Повестки дня на XXI век, принятые Конференцией Организации Объединенных Наций по окружающей среде и развитию (КООНОСР) в июне 1992 г.;
- 2) резолюцию 49/234 – Разработку международной конвенции по борьбе с опустыниванием в тех странах, которые испытывают серьезную засуху и/или опустынивание, особенно в Африке, принятую Генеральной Ассамблеей ООН в 1994 г.;
- 3) ратификацию Конвенции Организации Объединенных Наций по борьбе с опустыниванием (КБООН) в декабре 1996 г.;
- 4) *Сокращенный окончательный отчет с резолюциями Шестнадцатого Всемирного метеорологического конгресса (ВМО-№ 1077);*
- 5) резолюцию 54/223 – Осуществление Конвенции Организации Объединенных Наций по борьбе с опустыниванием в тех странах, которые испытывают серьезную засуху и/или опустынивание, особенно в Африке, принятую Генеральной Ассамблеей ООН в 1999 г.;
- 6) решение X/35 – Биологическое разнообразие засушливых и субгумидных земель, которое призвало Стороны и другие правительства разработать и реализовать или пересмотреть существующие планы по борьбе с засухой, системы раннего предупреждения на всех уровнях для повышения устойчивости засушливых земель и районов с недостаточным увлажнением, принятое Конференцией Сторон Конвенции ООН о биологическом разнообразии на ее десятой сессии в октябре 2010 г.;
- 7) Заключительную декларацию Совещания высокого уровня по национальной политике в отношении засухи,

#### учитывая:

- 1) роль, которую играют климат и климатические факторы в процессах опустынивания, а также важное значение метеорологии и гидрологии во многих аспектах борьбы с опустыниванием;
- 2) что засуха и опустынивание продолжают оказывать воздействие на многие страны;
- 3) что засуха и опустынивание влекут за собой серьезные последствия для социально-экономического развития и окружающей среды во многих странах, особенно в засушливых, полузасушливых и умеренно влажных районах;
- 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 Конвенции ООН по борьбе с опустыниванием;

- 6) что ВМО принимала активное участие в сессиях с 1 по 11 Конференции Сторон КБОООН и продолжит такое участие в будущих сессиях;
- 7) что ВМО, КБОООН и Продовольственная и сельскохозяйственная организация Объединенных Наций (ФАО) успешно сотрудничали в организации Совещания высокого уровня по вопросам национальной политики борьбы с засухой,

**признавая**, что тема засухи и опустынивания подробно рассмотрена в КБОООН,

**настоятельно призывает** страны-члены:

- 1) продолжать укрепление национальных и региональных метеорологических и гидрологических 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, связанные с проблемами 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 вопросам использования и применений метеорологической и гидрологической информации в национальных программах действий по осуществлению КБОООН;
- 5) стимулировать обучение и подготовку кадров по метеорологическим и гидрологическим аспектам многодисциплинарных областей в деле борьбы с опустыниванием;
- 6) оказывать поддержку Генеральному секретарю в дальнейшем осуществлении рекомендаций КБОООН;
- 7) поддерживать меры по осуществлению Глобальной рамочной основы для климатического обслуживания применительно к учету факторов риска, связанных с засухой, а также предлагаемой программы взаимодействия с пользователями климатического обслуживания;

**порукает** Генеральному секретарю:

- 1) продолжать рассылку странам-членам для информации и принятия надлежащих мер любых соответствующих решений Конференции Сторон КБОООН, которые могут иметь отношение к странам – членам ВМО;
- 2) продолжать действия по осуществлению мер, рекомендованных КБОООН и имеющих прямое отношение к ВМО;
- 3) сотрудничать, по мере целесообразности, в рамках бюджетных средств с другими соответствующими международными и региональными организациями в деле осуществления КБОООН;
- 4) обеспечивать продолжение эффективного участия ВМО, по мере целесообразности, в осуществлении деятельности в поддержку КБОООН;
- 5) продолжить сотрудничество с КБОООН, направленное на принятие мер по вводу в эксплуатацию Центра по борьбе с засухой для Юго-Восточной Европы, и изучить вопрос о создании подобных центров в других регионах;

- 6) продолжить сотрудничество с КБОООН, ФАО и Программой по наращиванию потенциала Десятилетия водных ресурсов Организации Объединенных Наций и Конвенцией ООН о биологическом разнообразии в деле поддержки региональных практических семинаров по национальной политике борьбы с засухой;
- 7) продолжить сотрудничество с КБОООН по вопросам осуществления Комплексной программы борьбы с засухой.

