

ВСЕМИРНАЯ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ

**КОМИССИЯ ПО
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ**

ОКОНЧАТЕЛЬНЫЙ СОКРАЩЕННЫЙ ОТЧЕТ

ДЕСЯТОЙ СЕССИИ

Флоренция, 2–13 декабря 1991 г.



ВМО – № 775

Секретариат Всемирной Метеорологической Организации — Женева — Швейцария

1992 г.

Десятая сессия Комиссии по сельскохозяйственной метеорологии состоялась до политических изменений в бывшем СССР, поэтому название СССР сохранено в этой публикации.

© 1992, Всемирная Метеорологическая Организация

ISBN 92-63-40775-4

ПРИМЕЧАНИЕ

Употребляемые здесь обозначения и оформление материала не должны рассматриваться как выражение какого бы то ни было мнения со стороны Секретариата Всемирной Метеорологической Организации относительно правового статуса той или иной страны, территории, города или района, или их властей, или относительно делимитации их границ.

СОДЕРЖАНИЕ

	<i>Стр.</i>
ОБЩЕЕ РЕЗЮМЕ РАБОТЫ СЕССИИ	1
1. ОТКРЫТИЕ СЕССИИ	1
2. ОРГАНИЗАЦИЯ СЕССИИ	2
2.1 Рассмотрение отчета о полномочиях	2
2.2 Принятие повестки дня	2
2.3 Учреждение комитетов	2
2.4 Другие организационные вопросы	3
3. ОТЧЕТ ПРЕЗИДЕНТА КОМИССИИ	3
4. ИСТОРИЯ КСХМ	3
5. НАЦИОНАЛЬНЫЕ ОТЧЕТЫ О ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ОБЛАСТИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ	4
6. РЕГИОНАЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В ОБЛАСТИ АГРОМЕТЕОРОЛОГИИ	4
7. ПРОГРАММА ПО СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ	5
8. ТРЕТИЙ ДОЛГОСРОЧНЫЙ ПЛАН ВМО	6
9. РАССМОТРЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКОГО РЕГЛАМЕНТА И РУКОВОДСТВА ПО АГРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ	6
10. АГРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	7
10.1 В странах с высоким уровнем индустриального развития	7
10.2 В развивающихся странах	7
11. ОПЕРАТИВНЫЕ ПРИМЕНЕНИЯ В АГРОМЕТЕОРОЛОГИИ	7
11.1 Методы контроля и регулирования микроклимата	8
11.2 Практическое использование агрометеорологических данных и информации для планирования и оперативной деятельности	8
11.3 Транспортировка урожая	8
11.4 Хранение и транспортировка продукции животноводства	8
11.5 Загрязнение воздуха и повреждение растений	9
11.6 Рыболовство во внутренних и прибрежных водах	9
11.7 Морское рыболовство	9
11.8 Лесное хозяйство	9
11.9 Пустынная саранча	9
11.10 Модели урожай – погода	10
12. ВЛИЯНИЕ ПОГОДЫ И КЛИМАТА НА УРОЖАЙ И ПРОДУКЦИЮ ЖИВОТНОВОДСТВА И ИХ ЗАЩИТА	10
12.1 Агрометеорология культуры кофе	11
12.2 Агрометеорология цитрусовых культур	11
12.3 Агрометеорология настбищ и луговых угодий для регионов средних широт	11
12.4 Агрометеорология настбищ и луговых угодий для тропических и субтропических регионов ..	12
12.5 Агрометеорология деревьев	12
12.6 Агрометеорология культуры ямса, нута обыкновенного и маниока	12
12.7 Агрометеорология культуры винограда	12
13. ЗАСУХА И ОПУСТЫНИВАНИЕ	12
13.1 Мониторинг, оценка засух и опустынивания и борьба с ними	13
13.2 Деятельность ВМО в области засух	13
13.3 Деятельность ВМО в области опустынивания	14

	Стр.
14. КЛИМАТ И СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО	14
14.1 Влияние изменчивости климата на сельское хозяйство (включая леса) и влияние сельского хозяйства и лесов на климат	14
14.2 Изменение климата	15
14.3 Агроклиматические исследования	16
15. ДИСТАНЦИОННОЕ ЗОНДИРОВАНИЕ В АГРОМЕТЕОРОЛОГИИ	16
16. ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ АГРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ	17
17. ОБРАЗОВАНИЕ И ПОДГОТОВКА КАДРОВ В ОБЛАСТИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ	17
17.1 Деятельность ВМО по подготовке кадров и образованию в области сельскохозяйственной метеорологии	18
17.2 Используемые методики и методы	19
17.3 Практические методы передачи знаний и методик для производства сельскохозяйственной и животноводческой продукции	19
18. СОТРУДНИЧЕСТВО С МЕЖДУНАРОДНЫМИ ОРГАНИЗАЦИЯМИ	20
19. ОБЗОР ПРЕДЫДУЩИХ РЕЗОЛЮЦИЙ И РЕКОМЕНДАЦИЙ КОМИССИИ И СООТВЕТСТВУЮЩИХ РЕЗОЛЮЦИЙ ИСПОЛНИТЕЛЬНОГО СОВЕТА	20
20. НАЗНАЧЕНИЕ ЧЛЕНОВ РАБОЧИХ ГРУПП И ДОКЛАДЧИКОВ	21
21. ОТКРЫТЫЕ ДИСКУССИИ	21
22. НАУЧНЫЕ ЛЕКЦИИ И ДИСКУССИИ	22
23. ВЫБОРЫ ДОЛЖНОСТНЫХ ЛИЦ	22
24. ДАТА И МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ ОДИННАДЦАТОЙ СЕССИИ	22
25. ЗАКРЫТИЕ СЕССИИ	22

РЕЗОЛЮЦИИ, ПРИНЯТЫЕ СЕССИЕЙ

№ оконч.	№ на сессии		Стр.
1	7/1	Консультативная рабочая группа Комиссии по сельскохозяйственной метеорологии	24
2	10/1	Рабочая группа по обеспечению агрометеорологического обслуживания	25
3	11/1	Рабочая группа по взаимосвязи между погодой/климатом и устойчивым производством сельскохозяйственной продукции и защитой сельского хозяйства от внешних воздействий	26
4	11/2	Рабочая группа по управлению агрометеорологическими данными	27
5	11/3	Докладчики по определению агрометеорологической информации, необходимой для рационального использования орошаемых почв и возделывания поливных культур	29
6	11.8/1	Докладчики по определению агрометеорологической информации, необходимой для управления лесным хозяйством и эксплуатации лесов в сухих и полузасушливых районах	29
7	11.8/2	Докладчики по определению агрометеорологической информации, необходимой для управления лесным хозяйством и эксплуатации лесов во влажных тропиках	30
8.	11.8.3	Докладчики по определению агрометеорологической информации, необходимой для управления лесным хозяйством и эксплуатации лесов в умеренных широтах	31
9.	12.1	Докладчики по определению агрометеорологической информации, необходимой для возделывания зерновых культур	32

СОДЕРЖАНИЕ

V

Стр.

N ^o оконч.	N ^o на сессии		
10	12/2	Докладчики по определению агрометеорологической информации, необходимой для возделывания клубнеплодных и бобовых культур	32
11	12/3	Докладчики по определению агрометеорологической информации, необходимой для выращивания товарных древесных культур.....	33
12	12/4	Докладчики по определению агрометеорологической информации, необходимой для выращивания товарных полевых и кустарниковых культур.....	34
13	12/5	Докладчики по определению агрометеорологической информации, необходимой для возделывания овощных культур	35
14.	12.3/1	Докладчики по определению агрометеорологической информации, необходимой для ведения пастбищного хозяйства и производства животноводческой продукции	35
15.	12.5/1	Докладчик по агрометеорологии деревьев	36
16	13/1	Рабочая группа по экстремальным агрометеорологическим явлениям	37
17	14.1/1	Докладчики по влиянию изменения и изменчивости климата на сельское и лесное хозяйство	38
18	17.1	Докладчики по подготовке кадров в области сельскохозяйственной метеорологии	39
19	19/1	Обзор предыдущих резолюций и рекомендаций Комиссии по сельскохозяйственной метеорологии	40

РЕКОМЕНДАЦИИ, ПРИНЯТЫЕ СЕССИЕЙ

N ^o оконч.	N ^o на сессии		
1	5/1	Национальные отчеты о деятельности в области сельскохозяйственной метеорологии	41
2	13/1	Подготовка публикации, озаглавленной «Стихийные бедствия и сельскохозяйственное производство»	42
3	19/1	Обзор резолюций Исполнительного Совета, основанных на предыдущих рекомендациях Комиссии по сельскохозяйственной метеорологии	43

ПРИЛОЖЕНИЕ

Приложение к пункту 12.0.3 общего резюме	44
--	----

ДОПОЛНЕНИЯ

A Список участников сессии	45
B Повестка дня	47
C Список документов	50
I. Документы серии «DOC»	50
II. Документы серии «PINK»	52



ОБЩЕЕ РЕЗЮМЕ РАБОТЫ СЕССИИ

1. ОТКРЫТИЕ СЕССИИ (пункт 1 повестки дня)

1.1 Девятая сессия Комиссии по сельскохозяйственной метеорологии проводилась во Флоренции, Италия, со 2 по 13 декабря 1991 г. Она была открыта в 10 часов утра 2 декабря г-ном А. Кассаром, президентом КСХМ. Он кратко коснулся современной ситуации с продовольствием, существующей в мире, и воздействия изменений климата на социально-экономические условия в развивающихся странах, а также призвал к объединенным усилиям, направленным на создание надежных сельскохозяйственных систем, которые были бы экологически жизнеспособными, а также на увеличение урожая и качества сельскохозяйственной продукции.

1.2 Его Превосходительство г-н Ж. Моралес, мэр Флоренции, приветствовал участников в историческом городе Флоренции. Он сказал, что воздействие изменения климата и стихийных бедствий являются двумя важнейшими аспектами сельскохозяйственного производства, и что усилиями специалистов всего мира целесообразно найти решение этих и ряда других проблем, связанных с сельским хозяйством.

1.3 Профессор Г.О.П. Обаси, Генеральный секретарь ВМО, поблагодарил Постоянного представителя Италии при ВМО за приглашение в адрес Всемирной Метеорологической Организации провести совещание Комиссии по сельскохозяйственной метеорологии в историческом городе Флоренции, известном своими художественными и историческими музеями. Широкоизвестные ученые, такие как Галилео и Торричелли, выходцы из этих мест, внесли большой вклад в развитие метеорологических наблюдений.

1.4 Он отметил, что Одинадцатый Конгресс придает большое значение Программе по сельскохозяйственной метеорологии. Конгресс поблагодарил Президента и членов Комиссии за успехи, достигнутые в области сельскохозяйственной метеорологии, включая публикацию большого числа докладов, представляющих интерес для членов ВМО.

1.5 Он привлек внимание сессии к задачам Программы по сельскохозяйственной метеорологии Третьего долгосрочного плана ВМО, одобренного Конгрессом, и попросил Комиссию определить свою деятельность на межсессионный период в соответствии с этими задачами.

1.6 Он отметил, что тема «Агрометеорология для устойчивого развития», предложенная консультативной рабочей группой в качестве центральной для деятельности Комиссии в межсессионный период, является весьма своевременной, и она должна быть тесно связана с природоохранной деятельностью. В этой связи он отметил

заявление, содержащееся в докладе Всемирной комиссии по окружающей среде и развитию, что увеличение производства продуктов питания как в промышленных, так и в развивающихся странах подрывает основы будущего производства. У всех людей должны иметься гарантии достаточного обеспечения продовольствием в будущем.

1.7 Генеральный секретарь указал на то, что такие международные события, как создание МГЭИК и Вторая всемирная климатическая конференция, больше чем когда бы то ни было ранее способствовали тому, чтобы ВМО стала центром деятельности, связанной с воздействием климатических изменений. Что касается Комиссии по сельскохозяйственной метеорологии, она должна соответствующим образом реагировать, исходя из стоящих перед ней задач.

1.8 Генеральный секретарь также упомянул о предстоящем процессе подготовки к Конференции ООН по окружающей среде и развитию (КОНОСР), которая состоится в Бразилии в 1992 г., и участии ВМО в решении таких конкретных задач, как землепользование, лесоводство, рыболовство, засуха и опустынивание. Точки зрения Комиссии и ее рекомендации будут иметь большое значение для работы в этих и связанных с ними областях.

1.9 Он выразил пожелание, чтобы Комиссия предложила пути и средства, направленные на то, чтобы убедить планирующие организации и тех, кто принимает решения, в экономической эффективности агрометеорологического обслуживания. Необходимо продолжать и усиливать работу по подготовке кадров и образование в области сельскохозяйственной метеорологии. Комиссии необходимо по-прежнему уделять внимание применению в таких областях, как исследование по саранче, засухам, опустыниванию и дистанционному зондированию. Комиссии следует определить виды деятельности и рекомендации по этим областям, которые бы были современными и отвечали требованиям членов ВМО.

1.10 Генеральный секретарь закончил свое выступление обращением к Комиссии и ее членам с просьбой продолжить свою работу на том же высоком уровне и с той же эффективностью, которая характеризовала их работу ранее.

1.11 Г-н И. Бутиши, помощник Государственного секретаря, министр иностранных дел, приветствовал делегатов от имени итальянского правительства. Он упомянул о поддержке итальянским правительством программы АГРГИМЕТ в Африке, подчеркнув, что итальянское правительство продолжает оставаться небезучастным к законным надеждам и чаяниям развивающихся стран на социальное, экономическое и технологическое развитие.

1.12 Г-н Ф. Фангауци, Постоянный представитель Италии при ВМО, подчеркнул важную роль, которую играет Всемирная Метеорологическая Организация в усилении и развитии метеорологии в целом и агрометеорологии в частности, а также роль Комиссии ВМО по сельскохозяйственной метеорологии, учитывая ее научные и технические достижения. ВМО является примером международного сотрудничества и понимания.

1.13 Д-р Д. Венто, представитель министерства сельского хозяйства, приветствовал делегатов от имени своего министерства и кратко описал достижения в области сельского хозяйства в Италии в последние годы.

1.14 Полковник д-р Джузеппе Фарако, заместитель директора Метеорологической службы, тепло приветствовал участников совещания. Он отметил экономическую эффективность применения метеорологической и климатологической информации и знаний в планировании и оперативной деятельности в сельском хозяйстве. Он подчеркнул важную роль агрометеорологии в экономическом развитии стран. КСхМ должна рассмотреть проблемы национального и международного обмена данными, методики, а также увеличения разрыва между развивающимися и развитыми странами в техническом и научном развитии.

1.15 Г-н А. Бостикко, представитель Национального совета по научным исследованиям, отметил, что намерения десятой сессии, а также решения Комиссии имеют большую ценность для исследовательской деятельности в области сельского хозяйства в Италии. Он пожелал участникам успехов.

1.16 Г-н Кассар поблагодарил всех выступавших за их ободряющие слова и поздравления. Он также поблагодарил их за их поддержку работы Комиссии во время предыдущего межсессионного периода.

1.17 В сессии приняли участие 98 участников, включая представителей 48 стран и 8 международных организаций, а также 1 приглашенный эксперт. Полный список участников содержится в приложении А к настоящему отчету.

1.18 На КСхМ-X Генерального секретаря представил д-р В. Болдырев, директор департамента Всемирной климатической программы. Ему помогали д-р Д. Рийкс и г-н В. Кришнамурти, которые выполняли обязанности секретарей рабочих комитетов, а также других официальных лиц Секретариата.

2. ОРГАНИЗАЦИЯ СЕССИИ (пункт 2 повестки дня)

2.1 Рассмотрение отчета о полномочиях (пункт 2 повестки дня)

2.1.1 В соответствии с правилом 22 Общего регламента ВМО, на основе рассмотрения их полномочий, был подготовлен список лиц, которые присутствовали на сессии, а также было определено в каком качестве они участвуют в сессии. Список, предложенный представителем Генерального секретаря, был утвержден единодушно, также как и отчет о полномочиях, и затем было решено не создавать Комитет по полномочиям.

2.1.2 Комиссия выразила сожаление по поводу того, что только 48 членов ВМО смогли направить свои delegations для участия в десятой сессии КСхМ. Особенно вызывает озабоченность тот факт, что довольно небольшое число участников присутствовало на сессии из развивающихся стран, при этом учитывая жизненно важное значение агрометеорологии при улучшении производства продовольствия в этих странах. Отметено, что во многих странах участие делегаций из развивающихся стран не может быть обеспечено по финансовым причинам.

2.1.3 Комиссия поручила президенту Комиссии обратить внимание руководящих органов ВМО на этот факт с тем, чтобы были изучены пути и средства для обеспечения возможного участия членов ВМО в полном составе, особенно из развивающихся стран, в предстоящих сессиях технических комиссий и вспомогательных организаций.

2.2 Приятие повестки дня (пункт 2.2 повестки дня)

Комиссия утвердила предварительную повестку дня без каких-либо изменений. Повестка дня сессии приводится в приложении В к настоящему отчету вместе со ссылками на соответствующие документы и номера принятых резолюций и рекомендаций. Список документов приводится в приложении С.

2.3 Учреждение комитетов (пункт 2.3 повестки дня)

2.3.1 В соответствии с правилом 24 Общего регламента ВМО Комиссия учредила следующие комитеты на период работы сессии.

Рабочие комитеты

2.3.2 Для подробного изучения различных пунктов повестки дня были учреждены следующие рабочие комитеты:

a) Комитет А для изучения пунктов: 7, 8, 11, 13, 15, 16, 17 and 18. Профессор Г. Маракки (Италия) и г-н Е. Л. Секейра (Уругвай) были выбраны в качестве сопредседателей комитета.

b) Комитет В для изучения пунктов: 4, 5, 6, 9, 10, 12, 14 and 19. Д-р М.Дж. Селинджер (Новая Зеландия) и г-н Д.Д. Дамбе (Ботсвана) были избраны в качестве сопредседателей комитета

Комитет по назначениям

2.3.3 Был учрежден комитет по назначениям, состоящий из следующих делегатов:

РА I г-н Майдукиа (Нигер) и г-н А.К.Е. Ушер (Гана)

РА II г-н Шен Гуохван (Китай) и проф. И.Г. Гришоф (СССР)

РА III г-н Е. Л. Секейра (Уругвай)

РА IV д-р Н.Д. Строммен (США) и г-н Л. Рейса (Мексика)

- RA V г-н Сутриасю (Индонезия)
 RA VI г-н Д. Пейен (Франция) и г-н Т. Кин (Ирландия)
 г-н Т. Кин был избран председателем комитета по назначениям.

Координационный комитет

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

Специальный комитет по назначениям членов рабочих групп и докладчиков

2.3.5 Был учрежден специальный комитет для формулирования предложений о назначении членов рабочих групп и докладчиков, состоящий из членов координационного комитета и членов комитета по назначениям.

2.4 **Другие организационные вопросы (пункт 2.4 повестки дня)**

2.4.1 Было утверждено рабочее время сессии: с 09 час. 30 мин. до 12 час. 30 мин. и с 14 час. 30 мин. до 17 час. 30 мин.

2.4.2 Комиссия решила, что в соответствии с правилом 111, а также учитывая конкретный характер ее дискуссий и технические особенности, что нет необходимости готовить протоколы ее пленарных совещаний для текущей сессии Комиссии.

3. ОТЧЕТ ПРЕЗИДЕНТА КОМИССИИ (пункт 3 повестки дня)

3.1 Комиссия с высокой оценкой приняла во внимание отчет президента, в котором рассматривается деятельность Комиссии со времени ее девятой сессии и содержатся руководящие указания по поводу будущей деятельности.

3.2 Комиссия утвердила тему «Агрометеорология для устойчивого сельскохозяйственного развития», на которой будет сфокусирована ее деятельность в течение следующего межсессионного периода. Комиссия пришла к единодушному мнению, что в настоящее время существует необходимость развития сельского хозяйства без чрезмерной химизации, поскольку это не препятствует деятельности в борьбе с голодом.

3.3 Представитель ФАО упомянул о тесном сотрудничестве, существующем между ВМО и ФАО по агрометеорологическим аспектам. Он подчеркнул, что агрометеорология может играть важную роль в социальном и экономическом развитии развивающихся стран, и многодисциплинарное сотрудничество обеспечит такой процесс. Комиссия отметила продолжающееся сотрудничество с ФАО и другими сельскохозяйственными исследовательскими институтами.

3.4 Различные предложения, содержащиеся в отчете президента, были рассмотрены под соответствующими пунктами повестки дня. Комиссия согласилась с тем, что при принятии решений следует иметь в виду решения Конгресса и стимулирующие инициативы обращения Генерального секретаря. В случае необходимости проект круга обязательств рабочих групп и докладчиков может быть изменен.

4. ИСТОРИЯ КСХМ (пункт 4 повестки дня)

4.1 Комиссия с удовлетворением отметила работу, проведенную специальной группой по изучению исторических перспектив КСХМ и выразила благодарность ее членам, д-ру У. Байеру (Канада), координатору; проф. И. Г. Гришгофу (СССР) и д-ру Н. Д. Строммену (США), за прекрасную публикацию, содержащую: информацию по становлению Комиссии по сельскохозяйственной метеорологии со временем, предшествовавшего созданию ММО, до наших дней; результаты различных исследований, предпринятых Комиссией во время ее последовательных сессий; перечни опубликованных материалов, мероприятий по подготовке кадров и симпозиумов по сельскохозяйственной метеорологии. Комиссия с удовлетворением и высокой оценкой отметила непосредственный вклад г-на Г. У. Робертсона (Канада) и членов Секретариата ВМО, а также постоянную поддержку президента Комиссии, оказавшую при подготовке этой публикации.

4.2 Комиссия пришла к мнению о том, что отчет, который является первым подобного рода отчетом для всех комиссий ВМО, будет на протяжении предстоящих лет справочным документом о достижениях Комиссии по сельскохозяйственной метеорологии, а также о публикациях, которые были подготовлены докладчиками и рабочими группами Комиссии. Этот отчет также послужит справочным пособием для симпозиумов, учебных курсов и научно-практических семинаров в области агрометеорологии, организатором или спонсором которых является ВМО, особенно для агрометеорологов из развивающихся стран.

4.3 Комиссия рекомендовала широко распространить данную публикацию и, при наличии ресурсов, перевести публикацию на другие официальные языки ВМО, возможно, с помощью стран-членов ВМО, с тем чтобы ею могли пользоваться неговорящие по-английски члены Комиссии. Кроме того, Комиссия рекомендовала периодически обновлять эту публикацию.

4.4 Комиссия с интересом отметила, что публикация «История сельскохозяйственной метеорологии в Канаде», находится в процессе завершения. Она будет распространена через Секретариат ВМО всем заинтересованным членам Комиссии. Комиссия также с благодарностью пришла во внимание, что Китай готовит такую же национальную публикацию. Комиссия поощрила подготовку аналогичных публикаций на национальном уровне другими членами ВМО.

5. НАЦИОНАЛЬНЫЕ ОТЧЕТЫ О ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ОБЛАСТИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ (пункт 5 повестки дня)

5.1 Комиссия с удовлетворением отметила, что в соответствии с рекомендацией 1 (КСхМ-IX) многие страны подготовили национальные отчеты о деятельности в области сельскохозяйственной метеорологии и что Секретариат ВМО распространил список тех стран, из которых поступили эти отчеты. Секретариат опубликовал отчеты и распространял их по одному экземпляру среди членов КСхМ.

5.2 По мнению Комиссии, данные отчеты являются весьма полезными и предоставляют ценную информацию о последних достижениях по различным аспектам сельскохозяйственной метеорологии. Они также помогают докладчикам при поисках различного справочного материала, касающегося осуществления порученных им задач. Секретариат черпает из этих отчетов информацию о методах для таких публикаций, как КАРС-Продовольствие. Комиссия предложила членам ВМО продолжать предоставление полной поддержки ВМО в выполнении этой задачи. Комиссия согласилась с тем, что следует продолжить включение в отчеты информации об экономических выгодах и о деятельности, осуществляющейся в сотрудничестве со специалистами в области сельского хозяйства и с учеными, представляющими другие дисциплины, в интересах повышения уровня сельскохозяйственного производства. Комиссия твердо поддержала предложение о продолжении подготовки этих отчетов. Комиссия отразила свои решения в рекомендации 1 (КСхМ-X). Комиссия включила в общую форму, предложенную для подготовки отчетов о деятельности, следующие дополнительные пункты для сведений об агроклиматологических и агрометеорологических научных исследованиях:

- a) Влияние метеорологических и климатологических факторов на рыболовство во внутренних водах, а также на прибрежное и морское рыболовство;
- b) Научные исследования по применению дистанционного зондирования в агрометеорологии.

Был согласован вопрос о сохранении гибкости в представлении отчета.

5.3 Комиссия настоятельно призывала членов ВМО подготавливать резюме по выдающимся пунктам своих отчетов и посыпать их в Секретариат вместе с национальными отчетами для дальнейшей публикации. Такие резюме должны готовиться членами ВМО на возможно большем количестве рабочих языков ВМО.

5.4 Комиссия рассмотрела существующую процедуру подготовки и распространения этих отчетов. Она согласилась с тем, что:

- a) Членам ВМО следует предлагать представлять свои отчеты по крайней мере за шесть

месяцев до начала следующей сессии Комиссии; Секретариат должен по меньшей мере за шесть месяцев уведомлять членов ВМО о подготовке этих отчетов;

- b) Следует сохранить существующую практику направления двух экземпляров отчетов в Секретариат ВМО;
- c) Секретариату следует распространять список членов ВМО, направляющих такие отчеты;
- d) Секретариату следует публиковать резюме отчетов, если они предоставлены членом ВМО;
- e) Экземпляры отчетов на языке оригинала можно было бы получать путем письменного обращения непосредственно к соответствующим членам ВМО.

5.5 Комиссия согласилась с предложением о том, что членам, принимающим участие в сессиях КСхМ, следует привозить с собой достаточное количество экземпляров научно-технических публикаций в области агрометеорологии в качестве справочного материала, в особенности для участников сессии из развивающихся стран, которые не имеют доступа к таким публикациям и ресурсам для их приобретения.

6. РЕГИОНАЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В ОБЛАСТИ АГРОМЕТЕОРОЛОГИИ (пункт 6 повестки дня)

6.1 Комиссия выразила удовлетворение по поводу учреждения региональными ассоциациями рабочих групп по сельскохозяйственной метеорологии и включения в их круг обязанностей исследований, рекомендованных КСхМ-IX. Комиссия еще раз подчеркнула важность таких исследований, поскольку агрометеорологическая обстановка в значительной степени различается по Регионам.

6.2 Комиссия поощрила участие ВМО в совещаниях других организаций в рамках имеющихся финансовых ресурсов. Комиссия сочла, что такие форумы должны в полной мере использоваться для того, чтобы убедить национальные агентства и общества пользователей в важности и ценности применения метеорологических знаний и информации в целях увеличения сельскохозяйственного производства, снижения потерь из-за вредителей сельского хозяйства и болезней, а также в процессе хранения и транспортировки, и свести к минимуму загрязнение окружающей среды, вызываемое применяемыми агроприемами.

6.3 Комиссия поощрила участие ВМО в работах по независимой экспертизе, проводимых организациями Консультативной группы по международным исследованиям в области сельского хозяйства (КГИАР). Комиссия сочла, что такое участие способствовало бы включению в программу этих организаций компонента по агрометеорологии. Комиссия попросила Секретариат информировать об этом соответствующие штаб-квартиры КГИАР.

Региональная ассоциация для Африки (РА I)

6.4 Комиссия отметила работу, проведенную докладчиками РА I, и уполномочила президента КСхМ принять соответствующие меры по публикации/ распространению своих отчетов в соответствии с рекомендацией десятой сессии Региональной ассоциации.

6.5 Комиссия отметила выполнение обследований по агрометеорологической деятельности в Африке и возможности стажировки кадров, имеющихся в Регионе для франкоговорящих стран. Комиссия поддержала организацию специализированных курсов по агрометеорологии для метеорологов классов I и II, а также для специалистов в области сельского хозяйства в Региональном метеорологическом центре по подготовке кадров, Найроби, Кения.

6.6 Комиссия полагает, что просьба РА I относительно подготовки формата, который мог бы использоваться национальными метеорологическими службами для ежемесячного рутинного сбора данных для мониторинга засухи и усилий по борьбе с ней, могла бы выполниться в рамках деятельности докладчика по мониторингу засухи, предложенной рабочей группой по экстремальным агрометеорологическим явлениям (см. резолюцию 16 (КСхМ-X) и соответственно круг обязанностей докладчика).

Региональная ассоциация для Азии (РА II)

6.7 Комиссия отметила, что отчеты докладчиков рабочих групп по сельскохозяйственной метеорологии РА II опубликованы в серии отчетов КСхМ и что девятая сессия Ассоциации учредила рабочую группу по сельскохозяйственной метеорологии для исследования проблем, представляющих особый интерес для Региона, включая исследования по агрометеорологии сельскохозяйственных культур, рекомендованные КСхМ-IX. Комиссия отметила, что совещание рабочей группы планируется провести в Непале в марте 1992 г.