---

**Примечание.** Настоящая рекомендация заменяет рекомендацию 1 (КСХМ-ХV), которая более не имеет силы.

---

## **Рекомендация 2 (КСХМ-16)**

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

КОМИССИЯ ПО СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

**принимая во внимание:**

- 1) рекомендацию 2 (КСХМ-ХV) – Национальные отчеты о деятельности в области сельскохозяйственной метеорологии;
- 2) полученные к настоящему моменту ответы стран-членов на вопросник по национальным отчетам о деятельности в течение 2010-2013 гг.;
- 3) создание Секретариатом ВМО всеобъемлющей базы данных о состоянии агрометеорологической деятельности в странах-членах на основе информации, содержащейся в отчетах стран-членов,

**рекомендует**, чтобы страны-члены представили свои ответы на последний вопросник для включения во всеобъемлющую базу данных по сельскохозяйственной метеорологии, составляемую Секретариатом ВМО;

**порукает** Генеральному секретарю:

- 1) распространить список стран-членов, которые направили свои отчеты, среди всех других стран-членов с предложением представить свои отчеты в срок до 31 июля 2014 г.;
- 2) организовать до 30 сентября 2014 г. обновление всеобъемлющей базы данных по сельскохозяйственной метеорологии на основе ответов, представленных странами-членами;
- 3) опубликовать до 30 ноября 2014 г. краткие отчеты и анализ деятельности в области сельскохозяйственной метеорологии для информации стран-членов в циркулярном письме от имени президента Комиссии.

---

**Примечание.** Настоящая рекомендация заменяет рекомендацию 2 (КСХМ-ХV), которая более не имеет силы.

---

**Рекомендация 3 (КСХМ-16)****ПОДГОТОВКА КАДРОВ И ОБРАЗОВАНИЕ В ОБЛАСТИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ  
МЕТЕОРОЛОГИИ**

КОМИССИЯ ПО СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

**принимая во внимание:**

- 1) *Сокращенный окончательный отчет с резолюциями Шестнадцатого Всемирного метеорологического конгресса (ВМО-№ 1077);*
- 2) *Сокращенный окончательный отчет с резолюциями шестьдесят четвертой сессии Исполнительного Совета (ВМО-№ 1092);*
- 3) *Сокращенный окончательный отчет с резолюциями внеочередной сессии (2012 г.) Всемирного метеорологического конгресса (ВМО-№ 1102);*
- 4) *Сокращенный окончательный отчет с резолюциями шестьдесят пятой сессии Исполнительного Совета (ВМО-№ 1118);*
- 5) *Руководящие принципы образования и подготовки кадров в области метеорологии и оперативной гидрологии (ВМО-№ 258), том I, дополнение № 2: Руководящие принципы в отношении учебных программ по сельскохозяйственной метеорологии;*
- 6) *Наставление по применению стандартов образования и подготовки кадров в области метеорологии и гидрологии (ВМО-№ 1083), том I – Метеорология;*
- 7) резолюцию 18 (ИС-64) – Стратегия ВМО в области развития потенциала, и дополнение к ней,

**принимая во внимание далее:**

- 1) задачи, намеченные в Стратегии ВМО в области развития потенциала: 1) определить требуемый потенциал и выявить недостатки; 2) повысить общественную значимость и обеспечить ответственность на национальном уровне; 3) оптимизировать менеджмент знаний; 4) усилить деятельность по мобилизации ресурсов и менеджменту проектов; 5) укрепить глобальные, региональные и субрегиональные механизмы; 6) расширить возможности для обучения и осуществления исследовательской деятельности,
- 2) что в некоторых странах не хватает обученного персонала, особенно агрометеорологов, для эффективного обслуживания сельскохозяйственного сообщества;
- 3) что повышение стандартов подготовки агрометеорологов является необходимой предпосылкой для обеспечения всеобъемлющего метеорологического и климатического обслуживания сельского хозяйства;
- 4) что развитие потенциала является основной частью Глобальной рамочной основы для климатического обслуживания, а сельскохозяйственная и продовольственная безопасность является одной из приоритетных областей Рамочной основы;
- 5) что руководящие принципы образования и подготовки кадров в области метеорологии и оперативной гидрологии были пересмотрены с целью ориентации на результаты обучения, а не на необходимую учебную программу;
- 6) что существует несколько региональных учебных центров ВМО и университетов, которые могут оказать содействие в проведении учебных курсов в области сельскохозяйственной метеорологии;