Региональная ассоциация для Южной Америки (РА III) и Региональная ассоциация для Северной и Центральной Америки (РА IV)

6.8 Комиссия отметила работу, проведенную совместно рабочими группами по сельскохозяйственной метеорологии Регионов III и IV. Комиссия просила президента рассмотреть отчеты, подготовленные рабочими группами по поступлении их для публикации.

6.9 Комиссия выразила удовлетворение в связи с продолжающейся финансовой помощью, предоставляемой Библиографическому центру в Лиме, Перу, а также работой, выполненной этим центром.

Региональная ассоциация для Юго-западной части Тихого океана (РА V)

6.10 Комиссия отметила, что отчеты докладчиков по сельскохозяйственной метеорологии РА V были рекомендованы к распространению в сграах-членах ВМО в Регионе.

6.11 Комиссия выразила надежду, что новая созданная рабочая группа предпримет исследования,

рекомендованные КСхМ-IX. Комиссия рекомендовала рабочей группе также организовать исследования по влиянию Эль-Ниньо и Южных колебаний (ЕНСО) на сельское и лесное хозяйство. В интересах членов ВМО из Региональных ассоциаций III и IV Комиссия поощрила тесное сотрудничество в деятельности рабочих групп Региональных ассоциаций III, IV и V по исследованиям влияния Эль-Ниньо и Южных колебаний на сельское и лесное хозяйство

Региональная ассоциация для Европы (РА VI)

6.12 Комиссия с удовлетворением отметила публикацию технического отчета рабочей группы по сельскохозяйственной метеорологии в виде отчета № 35 КСхМ. Комиссия отметила рекомендации десятой сессии Ассоциации для КСхМ и разноплановые задачи, поставленные перед новой рабочей группой РА VI по сельскохозяйственной метеорологии в части определения деятельности КСхМ на следующий межсессионный период.

7. ПРОГРАММА ПО СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ (пункт 7 новостки для)

7.1 Комиссия выразила признательность Генеральному секретарю за многообразную деятельность, предпринятую по Программе сельскохозяйственной метеорологии. Комиссия выразила удовлетворение деятельностью, проведенной по борьбе с пустынной сарацией, и отметила, что в проекте 42.5 предусмотрены мероприятия, направленные на преодоление таких бедственных ситуаций, как развитие пустынной сарачи.

7.2 Комиссия подчеркнула важность постепенного проведения учебных мероприятий по агрометеорологии. Передвижные семинары, проведение которых осуществлено в сотрудничестве с ФАО и международными научно-исследовательскими сельскохозяйственными институтами, подтвердили свою особую эффективность, и их организацию следует продолжить. Комиссия с признательностью отметила, что в течение межсессионного периода было подготовлено большое количество публикаций и что с помощью национальных метеорологических служб Алжира, Аргентины, Чили, Коста-Рики, Франции, Испании, Туниса и Уругвая эти публикации были переведены на другие рабочие языки ВМО.

7.3 Комиссия поддержала проекты, предложенные в рамках Программы по сельскохозяйственной метеорологии. Комиссия вновь подтвердила важность наличия консультативного органа для оказания помощи президенту во всех вопросах, касающихся сельскохозяйственной метеорологии, и учредила консультативную рабочую группу с обновленным кругом обязанностей. Круг обязанностей консультативной рабочей группы содержится в резолюции 1 (КСхМ-X).

7.4 Комиссия настоятельно рекомендовала в случае, если позволяют ресурсы, предложить д-ру У. Байеру (Канада) и г-ну П. Ломасу (Израиль) принять участие в качестве экспертов в сессии консультативной рабочей группы.

8. ТРЕТИЙ ДОЛГОСРОЧНЫЙ ПЛАН (пункт 8 повестки дня)

8.1 Комиссия изучила Третий долгосрочный план (ТДП) для сельскохозяйственной метеорологии. Она посчитала, что хронологические таблицы ТДП являются реалистичными и могут быть использованы для оказания помощи при определении приоритетных видов деятельности, которые следует довести до сведения членов ВМО.

8.2 Комиссия посчитала, что проект 42.1 имеет большую важность. Успех этого проекта будет зависеть от установления постоянного диалога между метеорологическими службами и потребителями. Следует учесть, что потребителями будут не только фермеры, пастухи и лесники или представители сельскохозяйственных научно-исследовательских служб или служб сельскохозяйственной пропаганды, но также и лица, занимающиеся планированием национальной экономики и развития, и лица, формирующие политические решения. Диалог будет иметь своим результатом более ясное осознание потребителями имеющейся информации, а метеорологические службы будут четче представлять себе те типы информации, которые являются полезными, и ту форму, в которой ее следует носить.

8.3 Комиссия посчитала, что в проект 42.2 следует включить методики, которые позволяют планировщикам и лицам, формирующими повседневные решения, лучше адаптироваться к существующей изменчивости климата и понять потенциальное влияние изменения климата. Если бы адаптация к изменчивости климата была достигнута, то первый шаг в приспособлении к изменению климата был бы уже сделан.

8.4 Важность диалога является также очевидной и в проекте 42.3, связанном с управлением данными. Пример – использование данных, полученных в результате дистанционного зондирования. Усилия и время, необходимые для перехода от научных исследований через разработки к оперативному использованию, являются большими, а диалог внесет свой вклад в создание четкого перечня приоритетов.

8.5 Комиссия вновь подтвердила важность проекта 42.4. Поддержка оперативной агрометеорологической деятельности национальных метеорологических служб будет благоприятствовать передаче знаний и методик. Проект следует сосредоточить на организационных аспектах агрометеорологического обслуживания на национальном уровне; на представлении информации в понятной, приспособленной к нуждам потребителей форме; на распространении информации через прессу, радио, телевидение и специализированные службы; на подготовке практических наставлений как для планирования, так и для ежедневного функционирования; а также на оценке технических, экономических, социальных и экологических выгод от применения информации. Комиссия признала, что это могло бы стать относительно длительным процессом, который мог бы закончиться через несколько лет, но на него будет благоприятно влиять такой диалог, который, например, мог бы осуществляться через национальную мультидисциплинарную рабочую группу. В соответствии

с решением ИС-XLI (общее резюме пункт 6.5) Комиссия поощрила своих членов к созданию таких групп в рамках структуры национальных агрометеорологических комитетов.

8.6 Комиссия предложила консультативной рабочей группе держать в поле зрения осуществление ТДП и предоставлять руководящие указания, консультации и комментарии при составлении проекта Четвертого долгосрочного плана.

9. РАССМОТРЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКОГО РЕГЛАМЕНТА И РУКОВОДСТВА ПО АГРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ (включая отчет консультативной рабочей группы) (пункт 9 повестки дня)

9.1 Комиссия с удовлетворением отметила работу, выполненную консультативной рабочей группой в межсессионный период, и поблагодарила консультативную рабочую группу за представление оббалансированной повестки дня для КСxМ-Х, за ее рекомендации по учреждению рабочих групп и назначению докладчиков на межсессионный период, а также за научные лекции, предложенные во время десятой сессии КСxМ.

9.2 Комиссия выбрала тему «Агрометеорология для устойчивого развития», предложившую консультативной рабочей группой Комиссии, с тем чтобы сосредоточить на ней свою деятельность во время межсессионного периода. Комиссия согласилась с тем, что значение устойчивости следует рассматривать в более широком смысле, включающем другие области и виды деятельности, такие как развитие и осуществление стратегий адаптации и смягчения влияния изменчивости и изменения климата, программы по контролю за почвами и выведению новых сортов культур, должное обеспечение сохранения окружающей среды и мелиорация.

9.3 Комиссия выразила удовлетворение новой формой представления тех правил Технического регламента ВМО, которые относятся к сельскохозяйственной метеорологии и содержатся в приложении V к *Техническому регламенту* (том I, *Настоящие по Глобальной системе наблюдений*, Публикация ВМО № 544). Комиссия далее утвердила правила Технического регламента, касающиеся частоты и сроков проведения наблюдений, которые в настоящее время содержатся в пункте 2.8.6 вышеупомянутой публикации. В этот раз Комиссия не сделала предложений относительно поправок к *Техническому регламенту*.

9.4 Комиссия выразила удовлетворение работой, проведенной консультативной рабочей группой и особенно координатором д-ром У. Байером (Канада), по подготовке дополнительных глав к пересмотренному *Руководству по агрометеорологической практике* и рекомендовала включить в него следующее:

Новые главы

- i) Погода и климат и продукция животноводства (д-р Л. Хан, США);

- ii) Агрометеорологические аспекты опустынивания (проф. Ф.К. Хэе, Канада);
- iii) Аэробиология (г-н Ф.А. Пауэлл, Австралия);

Дополнение

- iv) Дополнение к главе 8 – Лесные, кустарниковые и травяные пожары (г-н Ф.А. Пауэлл, Австралия);

Приложение

Приложение V – Агрометеорологические аспекты наводнения (д-р Гуохан Шен, Китай).

Комиссия предложила Секретариату предпринять дальнейшие шаги, чтобы включить эти тексты в *Руководство* как можно быстрее.

10. АГРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ (пункт 10 повестки дня)

10.0.1 Комиссия посчитала важным, чтобы «оперативная агрометеорология» продолжала оставаться одним из главных направлений работы Комиссии за период до следующей сессии. Было отмечено, что фактически все страны мира ищут пути расширения использования прогнозирования в сельскохозяйственном производстве. Страны-члены ВМО выразили желание более расширить использовать метеорологическую информацию в каждодневных нуждах, связанных с планированием и работой земледельческих хозяйств. Было также отмечено, что применение прогнозирования в таких секторах, как животноводство и лесоводство, должно приобрести гораздо более широкое распространение. В связи с этим Комиссия приняла рекомендации консультативной рабочей группы о создании рабочей группы по обеспечению агрометеорологического обслуживания с поручением конкретных обязанностей отдельным докладчикам рабочей группы. Решение Комиссии отражено в резолюции 2 (КСхМ-X). Комиссия согласилась с тем, что окончательный отчет рабочей группы должен быть подготовлен с учетом интересов конечных потребителей (специалистов по пропагандированию сельскохозяйственных знаний и фермеров). Докладчик по методам распространения информации должен включить в свой отчет Прогноз погоды для сельского хозяйства и услуги по выборочному распространению. Такое выборочное распространение вносит различия между информацией, которая подготавливается для различных промежуточных и конечных потребителей. Там, где это возможно, необходимо включать руководство по дальнейшим исследованиям в соответствующей области. Докладчику по организации агрометеорологического обслуживания и междисциплинарным контактам следует описать различные организационные модели для использования их во множестве различных социальных, экономических и других ситуаций.

10.0.2 Комиссия с интересом пришла во внимание доклад делегации Италии о деятельности компании ТЕКНАГРО, которая использует прогрессивную технологию в агрометеорологии и, в частности, в активных воздействиях на погоду для целей сельского хозяйства. Деятельность ТЕКНАГРО, имея явный

сельскохозяйственный уклон, поддерживается Итальянским министерством сельского хозяйства. ТЕКНАГРО планирует в будущем сотрудничество с другими странами, в частности с СССР, в области природоохранных наук, а также мониторинга климата.

10.1 В странах с высоким уровнем индустриального развития (пункт 10.1 повестки дня)

10.1.1 Комиссия отметила, что г-н Х.Г. Доммермут (Германия) был приглашен к работе совместно с д-ром М. А. Строгановой (СССР) в качестве докладчика по новым специализированным видам агрометеорологического обслуживания в странах с высоким уровнем индустриального развития, отметив при этом, что д-р Доммермут также ранее являлся членом рабочей группы РА VI по сельскохозяйственной метеорологии с такой же тематикой. Далее Комиссия с удовлетворением отметила, что докладчики завершили свою работу и представили свои технические отчеты. Комиссия, изучив отчеты, рекомендовала опубликовать их в серии отчетов КСхМ.

10.1.2 Комиссия изучила просьбу Региональной ассоциации для Европы об учреждении рабочей группы/назначении докладчика по дальнейшей деятельности, связанной с данной проблемой. Комиссия считает, что просьба Региональной ассоциации может быть удовлетворена за счет включения вопросов изучения отрицательного воздействия промышленности на сельское хозяйство и, особенно, на качество продукции, а также по загрязнению окружающей среды под воздействием сельскохозяйственных источников в круг обязанностей докладчика по проблемам, связанным с высоким уровнем индустриализации и сельского хозяйства (включая качество продукции и деградацию окружающей среды), предлагаемой рабочей группой по взаимозависимости между погодой/климатом и устойчивым сельскохозяйственным производством и защитой урожая (см. резолюцию 3 (КСхМ-X)).

10.2 В развивающихся странах (пункт 10.2 повестки дня)

10.2.1 Комиссия дала удовлетворительную оценку отчету докладчика по развитию агрометеорологического обслуживания в развивающихся странах (д-р (г-жа) Н. Н. Хамбете (Индия)) и рекомендовала опубликовать этот отчет в серии отчетов КСхМ, придав публикации высокий приоритет.

10.2.2 Комиссия высказала мнение, что деятельность рабочей группы по предоставлению агрометеорологического обслуживания (резолюция 2 (КСхМ-X)) будет проходить в развитие деятельности упомянутого докладчика, и поэтому каких-либо дальнейших действий по данному вопросу не требуется.

11. ОПЕРАТИВНЫЕ ПРИМЕНЕНИЯ В АГРОМЕТЕОРОЛОГИИ (пункт 11 повестки дня)

11.0.1 Комиссия рассмотрела представленный на десятой сессии отчет о ходе выполнения Программы ВМО по сельскохозяйственной метеорологии. Комиссия выразила удовлетворение теми усилиями, которые были

ОБЩЕЕ РЕЗЮМЕ

предприняты со стороны ВМО для поощрения применения метеорологических, климатических и гидрологических знаний и информации для планирования, ведения работ и управления в сельском хозяйстве. Эти усилия следует продолжить и увеличить.

11.0.2 Комиссия поддержала мнение консультативной рабочей группы о том, что вся имеющаяся в наличии информация по агрометеорологическим аспектам устойчивых систем земледелия, по изменчивости и изменению климата, по воздействиям на микроклимат в целях производства сельскохозяйственной продукции и т.д. должна быть собрана и опубликована на благо всех членов ВМО. Комиссия также согласилась, что должен быть подготовлен обзор соответствующей информации по системам управления на базе компьютеров в агрометеорологии; новым методам анализа данных, включая данные дистанционного зондирования и фенологические наблюдения и их кодирование. Поэтому для осуществления вышеупомянутых задач Комиссия учредила две рабочие группы: одна – по взаимосвязи между погодой/климатом и устойчивым производством сельскохозяйственной продукции и защитой сельского хозяйства от внешних воздействий, а другая – по управлению агрометеорологическими данными. Комиссия приняла резолюции 3 (КСxМ-X) и 4 (КСxМ-X) по этим вопросам. Круг обязанностей этих двух рабочих групп приводится в резолюциях 3 и 4 соответственно.

11.0.3 Комиссия также приняла резолюцию 5 (КСxМ-X), с помощью которой она назначила докладчика для количественного описания агрометеорологической информации, необходимой для рационального использования орошаемых почв и возделывания поливных культур.

11.1 Методы контроля и регулирования микроклимата (пункт 11.1 повестки дня)

11.1.1 Комиссия с удовлетворением отметила, что докладчики (проф. К. Дж. Спиггер (Нидерланды), проф. У. Чен (Китай), д-р П. Х. Карип (СССР) и д-р Г. К. Вилкен (США)) завершили свою работу и представили окончательный отчет. После рассмотрения этого отчета Комиссия рекомендовала опубликовать его в серии отчетов КСxМ.

11.1.2 Комиссия приняла рекомендацию докладчиков о том, что изучение проблемы методов контроля и регулирования микроклимата следует продолжить. Комиссия решила включить это исследование в круг обязанностей рабочей группы КСxМ по взаимосвязям между погодой/климатом и устойчивым производством сельскохозяйственной продукции и защитой сельского хозяйства от внешних воздействий (см. резолюцию 3 (КСxМ-X), «Постановляет», (c)).

11.1.3 Комиссия приняла во внимание, что в Институте агрометеорологии и применений дистанционного зондирования, находящемся во Флоренции, разработана комплексная система картографических методик для получения характеристик микроклиматических условий. Методы используются в Программе АГРГИМЕТ. Комиссия поощрила членов за использование этих компьютеризированных методик для оценки микроклиматических условий.

11.2 Практическое использование агрометеорологических данных и информации для планирования и оперативной деятельности (пункт 11.2 повестки дня)

11.2.1 Комиссия с высокой оценкой признала во внимание работу, выполненную рабочей группой по практическому использованию агрометеорологических данных и информации для планирования и оперативной деятельности во всех аспектах сельского хозяйства, включая системы ведения сельского хозяйства. Комиссия выразила благодарность председателю, д-ру Дж. Виллаландо Ибарра (Мексика), и другим членам рабочей группы за окончательный технический отчет.

11.2.2 Комиссия пересмотрела и одобрила рекомендацию относительно публикации отчета в качестве справочника или наставления, с тем чтобы его можно было периодически обновлять. Комиссия сочла, что материал, содержащийся в отчете, будет полезным для организации передвижных семинаров.

11.2.3 Комиссия отметила, что недавнее совещание президентов технических комиссий, состоявшееся в 1991 г., адресовало соответствующим комиссиям на рассмотрение окончательный отчет совещания экспертов по требованиям к оперативной точности, с тем чтобы определить важность его содержания для каждой из технических комиссий.

11.2.4 Комиссия согласилась, что председатель консультативной рабочей группы поручит двум своим членам в течение шести месяцев доложить о важности вышеупомянутого отчета, особенно, что касается *Технического регламента и Руководства по агрометеорологической практике*. Президент рассмотрит выводы, представленные консультативной рабочей группой и представит меры, какие нужно будет предпринять по выполнению требуемых действий.

11.3 Транспортировка урожая (пункт 11.3 повестки дня)

11.3.1 Комиссия с призательностью отметила работу, выполненную докладчиком по метеорологическим аспектам транспортировки урожая (д-р А. Чоудхари (Индия)), и рекомендовала опубликовать этот доклад в серии отчетов КСxМ, издаваемой ВМО.

11.3.2 Комиссия поощрила членов ВМО к осуществлению обследований влияния погодных условий на сохранность урожая при перевозке. Такие обследования должны охватить все основные виды сельскохозяйственных культур и животноводческой продукции, а также их транспортировку всеми видами транспорта (по суше, воздуху и воде). Такие обследования должны включать оценку экономической эффективности. Комиссия предложила ВМО собрать всю информацию по таким обследованиям, осуществляемым членами ВМО, и распространить ее членам КСxМ для информации и использования.

11.4 Хранение и транспортировка продукции животноводства (пункт 11.4 повестки дня)

11.4.1 Комиссия с удовлетворением приняла во внимание работу, выполненную докладчиком по

метеорологическим аспектам хранения и транспортировки продукции животноводства (д-р А. Портиус (Новая Зеландия)), и рекомендовала опубликовать отчет в серии КСxМ, издаваемой ВМО.

11.4.2 Комиссия отметила, что докладчик подготовил свой отчет в виде дополнения к публикациям, ранее изданным ВМО. Поэтому в него не были включены некоторые вопросы, охваченные ранее, например морские перевозки животных.

11.5 Загрязнение воздуха и повреждение растений (пункт 11.5 повестки дня)

11.5.1 Комиссия с высокой оценкой отметила, что докладчики по загрязнению воздуха и повреждению растений (д-р В. Хек (США), д-р А. Дависон (СК) и д-р Т. Д. Райдинг (Канада)) завершили свою работу и представили свои технические отчеты. Однако Комиссия была проинформирована о том, что докладчики подготовят дополнение к отчету, и предложила задержать его публикацию до завершения работы над дополнением.

11.5.2 Комиссия предложила включить в отчет раздел о типах информации, которую следует представлять фермерам с целью оказания помощи в защите сельскохозяйственных культур. Данный вопрос следует также дополнительным образом изучить докладчику по проблемам, связанным с высоким уровнем индустриализации и сельского хозяйства.

11.5.3 Комиссия посчитала, что вопрос, связанный с загрязнением воздуха и повреждением растений, приобретает большую важность ввиду растущих воздействий озона на сельскохозяйственные культуры. Комиссия пришла к заключению о том, что является существенным поддержание информированности о достижениях в этой области. Комиссия далее решила, что этот вопрос может быть включен в рабочую группу по взаимосвязям между погодой/климатом и устойчивым производством сельскохозяйственной продукции и защитой сельского хозяйства от внешних воздействий. В это исследование следует включить: а) подробное рассмотрение литературных источников по проблеме загрязнения воздуха и повреждения растений, а также подготовку монографии по данному вопросу; б) исследование воздействий озона, двуокиси серы и хлорфторуглерода на продукцию растениеводства. Решения Комиссии были включены в резолюцию 3 (КСxМ-X) «ПОСТАНОВЛЯЕТ» (f).

11.6 Рыболовство во внутренних и прибрежных водах (пункт 11.6 повестки дня)

11.6.1 Комиссия с признательностью приняла во внимание работу, проделанную г-ном Р. Лейшбо (Норвегия), докладчиком по метеорологическим и климатологическим аспектам рыболовства во внутренних и прибрежных водах. Комиссия далее отметила, что экземпляры отчета уже были разосланы членам КСxМ для информации.

11.7 Морское рыболовство (пункт 11.7 повестки дня)

11.7.1 Комиссия была информирована о том, что по независящим от них причинам докладчики д-р Т. Мурей (Новая Зеландия) и д-р Е. Смаланд (Норвегия), назначенные КММ, не имели возможности представить отчет по данному пункту. Комиссия сожалением признала это к сведению и пожелала вновь подтвердить свой интерес ко всем видам рыболовства – внутреннего, прибрежного и морского. Комиссия рекомендовала принять соответствующие меры для сбора и обобщения всей относящейся к КСxМ информации по этим вопросам.

11.8 Лесное хозяйство (пункт 11.8 повестки дня)

11.8.1 Комиссия с признательностью отметила, что г-н Д. К. МакИвер (Канада) и д-р, инж. Р. Велес Муньос (Испания), докладчики по оперативным применением в лесном хозяйстве, завершили свою работу. Комиссия рекомендовала распространить окончательный отчет своим членам, как только он будет представлен.

11.8.2 Комиссия посчитала, что аспекты агролесомелиорации и последствий изменения климата для лесного хозяйства следует исследовать и описать. Решения Комиссии по этим вопросам зафиксированы в рамках пункта 14.2 повестки дня.

11.8.3 Комиссия, в соответствии с рекомендациями консультативной рабочей группы, назначила докладчиков по определению агрометеорологической информации, необходимой для управления лесным хозяйством и эксплуатацией лесов в сухих и полузасушливых зонах, во влажных тропиках и умеренном поясе. Комиссия приняла резолюции 6 (КСxМ-X), 7 (КСxМ-X) и 8 (КСxМ-X) соответственно.

11.9 Пустынная саранча (пункт 11.9 повестки дня)

11.9.1 Комиссия выразила свою благодарность Генеральному секретарю и президенту КСxМ за значительную деятельность, направленную на содействие использованию метеорологической информации в усилиях по борьбе с пустынной саранчой, предприятий национальными и международными агентствами.

11.9.2 Комиссия твердо поддержала деятельность по использованию метеорологической информации, получаемой с помощью наземных средств и дистанционного зондирования, для борьбы с пустынной саранчой и другими потенциальными врагами сельскохозяйственных культур и животных, что по своей природе требует скординированых, часто на региональном уровне, усилий. Это в значительной степени удается в случае наличия знаний о метеорологических условиях. Вышеуказанные скординированные деятельности перечисляются ниже:

- a) Получение поддержки региональному проекту по усилению наземной наблюдательной сети и его осуществление, с использованием автоматических станций с возможностями платформы сбора данных (ПСД);

ОБЩЕЕ РЕЗЮМЕ

- b) Предоставление агрометеорологической поддержки существующим и будущим региональным метеорологическим центрам/организациям по борьбе с пустынной сарацией и другими ее видами;
- c) Содействие включению метеорологов в национальные междисциплинарные комитеты по борьбе с сарацией;
- d) Содействие оперативному использованию кодированных сообщений о сараче, передаваемых по ГСТ;
- e) Проведение сравнительных исследований пространственного распространения осадков на основе данных, полученных с помощью наземных наблюдений и дистанционного зондирования;
- f) Предоставление поддержки в разработке биомоделей для различных видов сарачи и других распространяющихся по воздуху вредителей сельскохозяйственных культур и животных;
- g) Предоставление поддержки разработке простых инструментов, позволяющих наблюдателю оценивать метеорологические условия, благоприятные для развития сарачи;
- h) Разработка эффективных путей по распространению метеорологической информации для мониторинга сарачи и борьбы с нею;
- i) издание и рассылка французского варианта Публикации Т3 173 – *Погода и распространяющиеся по воздуху организмы*;
- j) Публикация результатов исследований применений успешной практики использования метеорологической информации в борьбе с сарачой;
- k) Обобщение имеющегося дидактического материала и поощрение подготовки:
 - наблюдателей с использованием уже разработанных пособий;
 - Персонала классов II и III, в сотрудничестве с ФАО, региональными организациями по борьбе с сарачой и национальными (межнациональными) группами исследователей сарачи;
 - Персонала, занятого операциями по борьбе с сарачой, с использованием успешных примеров практики борьбы с сарачой.

Комиссия предложила Генеральному секретарю осуществлять эту деятельность, поскольку это позволят имеющиеся ресурсы.

11.9.3 Комиссия с благодарностью пришла предложение делегата Австралии предоставить информацию о применении метеорологии в борьбе с кобылкой и сарачой в Австралии.

11.9.4 Комиссия предложила провести, в сотрудничестве с ФАО и другими организациями, имеющими

опыт таких исследований, сравнительное исследование пространственного распространения дождевых осадков. Она поручила сообщить результаты этих исследований членам Комиссии.

11.9.5 Комиссия подчеркнула важность междисциплинарного подхода в исследованиях, в оперативном использовании апробированных методов и в соответствующей деятельности по подготовке кадров. Там, где это возможно, деятельность по этим направлениям должна осуществляться при сотрудничестве с другими соответствующими (межнациональными) организациями.

11.10 Модели урожай-погода (пункт 11.10 повестки дня)

Комиссия была информирована о том, что у докладчика д-ра О. Бунини (Бразилия) не имелось возможности представить отчет по данному вопросу. Тем не менее Комиссия посчитала, что этот важный и быстро эволюционизирующий вопрос следует постоянно держать в поле зрения. Соответственно Комиссия назначила докладчика по данному вопросу в составе рабочей группы по взаимосвязям между погодой/климатом и устойчивым производством сельскохозяйственной продукции и защитой сельского хозяйства от внешних воздействий, как это рекомендовано консультативной рабочей группой (см. резолюцию 3, «ПОСТАНОВЛЯЕТ», (б)).

12. ВЛИЯНИЕ ПОГОДЫ И КЛИМАТА НА УРОЖАЙ И ПРОДУКЦИЮ ЖИВОТНОВОДСТВА И ИХ ЗАЩИТА (пункт 12 повестки дня)

12.0.1 Комиссия пришла к сведению, что отчеты рабочих групп и докладчиков, учрежденных на предыдущих сессиях и публикации ВМО трудов симпозиумов по агрометеорологии отдельных культур содержат ценную информацию по полезному применению климатологической и метеорологической информации и знаний в сельском хозяйстве в отношении многих пищевых культур в тропической, субтропической и умеренной зонах. Комиссия постановила, чтобы эта информация была пересмотрена и составлена с использованием количественных (агро)метеорологических понятий, включая конкретные минимальные, оптимальные и максимальные значения метеорологических параметров в различных ситуациях как для планирования, так и для оперативных целей. Такая информация с использованием количественных понятий необходима для выращивания коммерческих, полевых, кустарниковых и овощных культур. Комиссия по этой причине постановила позитивно отреагировать на рекомендацию консультативной рабочей группы относительно таких исследований и назначила докладчиков по определению агрометеорологической информации, требующейся для выращивания зерновых культур; по определению агрометеорологической информации, требующейся для выращивания клубнеплодных и бобовых культур; определению агрометеорологической информации, требующейся для выращивания товарных древесных культур; определению агрометеорологической информации, требующейся для выращивания коммерческих полевых и кустарниковых культур; и по определению

агрометеорологической информации, требующейся для возделывания овощных культур. Комиссия посчитала, что существует большая заинтересованность членов ВМО в результатах исследований ряда культур в рамках каждой категории. Комиссия, однако, признала, что организация исследований для слишком большого количества культур может оказаться неосуществимой в течение межсессионного периода. Поэтому Комиссия посчитала, что решение заключается в создании перечня этих сельскохозяйственных культур, для которых исследования, осуществляемые с помощью докладчиков, будут обеспечены в качестве приоритетных. Решения Комиссии содержатся в резолюциях 9 (КСхМ-X) -13 (КСхМ-X) соответственно.

12.0.2. Однако Комиссия признала, что существует ряд неохваченных в резолюциях 9 (КСхМ-X) -13 (КСхМ-X) культур, которые временами имеют жизненно важное значение для обширных регионов и по которым имеются научные результаты, подлежащие сведению и обобщению с целью получения всеохватывающего комплекта потребностей в агрометеорологической информации.