**порукает** Генеральному секретарю:

- 1) докладывать о текущих возможностях агрометеорологического обслуживания, чтобы Комиссия могла выработать соответствующие ответные меры в отношении развития потенциала, определить инвестиционные приоритеты и мобилизовать ресурсы, а также следить за работой Комиссии и оценивать достигнутые ею успехи;
- 2) предоставить соответствующую информацию и ресурсы, в том числе информацию, касающуюся социально-экономических выгод, которые страны-члены могут использовать, чтобы продемонстрировать ценность агрометеорологического обслуживания своим национальным правительствам и другим соответствующим организациям;
- 3) поддерживать тесную связь с региональными учебными центрами и специализированными центрами по вопросу проведения и содержания образовательных и учебных курсов и инструментов в области сельскохозяйственной метеорологии в целях укрепления и расширения учебных программ по этой дисциплине. Это необходимо для обеспечения адекватного реагирования на установленные требования к подготовке агрометеорологов и для понимания потенциальной роли глобальных центров передового опыта в области агрометеорологии (ЦПОА);
- 4) обеспечить осуществление подготовки большего количества квалифицированного технического персонала в области сельскохозяйственной метеорологии на национальном и региональном уровнях, которое требуется для обеспечения базового обслуживания, необходимого сельскому хозяйству;
- 5) содействовать расширению диалога между сельскохозяйственными сообществами и национальными метеорологическими и гидрологическими службами в целях обеспечения понимания метеорологической и климатической информации и ее применения в процессе принятия решений в области сельского хозяйства;
- 6) обеспечить, чтобы Программа по сельскохозяйственной метеорологии была тесно увязана с Программой по образованию и подготовке кадров с целью учета должным образом потребностей, связанных с сельскохозяйственной метеорологией;
- 7) обеспечить пересмотр *Руководящих принципов образования и подготовки кадров в области метеорологии и оперативной гидрологии*, том I, дополнение № 2: *Руководящие принципы для учебных программ по сельскохозяйственной метеорологии, с ориентацией на результаты обучения, следуя примеру публикации *Наставление по применению стандартов образования и подготовки кадров в области метеорологии и гидрологии**;
- 8) рассматривать дополнение № 2 в качестве текущей версии пока не будет одобрена новая публикация;
- 9) усовершенствовать координацию агрометеорологических проектов, осуществляемых другими организациями, в том числе учреждениями-донорами, и активно изучать новые возможности финансирования;
- 10) продолжать улучшать доступ к стипендиям и спонсируемым программам обмена, а также их предоставление;
- 11) способствовать проведению симпозиумов, семинаров и совещаний, предусмотренных Комиссией во время ее шестнадцатой сессии, а также тех, которые определила в межсессионный период ее Группа управления;
- 12) способствовать по мере необходимости и в рамках имеющихся ресурсов активизации неактивных учреждений с целью увеличения их потенциала и укреплять стратегические учреждения, которые могут служить дополнительными центрами для ЦПОА, такие как Центр климатического обслуживания Сообщества по вопросам развития юга Африки;

**просит** страны-члены:

- 1) способствовать развитию и поддержанию связей с учебными заведениями и университетами по вопросам, касающимся новых руководящих принципов в отношении результатов обучения применительно к образованию и подготовке кадров в области сельскохозяйственной метеорологии (т. е. *Наставление по применению стандартов образования и подготовки кадров в области метеорологии и гидрологии*);
- 2) обеспечивать более широкое распространение метеорологической и климатической информации среди своих служб популяризации сельскохозяйственных знаний;
- 3) улучшать агрометеорологическую инфраструктуру в развивающихся и наименее развитых странах за счет оказания им поддержки на региональном и международном уровнях;
- 4) улучшать взаимодействие между различными метеорологическими, климатологическими и сельскохозяйственными научно-исследовательскими учреждениями, учебными заведениями и службами распространения знаний в различных регионах мира.

---

**Примечание.** Настоящая рекомендация заменяет рекомендацию 3 (КСХМ-ХV), которая более не имеет силы.

---

#### Рекомендация 4 (КСХМ-16)

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

КОМИССИЯ ПО СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

**отмечая** с удовлетворением предпринятые Исполнительным Советом действия по ее ранее принятым рекомендациям,

**рекомендует** оставить в силе резолюцию Исполнительного Совета 6 (ИС-LX) – Создание национальной сети агрометеорологических станций.