12.0.3 Поэтому Комиссия поручила президенту КСхМ, с учетом наличия экспертов и в рамках имеющихся ресурсов, назначить докладчиков, которые не были включены в вышеупомянутых резолюциях. Комиссия резюмировала свой выбор таких культур в приложении (приложение к пункту 12.0.3). Комиссия далее поручила президенту, если приемлемо, доводить до сведения региональных ассоциаций потребности в исследованиях влияния погоды и климата на такие сельскохозяйственные культуры в региональном масштабе, осуществляя это через соответствующие рабочие группы и докладчиков региональных ассоциаций.

12.0.4 Комиссия решила, что окончательные отчеты различных докладчиков будут представлять собой важный источник информации о зерновых, тонких, фруктовых и коммерческих культурах. Комиссия рекомендовала опубликовать эти отчеты в виде наставлений в новой серии «Сельскохозяйственная культура – Агрометеорологическое наставление». Эти наставления следует периодически обновлять. ВМО могла бы пригласить эксперта, который бы предложил стандартную форму такого наставления для оказания помощи докладчикам в подготовке их части работы.

12.0.5 Комиссия подчеркнула, что моделирование является важным аспектом исследования и рекомендовала назначить консультанта по определению требований к данным для различных моделей и видов моделей, а также выработке рекомендаций по соответствующим моделям, которые могли бы успешно применяться в развивающихся странах.

12.0.6 Комиссия отметила, что существует множество видов сельскохозяйственных культур, являющихся важными и представляющими интерес для определенного региона, однако не входящие в поле деятельности Комиссии. В этой связи Комиссия поощрила рабочие группы и докладчиков региональных ассоциаций к

исследованиям сельскохозяйственных культур, представляющих региональный интерес.

12.1 Агрометеорология культуры кофе (пункт 12.1 повестки дня)

12.1.1 Комиссия с удовлетворением отметила работу, проделанную докладчиками по агрометеорологии культуры кофе (д-р А. П. де Камарго, д-р А. А. Ортолани и д-р А. Р. Перейра (Бразилия)). Комиссия сочла, что отчет будет иметь большое значение для агрометеорологов и специалистов в области сельского хозяйства, занимающихся этой важной коммерческой культурой. Комиссия рекомендовала опубликовать отчет в серии Технических записок ВМО.

12.1.2 Комиссия сочла, что исследования в отношении коммерческих культур имеют большую экономическую важность для многих развивающихся стран и по этой причине должны быть продолжены. Решения Комиссии в отношении коммерческих культур содержатся в резолюции 12 (КСхМ-X).

12.2 Агрометеорология цитрусовых культур (пункт 12.2 повестки дня)

12.2.1 Комиссия с удовлетворением отметила работу, выполненную докладчиком по агрометеорологии цитрусовых культур (д-р Д. Рамон Косколи Рамон (Испания)). Комиссия посчитала, что отчет содержит ценную информацию о случаях распространения вредителей и болезней этой важной коммерческой культуры и о взаимосвязи этих случаев с климатическими факторами. Комиссия рекомендовала опубликовать этот отчет в серии отчетов КСхМ и широко распространить. Комиссия поощрила дальнейшие исследования в области агрометеорологии этой важной культуры, проводимые членами.

12.2.2 Комиссия отметила, что в рамках проекта ФАО по агрэкологическому зонированию, для Африки, Азии и Латинской Америки подготовлены карты с напечатанными на них зонами уязвимого и благоприятного произрастания многих зерновых и коммерческих культур. Их можно получить по запросу.

12.3 Агрометеорология пастбищ и луговых угодий для регионов средних широт (пункт 12.3 повестки дня)

12.3.1 Комиссия с удовлетворением отметила, что докладчики по агрометеорологии пастбищ и луговых угодий для регионов средних широт (д-р А. Дж. Бреттон (Ирландия), д-р С. А. Данилов (СССР) и д-р Д. Скотт (Новая Зеландия)) завершили свою работу и представили свои технические отчеты. Комиссия рассмотрела отчет докладчиков и рекомендовала опубликовать его в серии Технических записок. Комиссия поощрила дальнейшее исследование данного вопроса.

12.3.2 Комиссия признала необходимость описания в количественном выражении агрометеорологической информации, требуемой как для планирования, так и для оперативного управления использованием пастбищных угодий и производством продукции животноводства.

Комиссия отметила, что консультативная рабочая группа рекомендовала докладчиков по определению агрометеорологической информации, необходимой для использования пастбищ в умеренных широтах, тропиках и субтропиках, а также в сухих и полузасушливых зонах. Однако Комиссия посчитала, что будет более приемлемым иметь объединенную группу докладчиков для различных климатических зон, работающих по данной теме, и записала свое решение в резолюции 14 (КСхМ-X).

12.4 Агрометеорология пастбищ и луговых угодий для тропических и субтропических регионов (пункт 12.4 повестки дня)

Комиссия с удовлетворением отметила, что д-р Дж. Руиз Вега (Мексика), докладчик по агрометеорологии пастбищных и луговых угодий для тропических и субтропических регионов, завершил свою работу и представил окончательный технический отчет. Комиссия рассмотрела этот отчет и рекомендовала опубликовать его в серии Технических записок. Комиссия поддержала в целом выводы докладчика и согласилась с тем, что для получения ощущимой выгоды от применения метеорологической информации необходимо проведение дальнейших исследований по аспектам сельскохозяйственных вредителей и болезней.

12.5 Агрометеорология деревьев (пункт 12.5 повестки дня)

12.5.1 Комиссия с сожалением отметила, что докладчик по агрометеорологии деревьев (как компонента агролесной системы), д-р Тилл Дарикофер, из-за того, что он изменил ориентацию своей профессиональной деятельности, не смог завершить свою работу в качестве докладчика КСхМ, и что ИКРАФ не назначил другого эксперта для продолжения этой работы.

12.5.2 Комиссия согласилась с тем, что этот вопрос продолжает представлять большой интерес для КСхМ. Комиссия также отметила, что ИКРАФ намеревается назначить соответствующего эксперта для выполнения этой работы. Поэтому Комиссия назначила докладчика по агрометеорологии деревьев (как компонента агролесной системы). Решения Комиссии внесены в резолюцию 15 (КСхМ-X).

12.6 Агрометеорология культур ямса, шуга обыкновенного и машиока (пункт 12.6 повестки дня)

12.6.1 Комиссия с высокой оценкой приняла во внимание работу, завершенную докладчиком по агрометеорологии культуры ямса (д-р К.М. Бальди (Франция)), и рекомендовала опубликовать этот отчет в серии отчетов КСхМ, издаваемой ВМО. Комиссия поощрила своих членов к выполнению исследований по этой важной клубнеплодной культуре и, в особенности, исследований аспектов, связанных с вредителями и болезнями во время ее выращивания и хранения.

12.6.2 Комиссия с высокой оценкой приняла во внимание работу, завершенную докладчиком по агрометеорологии культуры шуга обыкновенного (проф. А.Р. Субраманиам

(Индия) и рекомендовала опубликовать его отчет в серии отчетов КСхМ, издаваемой ВМО. Комиссия далее признала к сведению рекомендацию докладчика и поощрила членов к выполнению исследований, связанных с данной культурой, в особенности разновидностей с большой урожайностью, которые широко выращиваются во многих частях мира.

12.6.3 Комиссия выразила сожаление по поводу того, что проф. И.К. Очиюеме (Нигерия) не смог завершить решение порученной ему задачи. Комиссия поручила президенту КСхМ обратиться с письмом к докладчику с целью получения его отчета, а также предпринять соответствующие действия, вытекающие из рекомендаций, содержащихся в этом отчете, и действия по его публикации.

12.7 Агрометеорология культуры винограда (пункт 12.7 повестки дня)

12.7.1 Комиссия с удовлетворением отметила работу, выполненную докладчиком по агрометеорологии культуры винограда (г-н Карбош (Франция)). Комиссия признала, что отчет будет представлять значительную ценность для агрометеорологов и виноградарей, которые занимаются этой очень важной коммерческой культурой. Комиссия рекомендовала опубликовать отчет в серии отчетов КСхМ, издаваемых ВМО, и распространить членам КСхМ.

12.7.2 Комиссия посчитала, что данный отчет хорошо дополняет отчет докладчика КСхМ-VIII (д-р Т. Туманянц (СССР)), и эти два отчета вместе формируют важный источник информации об этой винодельческой культуре.

12.7.3 Комиссия с благодарностью признала предложение делегата Франции о проведении в 1993 г. в этой стране, в Тулузе, симпозиума/семинара по агрометеорологии виноградарства. Комиссия поручила Секретариату в рамках ресурсных ограничений принять участие в этом симпозиуме/семинаре в качестве спонсора.

13. ЗАСУХА И ОПУСТЫНИВАНИЕ (пункт 13 повестки дня)

13.0.1 Комиссия с удовлетворением отметила усилия, направленные на оказание помощи членам ВМО в их борьбе против воздействия засухи и опустынивания. Комиссия с удовлетворением отметила, что в период между сессиями были организованы и проведены передвижные и учебные семинары, а также курсы.

13.0.2 Комиссия признала, что засухи и опустынивание продолжают оказывать неблагоприятное воздействие на сельскохозяйственное производство и на экономику многих стран, и что нашествия саранчи продолжают угрожать многим странам Африки и западной Азии; ураганы и вызываемые ими наводнения наносят значительный ущерб сельскохозяйственным угодьям и производству, одновременно с этим во многих частях мира время от времени продолжают возникать другие экстремальные агрометеорологические явления, такие как связанные с погодой заболевания животных.

13.0.3 Комиссия отметила, что во многих засушливых зонах, таких как Сахельский район западной Африки, участилось возникновение песчаных бурь, в результате чего утеряны многие сельскохозяйственные угоды, и поэтому все более важное значение приобретает мониторинг песчаных бурь как на местном, так и на региональном уровне в целях проведения оценки их роли в процессах опустынивания. Комиссия отметила, что в настоящее время имеются улучшенные и недорогие методы и приборное обеспечение для измерений на регулярной основе количества переносимого при движении песчаной бури песка и пыли.

13.0.4 Комиссия считала необходимым, чтобы агрометеорологи были хорошо подготовлены для борьбы с такими стихийными разрушительными явлениями. В этой связи Комиссия положительно отреагировала на рекомендацию консультативной рабочей группы и приняла резолюцию 16 (КСхМ-Х) – рабочая группа по экстремальным агрометеорологическим явлениям. Комиссия также приняла рекомендацию 2 (КСхМ-Х) о подготовке публикации «Стихийные бедствия и сельскохозяйственное производство».

13.0.5 Комиссия с удовлетворением отметила, что был подготовлен документ по стратегии деятельности ВМО в поддержку борьбы с засухой и опустыниванием.

13.1 Мониторинг, оценка засух и опустынивания и борьба с ними (пункт 13.1 повестки дня)

13.1.1 Комиссия с удовлетворением отметила работу, проделанную рабочей группой по мониторингу, оценке засух и опустыниваний и борьбе с ними. Комиссия выразила благодарность членам рабочей группы и двум председателям (д-р Р. Мота (США) и д-р Р. П. Саркер (Индия)) за составление окончательного технического отчета. Комиссия отметила, что засуха и опустынивание являются тематическими вопросами во многих странах, как в развивающихся, так и в развитых, включая многие франковоговорящие страны в Африке. Комиссия соответственно рекомендовала, чтобы этот отчет был переведен также на французский язык и опубликован в серии отчетов КСхМ. Комиссия с благодарностью признала предложение ЮНЕП об оказании помощи в переводе этого отчета на французский язык в рамках межагентского сотрудничества между ВМО и ЮНЕП.

13.1.2 Комиссия одобрила следующие выводы рабочей группы и предложила довести их до сведения членов КСхМ:

a) Почвенная влага, зависящая от количества осадков и их распределения, имеет большое значение для роста и развития сельскохозяйственных культур в зонах с маргинальным количеством осадков. Рациональное использование почв, планирование сельскохозяйственных культур и сбор поверхностного стока могут улучшить и стабилизировать продуктивность. К методам, которые могут быть рассмотрены для применения в периоды задержки дождей и в периоды засух относятся такие меры, проводимые в середине

сезона, как отведение новых отпрысков, прореживание популяций растений и т.д.;

- b) При оценке эрозии и опустынивания следует учитывать тесную связь между климатическими параметрами и такими факторами как (постоянный) растительный покров, землепользование, системы земледелия, структура почвы;
- c) В проблеме масштабного перехода от географического региона к полевой станции следует учитывать геоморфологические особенности и системы землепользования.

13.1.3 Комиссия тем не менее отметила, что имеется необходимость в более конкретном определении роли определенных мезомасштабных и крупномасштабных метеорологических систем и их изменчивости, таких как Эль-Ниньо и ураганы, в проблемах ухудшения земель и производстве и охране сельскохозяйственных культур.

13.1.4 Комиссия также приняла следующие рекомендации:

- a) Следует поощрять членов ВМО к использованию спутниковых методов дистанционного зондирования параллельно с наземными измерениями в целях определения стресса для растений на больших площадях;
- b) Следует поощрять агрометеорологов к участию в мониторинге растительности засушливых районов (сезонный наземный покров, сезонная биомасса) в зонах, подверженных опустыниванию. Экономически выгодный мониторинг должен объединять орбитальные, самолетные и достоверные наземные данные. Эти методы должны быть простыми в целях облегчения их применения неспециалистами;
- c) ВМО должна поощрять исследования взаимосвязи между агрометеорологическими факторами и эрозией на уровне водосборов и полей;
- d) ВМО должна содействовать организации сети метеорологических станций, расположенных вдали от крупных городов и аэропортов, а также в зонах, где находятся крупные сельскохозяйственные угодья;
- e) Следует поощрять агрометеорологов к применению совместного комплексного подхода при работе с агрономами, почвоведами и другими экспертами в целях конструктивного оперативного применения в агрометеорологии.

13.2 Деятельность ВМО в области засух (пункт 13.2 повестки дня)

13.2.1 Комиссия поблагодарила Генерального секретаря за публикацию плакатов о засухе на арабском, английском, французском, русском и испанском языках. Это должно стать важным средством, способствующим использованию агрометеорологических данных в полу-засушливых и других районах, подвергаемых засухе.

ОБЩЕЕ РЕЗЮМЕ

13.2.2 Комиссия также поблагодарила Генерального секретаря за помощь ВМО в подготовке перспективного документа по программе наблюдений за засухой в арабских государствах, за организацию регионального учебного семинара по контролю и готовности к засухе в восточной и южной Африке, в Габороне, Ботсвана, совместно с НУОА (США), а также за проведение третьего симпозиума по метеорологическим аспектам тропических засух в Ниаме, Нигер, где в качестве спонсоров выступили ПРООН, ЮНЕП, ФАО, ИКРИСАТ и Правительство Франции. Комиссия призвала своих членов продолжать исследования и оперативную деятельность по аспектам агрометеорологии и методам прогнозирования и оценке засух, особенно в тропических районах.

13.2.3 Комиссия подчеркнула, что при рассмотрении агрометеорологических аспектов засухи следует обращать внимание на адекватное определение типа засухи. В этой связи она отметила, что сельскохозяйственная засуха не всегда зависит исключительно от отсутствия достаточных осадков, но также и от неравномерного распределения осадков, и поэтому ее не всегда легко прогнозировать. Кроме того, имеются и другие факторы, такие как физиология, возраст и стадия развития растений. Комиссия отметила, что некоторая работа проводится в настоящее время в среднеазиатских республиках СССР в отношении взаимосвязи между метеорологическими условиями и климатом и физиологией растений, и что разрабатываются физиологические и динамические модели, описывающие взаимосвязь метеорологических условий, и условий, касающихся почв, пастбищ и экосистем, а также полузасушливых и пустынных районов.

13.2.4 Комиссия отметила, что совместный орган, группа экспертов ИС/рабочая группа КАН, не забывает о том, что проблемы увеличения осадков, борьбы с градом и активных воздействий на погоду являются средством уменьшения воздействий засухи.

13.2.5 Комиссия отметила информацию о проводимом эксперименте ГАПЭКС («НАРЕХ») в Нигере при поддержке Правительства Нигера, ЕЭК и Национальной администрации США по аэронавтике и космонавтике (НАСА), направленного на понимание характера возникновения засухи в этом районе и на мониторинг и уменьшение воздействий засухи.

13.3 Деятельность ВМО в области опустынивания (пункт 13.3 повестки дня)

13.3.1 Комиссия выразила свою поддержку проведению передвижных семинаров по применению климатических данных для эффективного планирования и управления производством зерновых культур на орошаемых участках на период 1991-1992 гг. Она с удовлетворением отметила сотрудничество с ФАО в этой области деятельности.

13.3.2 Комиссия с удовлетворением отметила, что первое издание КАРС-Опустынивание уже вышло. Она призвала своих членов продолжать высывать информацию с тем, чтобы ее можно было бы обновлять и

совершенствовать. Комиссия также отметила, что было опубликовано Руководство по эрозии, вызываемой дождями, и призывала Секретариат попытаться опубликовать руководства по другим аспектам опустынивания и засухе. Комиссия далее с удовлетворением отметила недавно опубликованную Техническую записку № 186, озаглавленную «Рациональное землепользование в засушливых и полузасушливых районах» и полагала, что эта публикация окажется весьма полезной для многих лиц, занятых планированием в области землепользования.

13.3.3 Комиссия с удовлетворением отметила постоянное участие ВМО в региональной и международной деятельности по вопросам опустынивания, особенно в деятельности Межведомственной рабочей группы по опустыниванию (IAWGD) и в деятельности консультативной группы по борьбе с опустыниванием (DESCON). Она рекомендовала Генеральному секретарю продолжать сотрудничество с другими международными, региональными и национальными организациями по вопросам опустынивания, особенно в области подготовки кадров. Комиссия также рекомендовала, чтобы ВМО совместно с другими соответствующими организациями или учреждениями продолжала оказывать поддержку исследованиям воздействий климата и изменений климата и изменчивости на земельные ресурсы и опустынивание.

13.3.4 Комиссия отметила, что ЮНЕП подготовливает общую оценку выполнения плана действий ООН по борьбе с опустыниванием, и что эта оценка будет представлена предстоящей четвертой сессии подготовительного комитета КООНЮСР в марте 1992 г., а также Совету управляющих ЮНЕП. Она также отметила, что для этой оценки использовался термин «опустынивание», определяемый как ухудшение земель в результате, главным образом, деятельности человека.

13.3.5 Комиссия, в частности, выразила свою признательность Генеральному секретарю за его усилия, направленные на создание Африканского центра метеорологических применений для развития (АКМАД) и центров мониторинга засухи в Хараре (Зимбабве) и в Найроби (Кения), которые уже действуют в настоящее время. Она также с удовлетворением отметила, что ВМО сохраняет связи с КИЛСС, а также связи с Программой АГРГИМЕТ, которая является ее исполнительным учреждением, а также с межправительственным ведомством по засухе и опустыниванию (IGADD), и с Конференцией по координации развития Южной Африки (SADCC).

14 КЛИМАТ И СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО (пункт 14 повестки дня)

14.1 Влияние изменчивости климата на сельское хозяйство (включая леса) и влияние сельского хозяйства и лесов на климат (пункт 14.1 повестки дня)

14.1.1 Комиссия с благодарностью отметила завершившую рабочей группой работу по исследованию влияния климата на сельское хозяйство, включая леса, и влияния сельского хозяйства и лесов на климат. Комиссия поблагодарила председателя; д-ра М. Дж.

Селинджера (Новая Зеландия), и других членов рабочей группы за окончательный технический отчет. Комиссия предложила следующим образом изменить название отчета: «Влияние климатических изменений и изменчивости на сельское хозяйство и леса», с тем чтобы оно лучше отражало содержание отчета. Комиссия сочла, что с момента представления отчета с июля 1990 г. был предпринят ряд международных мер и что целесообразно, если возможно обновить содержание отчета. Комиссия решила, что ввиду важности темы и полезности информации, которую он содержит, отчет следует опубликовать в Технической серии ВМО. Если позволят финансы, необходимо перевести отчет на другие официальные языки ВМО. Отчет также следует распространить в сельскохозяйственные научно-исследовательские институты и сельскохозяйственные университеты.

14.1.2 Комиссия была информирована о работе, проводящейся в Австралии, Канаде, Соединенном Королевстве, других странах ЕЭС, США, и СССР по интерпретации результатов глобальных климатических моделей, позволяющей оценить изменчивость климата и пространственный масштаб изменений в части, касающейся сельского хозяйства. Комиссия подчеркнула важность таких исследований и поддержала их независимо от имеющегося в настоящее время уровня неопределенностей результатов глобальных моделей.

14.1.3 Комиссия рассмотрела и утвердила следующие рекомендации:

- a) ВМО следует поощрять и усиливать международное сотрудничество в области сбора данных, а также в фундаментальных и прикладных научных исследованиях, связанных с влияниями изменения и изменчивости климата на сельское хозяйство и леса. Научные исследования по уточнению результатов изучения влияния климата следует сконцентрировать на регионах, чувствительных к этому влиянию, и в эти исследования следует включить модели урожай-погода, а также сравнения различных моделей и подходов, используемых для предсказания климата и разработки сценариев. Следует поддерживать тесную координацию с такими соответствующими программами и деятельностью, как Всемирная программа исследования климата (ВПИК), Межправительственная группа экспертов по изменению климата (МГЭИК) и Международная программа геосфера-биосфера (МПГБ);
- b) Следует поддержать членов КСxМ, с тем чтобы они продолжили и интенсифицировали исследования влияния биосферных изменений на климат и результирующих влияний на сельское хозяйство и климат;
- c) ВМО в сотрудничестве с другими заинтересованными организациями следует, в рамках имеющихся финансовых ресурсов, организовать симпозиум и вслед за ним научно-практический семинар по

уменьшению уязвимости сельского и лесного хозяйства к изменчивости климата.

Комиссия отметила, что МПГБ, разделяя спонсорство с несколькими агентствами и с ИКРИСАТ, проведет в 1992 г. в Африке, Ниамей (Нигер), Международный семинар по изменению климата. Комиссия рекомендовала, чтобы ВМО рассмотрела вопрос участия в спонсорстве этого семинара.

14.1.4 Комиссия сочла важным продолжение изучения влияния изменчивости и изменения климата на сельское и лесное хозяйство, а также влияния сельского хозяйства и лесов на климат, и в ответ на просьбу рабочей группы назначила объединенную группу докладчиков для проведения этого исследования. Решение Комиссии записаны в резолюции 17 (КСxМ-X).

14.1.5 Комиссия отметила синергический эффект урбанизации как таковой, а также влияние тепловых центров, которые возникают в результате этого эффекта и его воздействие на сельское хозяйство и лесоводство в районах, окружавших городскими зонами. Комиссия поддержала исследование таких влияний, в частности, в контексте Эксперимента по тропическому городскому климату (ТРУСЕ) в рамках Всемирной программы климатических применений и обслуживания.

14.2 Изменение климата (пункт 14.2 повестки дня)

14.2.1 Комиссия с интересом отметила различные мероприятия, проведенные ВМО, ЮНЕП и МГЭИК по проблемам, связанным с изменением климата, а также результаты Второй всемирной климатической конференции. Комиссия поддержала мнение, выраженное рабочей группой II МГЭИК (Воздействия), по вопросам потенциального влияния изменений климата на сельское и лесное хозяйство. Комиссия пришла во внимание отчеты МГЭИК, а также научное/техническое заявление Второй всемирной климатической конференции и Декларацию министров при планировании деятельности КСxМ в межсессионный период.

14.2.2 Согласившись с тем, что влияние изменения климата на сельское хозяйство может быть весьма существенным и может являться причиной высокой озабоченности, Комиссия в то же время поддержала заключение МГЭИК по вопросу о том, что в научных исследованиях до сих пор четко не определено, будет ли глобальное сельскохозяйственное производство сокращаться или увеличиваться в результате влияния изменений климата. Комиссия отметила, что потенциально наиболее сильно влияние изменения климата будет проявляться в воздействии на сельское хозяйство.

14.2.3 Было подчеркнуто, что сельское хозяйство обладает способностью приспосабливаться к изменению и изменчивости климата, но в то же время необходимо четко определить критические уровни и диапазоны климатических изменений для количественной оценки воздействий в региональном и меньшем пространственном масштабах.

14.2.4 Поэтому Комиссия поддержала проведение подробных региональных исследований изменения климата и влияния изменчивости климата на урожай и производительность животноводства, особенно в уязвимых регионах. Комиссия подчеркнула необходимость усовершенствования качества данных и управления данными для многодисциплинарных исследований и сотрудничества.

14.2.5 Комиссия поддержала проведение научных исследований по вопросам потенциального значения лесонасаждений для ослабления влияния климатических изменений и по использованию имеющихся возможностей. Комиссия считает, что хорошие возможности для этого дает применение дистанционного зондирования для оценки состояния лесов и напоследок им ущерба.

14.2.6 Комиссия также поддержала исследования воздействия изменений и изменчивости климата на континентальное, прибрежное и океаническое рыболовство в контексте производства продуктов питания. Такие исследования могли бы быть предприняты в сотрудничестве с национальными и международными организациями, связанными с рыболовством.

14.2.7 Комиссия согласилась с тем, что высокий приоритет должны иметь такие исследования, как исследования прямых воздействий концентраций CO₂ на производство продуктов питания и волокна и равно высокий приоритет должны иметь исследования в области сельскохозяйственных выбросов с тем, чтобы определить текущую и потенциальную роль сельского хозяйства, как источника и стока парниковых газов.

14.2.8 Комиссия отметила, что модели урожай-климат (МУК) доказали свою надежность при оценке влияния климатических колебаний на урожай сельскохозкультур. В то же время Комиссия предупредила о необходимости с осторожностью использовать модели урожай/климат для оценки климатической изменчивости, поскольку урожай зависит не только от климата, но и от других факторов, таких как технология и сорта семян.

14.2.9 Комиссия считает, что некоторая деятельность МГЭИК, ФАО, МПГБ, а также деятельность в рамках процесса КООНОСР связана с работой Комиссии и что консультативная рабочая группа должна обеспечивать необходимую связь и быть в курсе продолжающейся деятельности рабочих групп МГЭИК и ФАО, МПГБ, а также в рамках процесса КООНОСР, связанного с сельским и лесным хозяйством.

14.3 Агроклиматологические обследования (пункт 14.3 повестки дня)

14.3.1 Комиссия отметила, что проводится анализ данных, собранных для проведения агроклиматологического обследования ВМО/ФАО/ЮНЕП/ЮНЕСКО в низинных районах влажных тропиков в Южной Америке, и что окончательный отчет, который будет включать социально-экономические аспекты обследования, будет представлена в ближайшем будущем.

14.3.2 Комиссия сочла, что данный отчет по обследованию будет иметь важное значение для дальнейшего развития сельского хозяйства этих районов, и поэтому отчет следует опубликовать и распространять как можно быстрее.

14.3.3 Комиссия отметила, что совещание межагентской группы ВМО/ФАО/ЮНЕП/ЮНЕСКО по сельскохозяйственной биометеорологии будет проводиться в Женеве в 1992 г. Комиссия провела обзор различных обследований, проведенных группой, и рекомендовала группе по возможности рассмотреть следующие территории с точки зрения проведения будущих обследований:

- a) Средиземный субрегион, включающий Африку (севернее Сахары) и восточную и западную части, омываемые Средиземным морем;
- b) Юго-западная часть Индийского океана, включая Мадагаскар и Мозамбик;
- c) Районы Пампас (частично Аргентина, Бразилия и Уругвай);
- d) Острова Карибского бассейна;
- e) Леса в районах тропических дождей в различных регионах;
- f) Сахельская зона;
- g) Районы boreальных лесов.

15. ДИСТАНЦИОННОЕ ЗОНДИРОВАНИЕ В АГРОМЕТЕОРОЛОГИИ (пункт 15 повестки дня)

15.1 Комиссия с признательностью отметила работу, выполненную докладчиками по разработкам в области оперативного дистанционного зондирования (д-ром Е. Канемасу (США), д-ром А. Д. Клещенко (СССР) и д-ром Б. Сегалом (Франция)). Комиссия сочла, что отчет содержит ценную информацию по оперативному применению дистанционного зондирования в агрометеорологии. Комиссия рекомендовала опубликовать отчет в серии публикаций КСxМ ВМО и разослать его членам Комиссии.

15.2 Комиссия отметила, что тот тип задач, для которых информация по дистанционному зондированию может помочь найти решение, довольно ограничен, такими, например, как мониторинг произрастания сельскохозяйственных культур, оценка объемов сельскохозяйственного производства, обнаружение лесных пожаров, обнаружение болезней леса, оценка роста пастбищ, мониторинг наводнений и засух, оценка снежного покрова, а также для получения информации о наличии косяков рыбы в океане. Однако информацию не всегда можно получить в желаемом масштабе. Кроме того, совместное использование данных дистанционного зондирования и данных систем наземного базирования по-прежнему остаются единственным надежным средством.

15.3 Комиссия отметила, что постоянно разрабатываются и тестируются новые датчики для сбора информации с космических систем, самолетных систем, а

также систем наземного базирования методом дистанционного зондирования. Информацию по методам и методикам, в частности, в агрометеорологии следует предоставить членам Комиссии.