---

**Примечание.** Настоящая рекомендация заменяет рекомендацию 4 (КСХМ-ХV), которая более не имеет силы.

---

# ПРИЛОЖЕНИЕ

## СПИСОК УЧАСТНИКОВ

(имеется только на английском языке)

### 1. Officers of the session

Byong-Lyol LEE	President
Federica ROSSI (MS)	Vice-President

### 2. Members of CAgM

#### Argentina

Liliana NUÑEZ (MS)	Principal Delegate
--------------------	--------------------

#### Armenia

Valentina GRIGORYAN (MS)	Principal Delegate
--------------------------	--------------------

#### Australia

Vernon Harry CARR	Principal Delegate
Gary Philip ALLAN	Alternate
Roger Christopher STONE	Delegate

#### Belarus

Viktar MELNIK	Principal Delegate
---------------	--------------------

#### Brazil

Orivaldo BRUNINI	Principal Delegate
Denise CYBIS FONTANA (MS)	Alternate
Flávio BARBOSA JUSTINO	Delegate
Fúlvio CUPOLLILO	Delegate

#### British Caribbean Territories

Adrian TROTMAN	Principal Delegate
Shontelle STOUTE (MS)	Delegate

#### Bulgaria

Valentine KAZANDJIEV	Principal Delegate
----------------------	--------------------

#### Burkina Faso

Judith SANFO (MS)	Principal Delegate
-------------------	--------------------

#### Canada

Kent Arthur JOHNSON	Principal Delegate
Allan Edward HOWARD	Alternate
Raymond L. DESJARDINS	Delegate

#### China

ZHIHUA Wang	Principal Delegate
GUANGSHENG Zhou	Alternate
JIANPING Guo	Delegate
LIUXI Mao	Delegate
YANLING Song (MS)	Delegate
Zhenghui Xie	Delegate

#### Croatia

Visnjica VUCETIC (MS)	Principal Delegate
-----------------------	--------------------

<b>Czech Republic</b>	
Filip CHUCHMA	Principal Delegate
<b>Democratic Republic of the Congo</b>	
Nestor NIANGA NKUFI	Delegate
<b>Ecuador</b>	
Gilam Bertilda CARVAJAL MERA (MS)	Principal Delegate
<b>Egypt</b>	
Alaaeldin Hassan Ahmed HASSAN AWAD	Principal Delegate
Mohamed Salah MOHAMED OKKA	Delegate
<b>Ethiopia</b>	
Tsegaye KETEMA	Delegate
<b>France</b>	
Grégoire PIGEON	Principal Delegate
<b>Gambia</b>	
Alpha A.K. JALLOW	Principal Delegate
<b>Germany</b>	
Udo BUSCH	Principal Delegate
Cathleen FRÜHAUF (MS)	Delegate
<b>Ghana</b>	
Andrew Yaw NKANSAH	Principal Delegate
<b>Hungary</b>	
Zoltán DUNKEL	Principal Delegate
<b>India</b>	
Laxman Singh RATHORE	Principal Delegate
<b>Indonesia</b>	
Nelly Florida RIAMA (MS)	Principal Delegate
Joko Budi UTOMO	Alternate
<b>Iraq</b>	
Kifah Salih Mahdi AL-KADHIMI (MS)	Principal Delegate
Aliaa MOHAMMED JAAFAR	Delegate
Ahmed TALEB ABDULAMER	Delegate
<b>Ireland</b>	
Keith LAMBKIN	Principal Delegate
<b>Israel</b>	
Yiftach ZIV	Principal Delegate
<b>Italy</b>	
Federica ROSSI (MS)	Principal Delegate
Simone ORLANDINI	Delegate
<b>Japan</b>	
Ryuji YAMADA	Principal Delegate
Akira ITO	Alternate
<b>Kenya</b>	
Simon GATHARA	Principal Delegate

**Libya**

AbdElfatah H. SHIBANI	Principal Delegate
Tuhami M. ABOUGHARSA	Delegate
AIRamah A. ALSAID	Delegate

**Malaysia**

Saw Bun LIONG	Principal Delegate
---------------	--------------------

**Mali**

Daouda Zan DIARRA	Principal Delegate
-------------------	--------------------

**Mauritania**

Hamidou COULIBALY	Principal Delegate
-------------------	--------------------

**Mauritius**

Premchand GOOLAUP	Principal Delegate
-------------------	--------------------

**Morocco**

Rachid SEBBARI	Principal Delegate
----------------	--------------------

**Netherlands**

Geert STERK	Principal Delegate
-------------	--------------------

**New Zealand**

Alan PORTEOUS	Principal Delegate
Jim SALINGER	Delegate

**Nigeria**

Ernest A. AFIESIMAMA	Principal Delegate
Juliana E. UKEJE (MS)	Alternate
James Adamu IJAMPY	Delegate