15.4 Комиссия отметила рекомендацию докладчиков, касающуюся подготовки руководящего материала по применениюм дистанционного зондирования. Комиссия полагала, что эту задачу можно включить в круг обязанностей докладчика по обработке, анализу и применению данных дистанционного зондирования, предлагаемой рабочей группе по управлению агрометеорологическими данными (см. резолюцию 4 (КСхМ-X)). Этот докладчик должен сосредоточить свою деятельность на оперативных методах и приемах, применении оперативных данных и подготовке КАРС-Дистанционное зондирование, которая будет содержать оттестированные программы и алгоритмы. Этот доклад должен быть подготовлен в виде руководства по использованию в агрометеорологии информации, полученной с помощью дистанционного зондирования.

16. ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ АГРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ (пункт 16 повестки дня)

16.1 Комиссия рассмотрела деятельность по оценке экономических выгод от применения агрометеорологической информации, которая проводилась со времени ее девятой сессии, включая рекомендации Технической конференции ВМО по социально-экономической эффективности метеорологического и гидрологического обслуживания, которая прошла в Женеве, в марте 1990 г. Комиссия сочла, что в любой своей дальнейшей деятельности следует также учитывать эффективность для окружающей среды и воздействие на здоровье человека и благосостояние общества в целом, а также на развитие устойчивых сельскохозяйственных систем. Комиссия оценила внимание консультативной рабочей группы, которое она уделила данному аспекту как в ТДП, так и в программе и бюджете на одиннадцатый финансовый период.

16.2 Комиссия посчитала, что выгоды от применения метеорологической информации чаще всего проявлялись в том, что благодаря своевременным предупреждениям о возможном влиянии прошлой, текущей или прогнозируемой погоды, не производились какие-то затраты. При этом, чем шире распространялась информация, тем выше был коэффициент выгоды/затраты. Было отмечено, что для точной оценки выгод и затрат требуется доступ к достаточному объему надежных данных.

16.3 Некоторые участники совещания привели другие примеры выгод от применения информации. Как выяснилось, информация, сформулированная междисциплинарной группой, воспринималась значительно легче, чем чисто метеорологическая информация. Приводились примеры затрат на борьбу со стихийными бедствиями, когда в одних случаях те, кто принимает решение, имели, а другие или не имели доступа к метеорологической информации, как было, например, во время засухи в Сахеле в 1973 г. (когда ущерб был очень большим) и в 1984 г. (когда ущерб был

несколько снижен) или случаи предотвращения или борьбы с нашествием пустынной саранчи.

16.4 Комиссия согласилась, что необходимо предпринять дальнейшее описание выгод и затрат, которое затем опубликовать, если возможно, на международном уровне. Некоторые члены указали на то, что очень важным шагом, направленным на сохранение и усиление приоритета метеорологического обслуживания является демонстрация на реальных жизненных примерах выгод от применения метеорологической информации.

16.5 Комиссия посчитала, что при осуществлении будущей деятельности следует анализировать как расходы по предоставлению агрометеорологической информации, так и выгоды от ее применения. Что касается расходов, то для успешного применения агроклиматической информации в нее следует включить сведения, полученные из долгопериодных рядов данных за прошлые годы, анализ современных погодных условий и использование метеорологических средне- или краткосрочных прогнозов, а также прогнозов последствий для сельского хозяйства, вызываемых прошлой и текущей погодой. Стоимость предоставления такой информации зачастую можно оценить в достаточно широких пределах.

16.6 Что касается выгод, то Комиссия посчитала, что, поскольку оценка технических, экономических, социальных и экологических выгод в большей своей части определяется местными условиями, и поэтому, в основном, национальной деятельностью, методы такой оценки являются часто аналогичными. Поэтому Комиссия согласилась с тем, что КСхМ следует предпринять обзор методов оценки, используемых в странах-членах ВМО. Соответственно с целью исследования данной темы Комиссия назначила докладчика по данной теме в качестве одного из докладчиков рабочей группы по обеспечению агрометеорологического обслуживания (см. резолюцию 2 (КСхМ-X) «ПОСТАНОВЛЯЕТ» (c)).

17. ОБРАЗОВАНИЕ И ПОДГОТОВКА КАДРОВ В ОБЛАСТИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ (пункт 17 повестки дня)

17.0.1 Комиссия с удовлетворением отметила твердую поддержку, которую Одиннадцатый конгресс выразил вопросам образования и подготовки кадров в области агрометеорологии, и то важное место, которое они занимают в Программе по сельскохозяйственной метеорологии. Комиссия подчеркнула, что подготовка кадров будет всегда необходима для заполнения вновь создаваемых должностей, поскольку правительства во всемирно-распространяющей степени признают важность агрометеорологического обслуживания, а также для замены сотрудников, покидающих свои посты. Подготовка использования новых методик будет также всегда требоваться для квалификации работников, уже занятых в агрометеорологических службах. Комиссия просила своего президента четко отслеживать потребности в подготовке кадров и деятельности в области агрометеорологии и принимать все необходимые меры, требующиеся для содействия этой подготовке. Комиссия также решила

назначить докладчиков по подготовке кадров в области агрометеорологии и принять резолюцию 18 (КСхМ-X).

17.1 Деятельность ВМО по подготовке кадров и образованию в области сельскохозяйственной метеорологии (пункт 17.1 повестки дня)

Обследование потребностей членов ВМО в области подготовки кадров

17.1.1 Комиссия приняла к сведению результаты обследования потребностей членов ВМО в области подготовки кадров, касающихся краткосрочной подготовки кадров по агрометеорологическим темам. Она привлекла внимание к тем областям подготовки, в которых у ряда членов ВМО имеется явная потребность, и призвала тех членов ВМО, у которых имеется такая возможность, выступить в роли спонсоров или по крайней мере принять участие в оказании финансовой поддержки при организации соответствующих мероприятий в области подготовки кадров. Комиссия также с удовлетворением отметила, что в рамках своей программы развития трудовых ресурсов Секретариат приложит все усилия для мобилизации ресурсов с целью содействия в оказании финансовой поддержки таким мероприятиям по подготовке кадров.

17.1.2 Комиссия отметила, что обследование не охватывает потребности в подготовке персонала класса IV, и предложила рассмотреть вопрос о включении этих потребностей в обследование. Комиссия согласилась с тем, что в деятельности по подготовке кадров в области агрометеорологии необходимо исходить из руководящих указаний, выработанных на основе результатов обследования.

Международные, региональные и национальные учебные заведения

17.1.3 Комиссия с удовлетворением отметила, что агрометеорологическая программа Метеорологического учебного и научно-исследовательского института, РМУЦ ВМО в Найроби была недавно расширена и что на факультете метеорологии в Университете Буньос-Айреса, являющимся РМУЦ ВМО в Аргентине, была введена новая международная учебная программа по агрометеорологии для лиц с высшим образованием. Комиссия также с удовлетворением пришла к сведению подготовку кадров в области агрометеорологии, проводящуюся центром АГРГИМЕТ в Ниамее, и поддержала соответствующие власти, с тем чтобы они продолжали и расширяли такую подготовку кадров. Комиссия призвала другие страны-члены ВМО, в которых располагаются РМУЦ, к разработке и организации соответствующих специализированных учебных мероприятий в области агрометеорологии, особенно теперь, когда результаты обследования потребностей членов ВМО в области подготовки кадров уже выявили ряд направлений, по которым требуется подготовка кадров, а также страны, нуждающиеся в ней.

17.1.4 Комиссия приняла к сведению организацию краткосрочных международных курсов по подготовке кадров на английском языке в Израиле в 1992 г. по моделированию урожай/погода, гидрометеорологии и агрометеорологии. Последний курс будет также

проводиться на испанском языке. Комиссия также приняла к сведению совместную программу по подготовке кадров Индии и США, а также деятельность по подготовке кадров, планируемую итальянским правительством в сотрудничестве с ЕЭК и ВМО; Программу подготовки кадров в области климатологии, агрометеорологии и гидрологии, организованную Метео-Франция в Тулусе для франкоговорящих специалистов класса I, а, кроме того, курс для получения степени магистра в области агрометеорологии в колледже для специалистов с высшим образованием в Мексике на испанском языке для кандидатов, представляющих разные факультеты университетов, такие, например, как факультет физики, агрономии и биологии.

17.1.5 Комиссия настоятельно призывала членов ВМО оказать содействие деятельности в области подготовки кадров посредством предоставления лекций и специалистов-инструкторов для учебных мероприятий по подготовке кадров в региональных и национальных учебных заведениях, которые занимаются подготовкой кадров.

17.1.6 Комиссия выразила свою признательность всем странам-членам ВМО, в которых размещаются или функционируют региональные и национальные учебные заведения по подготовке кадров в области агрометеорологии. Она призвала членов ВМО держать Секретариат в курсе своих учебных программ с целью периодического обновления Публикации ВМО № 240 – *Справочник по учебным заведениям в области метеорологии и оперативной гидрометеорологии*.

17.1.7 Комиссия получила информацию об исследовании, проведенном в 1989 г. консультантом ВМО (г-ном А. Кассар), доступности подготовки специалистов классов I и II в области агрометеорологии на французском языке, наличие которой не соответствовало потребностям. Комиссия поручила президенту Комиссии в следующем финансовом периоде предпринять меры для нахождения удовлетворительного решения данной проблемы.

17.1.8 Было высказано предположение, что обмен опытом между институтами, обеспечивающими агрометеорологическую подготовку кадров на разных языках, может оказаться полезным при формулировании действующих программ. В таком обмене мог бы принять участие *факультет Люксембургского университета* (Арлон, Бельгия), который недавно получил довольно значительное увеличение финансирования, позволяющее расширить его ранее очень краткосрочную программу подготовки кадров, дополнив ее важными аспектами применения агрометеорологических знаний.

17.1.9 Существуют возможности давать высшее образование в области агрометеорологии специалистам из Западной Африки в Сахельском центре ИКРИСАТ в Ниамее, Нигер. Это можно реализовать через краткосрочные курсы подготовки кадров, соответствующим образом организованные индивидуальные программы подготовки для агрометеорологов продолжительностью 4-6 недель с возможностями выполнения диссертационных работ для защиты степени магистра, д-ра философии, с условием, что кандидаты уже зарегистрированы в каком-либо известном университете.

Учебные мероприятия

17.1.10 Комиссия выразила свою признательность в связи с учебными мероприятиями в области агрометеорологии, в проведении которых в период со времени последней сессии Комиссии Секретариатом была оказана финансовая поддержка, а также пришла во внимание те мероприятия, которые планируется провести в течение следующего двухлетнего периода. Комиссия поручила организовывать такие мероприятия на рабочих языках ВМО.

Стипендии

17.1.11 Комиссия с удовлетворением отметила количество лиц, которым были присуждены и предоставлены стипендии в рамках программ, финансируемых ПДС и ПРООН. Она согласилась с тем, что необходимо принять все меры с целью увеличения объема средств, выделяемых на стипендии, а также эффективности использования этих средств, и призвала членов ВМО:

- a) Обеспечить наиболее эффективное использование ресурсов странами-получателями;
- b) Рассмотреть вопрос об увеличении средств на стипендии и финансовую поддержку курсов по подготовке кадров странами-донорами в рамках ПДС, в особенности для подготовки кадров в национальных и региональных метеорологических центрах по подготовке кадров;
- c) Удовлетворять потребности в подготовке кадров на местном уровне или на уровне Региона;
- d) Определить с самого начала четкие цели обучения и выдвигать таких кандидатов, которые имеют должную подготовку для предполагаемого обучения и которые продолжили бы работу на соответствующих постах в своих национальных службах по завершении обучения.

Учебные материалы

17.1.12 Комиссия пришла к сведению сообщение об учебных публикациях, выпущенных со времени проведения последней сессии Комиссии, и поручила Генеральному секретарю продолжить деятельность с целью обеспечения перевода учебных материалов на различные языки Организации. Комиссия также согласилась с тем, что сессии технических комиссий должны и далее принимать участие в рассмотрении тех аспектов деятельности, которые относятся к их программам, а также представлять свои соображения по приоритетным областям, требующим подготовки учебных публикаций ВМО.

17.1.13 Комиссия отметила, что со времени публикации в 1979 г. международного учебника по практикам применения метеорологии в сельском хозяйстве, технические средства и методы оперативного применения агрометеорологии получили значительное развитие. Появились многие новые методики, такие как аудиовизуальное или компьютерное обучение. Поэтому Комиссия, имея в виду такие проблемы, как растущее внимание по вопросам изменения и изменчивости климата, а также устойчивого

сельскохозяйственного развития рекомендовала подготовить обновленные учебники для шести регионов ВМО и опубликовать на соответствующих рабочих языках ВМО. Содержание этих учебников следует ориентировать на персонал классов I и II. В учебники следует включить справочную техническую информацию и описания типичных региональных агрометеорологических практик с должным учетом почвенных и климатических условий и разнообразия сельскохозяйственных культур в регионе.

17.1.14 Комиссия получила информацию о том, что новые справочники в настоящее время находятся в процессе публикации, осуществляющей коммерческими издательствами, и предложила обеспечить каждую национальную метеорологическую службу информацией о количестве учебных материалов, имеющихся в учебной библиотеке Секретариата ВМО, либо известных департаментов образования и подготовки кадров, с целью оказать службам содействие в попытке преодолеть существующую нехватку материалов.

Используемые методики и методы (пункт 17.2 повестки дня)

17.2.1 Комиссия с удовлетворением признала к сведению информацию, предоставленную докладчиками по образованию и подготовке кадров в области сельскохозяйственной метеорологии, д-ром К. Кингом (Канада) и д-ром М. Гуха (Индия), которую они собрали в порядке частичного исполнения возложенного на них круга обязанностей.

17.2.2 Комиссия предложила, в дополнение к наставлениям по изучаемым предметам, рассмотреть вопрос о разработке наставлений по методам обучения с учетом контекста той подготовки кадров, которая должна быть предоставлена, и соответствующего уровня и практического применения полученных знаний.

Практические методы передачи знаний и методик для производства сельскохозяйственной и животноводческой продукции (пункт 17.3 повестки дня)

17.3.1 Комиссия с удовлетворением отметила работу, выполненную рабочей группой по практическим методам передачи знаний и методик, для производства сельскохозяйственной и животноводческой продукции и защите их от внешних воздействий, а также для оценки урожая. Комиссия выразила признательность председателю, д-ру Давила-Зурита (Испания), и другим членам рабочей группы за окончательный технический отчет. Комиссия рекомендовала отредактировать и распространить этот отчет всем своим членам.

17.3.2 Комиссия пересмотрела рекомендации, принятые рабочей группой, и согласилась с тем, что существует необходимость сбора дальнейшей информации по фундаментальным взаимосвязям между физиологическими процессами и экологическими факторами. Комиссия рекомендовала членам КСxМ продолжать свои усилия в этом направлении.