**Pakistan**

Khalid MALIK	Principal Delegate
--------------	--------------------

**Peru**

Irene TREBEJO VARILLAS (MS)	Principal Delegate
-----------------------------	--------------------

**Republic of Korea**

Sewon KIM	Principal Delegate
Cho EUNJU (MS)	Delegate
Gwangsoo KIM	Delegate
Joon KIM	Delegate
Kyurang KIM	Delegate
Byong-Lyol LEE	Delegate
Jengeun LEE	Delegate

**Romania**

Elena MATEESCU (MS)	Principal Delegate
---------------------	--------------------

**Russian Federation**

Alexandre KLESHCHENKO	Principal Delegate
Tatyana NAJDINA (MS)	Delegate

**Slovakia**

Pavol NEJEDLÍK	Principal Delegate
----------------	--------------------

**South Africa**

Nhlonipho NHLABATSI	Principal Delegate
---------------------	--------------------

**Spain**

Antonio MESTRE BARCELO	Principal Delegate
------------------------	--------------------

**Thailand**

Worapat TIEWTHANOM	Principal Delegate
Porrames AMATAYAKUL	Delegate

**The former Yugoslav Republic of Macedonia**

Silvana STEVKOVA (MS)	Principal Delegate
-----------------------	--------------------

**Trinidad and Tobago**

Marlow NOEL	Principal Delegate
-------------	--------------------

**Turkey**

Ismail GÜNES	Principal Delegate
Osman SIMSEK	Alternate
Ozden DOKUYUCU (MS)	Delegate
Mehmet Ayhan ERKAN	Delegate
Yukselel NADAROGLU	Delegate
Murat YILDIRIM	Delegate
Gokhan YUCEL	Delegate

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

Jane WARDLE (MS)	Principal Delegate
Sarah JACKSON (MS)	Alternate
Lynsey NORWOOD-BROWN (MS)	Delegate

**United Republic of Tanzania**

Isack B. YONAH	Principal Delegate
----------------	--------------------

**United States of America**

Harlan SHANNON	Principal Delegate
John PRUEGER	Alternate
James PERONTO	Delegate
John QU	Delegate

**3. Representatives of non-members of CAgM****Montenegro**

Tonka POPOVIC (MS)	Delegate
--------------------	----------

**Namibia**

Sarafina N. ASHIPALA (MS)	Principal Delegate
Sitwala MAPENZI	Delegate

**Panama**

K. GARCÍA (MS)	Principal Delegate
----------------	--------------------

**Sierra Leone**

Alfred JOHN-WILLIAMS	Observer
----------------------	----------

**4. Representatives of International Organizations (Observers)****Association of Hydro-Meteorology Equipment Industry (HMEI)**

Kurt NEMETH	Observer
-------------	----------

**International Commission on Irrigation and Drainage (ICID)**

Huseyin GÜNDOĞDU	Observer
------------------	----------

**Permanent Interstate Committee for Drought Control in the Sahel (CILSS)**

Seydou B. TRAORE	Observer
------------------	----------

**World Federation of Engineering Organizations (WFEO)**

Fethi THABET	Observer
--------------	----------

**5. Invited experts**

Mr Hamed Sulaiman Ali AL-ZAHLI  
Ms Aissa DIALLO  
Mr Murad HASHIM  
Mr Kazuhiko KOBAYASHI  
Mr Edgar MAYAREGGER  
Mr Kodjenini Augustin MIAN  
Mr Raphael MOLU  
Mr Elisha N. MOYO  
Mr Kokou Marcellin NAKPON  
Mr Frederik PISCHKE  
Mr Anatolii PROKOPENKO  
Mr Amimu SALISU  
Mr Roberto SEILER  
Ms Sue WALKER  
Mr Ricardo ZIMMERMANN

---



За дополнительной информацией просьба обращаться:

**World Meteorological Organization**

**Communications and Public Affairs Office**

Тел.: +41 (0) 22 730 83 14/15 – Факс: +41 (0) 22 730 80 27

Э-почта: [cpa@wmo.int](mailto:cpa@wmo.int)

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

[www.wmo.int](http://www.wmo.int)