ОБЩЕЕ РЕЗЮМЕ

17.3.3 Комиссия согласилась, что традиционные методы, существующие в сельском хозяйстве, часто являются эффективными в случае каких-либо превратностей климата, и поэтому не только разработчики моделей, но и агрометеорологи вообще должны изучать и понимать научные основы таких методов и принимать их соответствующим образом.

17.3.4 Комиссия приняла к сведению потребность в усовершенствовании передачи знаний и методик в области оперативной агрометеорологии агрономам, специалистам, занимающимся пропагандой в области сельского хозяйства, и фермерам. С этой целью следует поддерживать национальные и региональные агрометеорологические комитеты в их работе по определению конкретных потребностей в такой передаче и в получении консультаций специалистов в области связи и образования, с тем чтобы наилучшим образом реализовать эти возможности.

17.3.5 Комиссия сочла, что увеличение использования автоматических станций и соответствующего прикладного программного обеспечения, в результате чего стал возможен выпуск агрометеорологических консультативных материалов, породила необходимость обеспечения подготовки кадров в области использования таких консультативных материалов конечными потребителями информации.

17.3.6 Комиссия особо подчеркнула важность передачи знаний о роли метеорологии и возможного применения метеорологической информации агрономами в качестве части их университетской учебной программы. Комиссия высоко оценила шаги в этом направлении, предпринятые президентом во время совещания Ассоциации агрометрологических факультетов учебных заведений Африки, которое прошло в Найроби, Кения, в 1990 г. Комиссия пришла во внимание успех опытного проекта по передаче агрометеорологической информации и особо поддержала такие опытные проекты.

17.3.7 Комиссия твердо поддержала деятельность институтов, которые осуществляют обучение по программам подготовки преподавателей. Это было сочтено очень необходимым и срочным видом деятельности, который можно было бы значительно облегчить путем осуществления подготовки в области агрометеорологии для лиц с высшим образованием. Комиссия с высокой оценкой признала во внимание осуществляемую Правительством Нидерландов программу оказания содействия развивающимся странам. Эта программа поощряет такую подготовку лиц с высшим образованием посредством предоставления научно-исследовательских материалов, учебных комадировок и возможностей для регулярных контактов с ведущими учеными, которые могут обеспечить руководство научными исследованиями, выполняемыми лицами с высшим образованием в университете той страны, которой эти лица принадлежат.

18. СОТРУДНИЧЕСТВО С МЕЖДУНАРОДНЫМИ ОРГАНИЗАЦИЯМИ (пункт 18 повестки дня)

18.1 Комиссия с удовлетворением отметила большое количество технических совещаний и учебных

мероприятий, проведенных в сотрудничестве с несколькими международными организациями, университетами и сельскохозяйственными научно-исследовательскими институтами. Комиссия настоятельно призывала к продолжению и усилению таких совместных мероприятий в будущем.

18.2 Комиссия поощрила участие ВМО в рамках имеющихся финансовых ресурсов в совещаниях, проводимых членами ВМО и другими национальными организациями. Комиссия сочла, что результатом этого в конечном счете явится увеличение применения метеорологической и климатологической информации в планировании, развитии и управлении сельским хозяйством.

18.3 Комиссия признала, что агрометеорологическая информация во все возрастающей степени требуется во многих областях деятельности, связанных с сельским хозяйством, рыболовством, животноводством и лесным хозяйством. Комиссия настоятельно призывала национальные метеорологические службы положительно реагировать на такие запросы, с тем чтобы оказывать помощь странам в получении экономических, социальных и экологических выгод от такой информации и в увеличении производства сельскохозяйственной продукции. Комиссия также настоятельно призывала членов ВМО работать в тесном сотрудничестве со своими национальными сельскохозяйственными учреждениями и официальными лицами, занимающимися животноводством и лесным хозяйством, а также предпринимать научно-исследовательскую деятельность там, где метеорологические знания и информация могли бы принести экономическую выгоду.

18.4 Комиссия с удовлетворением отметила ту роль, которую играет ВМО в подготовке Конференции ООН по окружающей среде и развитию (КООНЮСР), запланированной к проведению в Бразилии, в июне 1992 г. Результаты этой Конференции будут представлять большой интерес для членов Комиссии, которые могли бы быть полезны при реализации ее рекомендаций в их агрометеорологических аспектах. Консультативной рабочей группе было предложено рассмотреть рекомендации КООНЮСР и принять во внимание их существование при формулировании предложений относительно будущей программы работы Комиссии. Аналогично при формулировании программы работы Комиссии было бы желательным сотрудничество с Межправительственной группой экспертов по изменению климата (МГЭИК) и Международной программой геоферабиосфера (МПГБ).

19. ОБЗОР ПРЕДЫДУЩИХ РЕЗОЛЮЦИЙ И РЕКОМЕНДАЦИЙ КОМИССИИ И СООТВЕТСТВУЮЩИХ РЕЗОЛЮЦИЙ ИСПОЛНИТЕЛЬНОГО СОВЕТА (пункт 19 повестки дня)

19.1 Комиссия изучила резолюции и рекомендации, принятые на предыдущих сессиях и все еще остающиеся в силе, а также резолюции Исполнительного Совета, относящиеся к деятельности Комиссии и остающиеся в силе. Решения Комиссии включены в резолюцию 19 (KCxM-X) и рекомендацию 3 (KCxM-X).

20. НАЗНАЧЕНИЕ ЧЛЕНОВ РАБОЧИХ ГРУПП И ДОКЛАДЧИКОВ (пункт 20 повестки дня)

20.1 Для обеспечения работы Комиссии в период между десятой и одиннадцатой сессиями учреждены ниже перечисленные рабочие группы. Их круг обязанностей содержитя в соответствующих резолюциях:

- a) Консультативная рабочая группа Комиссии по сельскохозяйственной метеорологии (резолюция 1 (KCxM-X));
- b) Рабочая группа по обеспечению агрометеорологического обслуживания (резолюция 2 (KCxM-X));
- c) Рабочая группа по взаимосвязи между погодой/климатом и устойчивым производством и сохранением сельскохозяйственной продукции (резолюция 3 (KCxM-X));
- d) Рабочая группа по управлению агрометеорологическими данными (резолюция 4 (KCxM-X));
- e) Рабочая группа по экстремальным агрометеорологическим явлениям (резолюция 16 (KCxM-X));

20.2 Кроме того, были назначены следующие докладчики:

- a) Докладчики по определению агрометеорологической информации, необходимой для рационального использования орошаемых земель и возделываемых поливных культур (резолюция 5 (KCxM-X));
- b) Докладчики по определению агрометеорологической информации, необходимой для управления лесным хозяйством и эксплуатации лесов в засушливых и полузасушливых зонах (резолюция 6 (KCxM-X));
- c) Докладчики по определению агрометеорологической информации, необходимой для управления лесным хозяйством и эксплуатации лесов во влажных тропиках (резолюция 7 (KCxM-X));
- d) Докладчики по определению агрометеорологической информации, необходимой для управления лесным хозяйством и эксплуатации лесов в умеренных районах (резолюция 8 (KCxM-X));
- e) Докладчики по определению агрометеорологической информации, необходимой для возделывания зерновых культур (резолюция 9 (KCxM-X));
- f) Докладчики по определению агрометеорологической информации, необходимой для возделывания клубнеплодных и бобовых культур (резолюция 10 (KCxM-X));
- g) Докладчики по определению агрометеорологической информации, необходимой для выращивания товарных древесных культур (резолюция 11 (KCxM-X));
- h) Докладчики по определению агрометеорологической информации, необходимой для выращивания товарных полевых и кустарниковых культур (резолюция 12 (KCxM-X));
- i) Докладчики по определению агрометеорологической информации, необходимой для возделывания овощных культур (резолюция 13 (KCxM-X));
- j) Докладчики по определению агрометеорологической информации, необходимой для ведения пастбищного хозяйства и производства животноводческой продукции (резолюция 14 (KCxM-X));
- k) Докладчик по агрометеорологии деревьев (как компонента агролесной системы) (резолюция 15 (KCxM-X));
- l) Докладчики по воздействиям изменений и изменчивости климата на сельское и лесное хозяйство (резолюция 17 (KCxM-X));
- m) Докладчики по подготовке кадров в области сельскохозяйственной метеорологии (резолюция 18 (KCxM-X));

21. ОТКРЫТЫЕ ДИСКУССИИ (пункт 21 повестки дня)

21.1 Открытые дискуссии состоялись 11 декабря 1991 г. в целях предоставления возможности участникам поделиться своим опытом. Дискуссии дали возможность информировать Комиссию о проблемах, которые носят специфический характер в стране или в регионе.

21.2 На открытой дискуссии были представлены следующие темы:

- a) Агрометеорология в Китае (г-н Шен Гуохван, Китай);
- b) L'agriculture, usager et partenaire de la météorologie Biomodelisation et criquet pelerin (г-н Д. Пейен, Франция);
- c) Международные программы по агрометеорологии (г-н Р. Сорани, Италия);
- d) Урожай как функциональная зависимость от состояния почвенной влаги (г-н Тихерина Шавэз, Мексика);
- e) Модель для поддержки исследования в области образования (проф. К. Дж. Стиггер, Нидерланды);
- f) Изменчивость климата, сельское и лесное хозяйство (д-р М. Дж. Селинджер, Новая Зеландия);
- g) Агрометеорология в целях контроля за лесными пожарами (г-н Е. Л. Секейра, Уругвай);

- h) Экологическое моделирование продуктивности экосистемы пустыни (проф. И. Г. Гришоф, СССР)

21.3 Кроме того, были показаны два видеофильма, один предоставлен Соединенными Штатами Америки «Зеленый покров планеты Земля – влияние двуокиси углерода на биосферу», а другой – Израилем «Защита от заморозков». Делегаты были информированы о том, что они могут получить по запросу копии фильма «Зеленый покров планеты Земля» у д-ра Н. Строммена (США).

21.4 Была выражена горячая поддержка организовать такие открытые дискуссии на следующих сессиях комиссии.

21.5 Участники сессии имели возможность посетить Segnalamento Marítimo Aereo (SMA), метеорологическую обсерваторию и музей науки. Участники были очень приятельны за уникальную возможность проследить развитие метеорологических приборов на протяжении столетия. Значительный интерес для участников представляло также посещение промышленного предприятия, производящего радиолокаторы.

22. НАУЧНЫЕ ЛЕКЦИИ И ДИСКУССИИ (пункт 22 повестки дня)

22.1 Вторая половина дня вторника 10 декабря была посвящена научным лекциям. Темами научных лекций были следующие:

- a) Агрометеорологическая информация для сельскохозяйственных систем, подверженных влиянию климатической изменчивости (проф. Г. Маракки, Университет Флоренции, Италия);
- b) Агрометеорологическая информация для устойчивых систем агролесопастбищного производства (д-р М. В. К. Сивакумар, ИКРИСАТ, Ниамей, Нигер);
- c) Экономическое значение оперативной агрометеорологической информации (д-р Х. Ф. Виллашью Ибара, Мексика).

23. ВЫБОРЫ ДОЛЖНОСТНЫХ ЛИЦ (пункт 23 повестки дня)

Проф. К. Дж. Стигтер (Нидерланды) был избран президентом, а д-р М. Дж. Селинджер (Новая Зеландия) был избран вице-президентом Комиссии.

24. ДАТА И МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ ОДИННАДЦАТОЙ СЕССИИ (пункт 24 повестки дня)

Президент информировал участников сессии, что в сводной программе сессий конституционных органов ВМО предусмотрено проведение одиннадцатой сессии Комиссии в 1994 г. Комиссия была информирована о том, что Одиннадцатый конгресс получил от Правительства Кубы письмо с предложением провести в этой стране одиннадцатую сессию КСХМ.

25. ЗАКРЫТИЕ СЕССИИ (пункт 25 повестки дня)

25.1 Г-н А. Кассар, президент КСХМ выразил удовлетворение результатами десятой сессии КСХМ. Он отметил, что дискуссии прошли на очень высоком научном уровне и в дружественной атмосфере. Он сослался на замечания Генерального секретаря и настоятельно призвал членов ВМО положительно отреагировать на изложенные выше задачи. Он поблагодарил всех участников за их сотрудничество, Секретариат – за его руководство и всех сотрудников, кто работал «за кулисами», обеспечив успешную работу десятой сессии. Он поблагодарил страну-хозяйку за прекрасно проявленное гостеприимство.

25.2 Проф. Маракки, выступая от имени своей страны, выразил удовлетворение по поводу приема большого числа ученых из разных стран по различным направлениям агрометеорологии. Ученые Италии получили большую пользу из дискуссий, которые состоялись вте и во время сессии. Он пожелал успеха вновь избранному президенту и вице-президенту Комиссии. Он информировал участников о том, что правительство Италии намерено усилить сотрудничество как с развитыми, так и с развивающимися странами через Всемирную Метеорологическую Организацию в области агрометеорологии и ее применимий. Центр исследований по применению компьютеризированных данных в сельском хозяйстве (Ce.S.I.A.) Академии географических наук совместно с Институтом дистанционного зондирования и анализа данных для окружающей среды (I.A.T.A.), применимых в сельском хозяйстве, полагают, что эта цель может быть достигнута посредством обмена учеными, организации региональных и международных симпозиумов и семинаров, а также поддержки участников из развивающихся стран. При организации этой деятельности будут предприняты дальнейшие меры с целью согласования такого сотрудничества с ВМО.

25.3 Проф. И. Гришоф поблагодарил уходящего в отставку президента с успехами, достигнутыми во время состоявшейся сессии, и плодотворными дискуссиями.

25.4 Г-н К. А. Игелеке отметил, что участники могут гордиться успехами, достигнутыми во время состоявшейся сессии. Он пожелал всем делегатам приятного путешествия.

25.5 Г-н Шен Гуохан отметил, что сессия имела полный успех и поблагодарил делегатов за плодотворную работу.

25.6 Г-н Е. Л. Секейра поблагодарил всех участников за их вклад в работу сессии.

25.7 Д-р Н. Д. Строммен отметил, что десятая сессия окончилась успешно, но работа рабочих групп и докладчиков только началась. Он пожелал всем докладчикам и членам рабочих групп успеха в выполнении их задач.

25.8 Проф. К. Т. Стигтер, вновь избранный президент, поблагодарил г-на Кассара за его вклад в развитие агрометеорологии в целом и КСхМ, в частности.

25.9 Д-р В. Болдырев, выступая от имени Генерального секретариата, поздравил Комиссию с достигнутыми результатами. Он поблагодарил правительство Италии и Итальянскую метеорологическую службу за высокое качество предоставленных в распоряжение Комиссии

средств и прекрасную организацию. Он выразил также благодарность всем тем, кто, работая добросовестно «за кулисами», обеспечил бесперебойную работу сессии. В заключение он поблагодарил президента за его сотрудничество с персоналом Секретариата.

25.10 Президент объявил десятую сессию закрытой в 13 час. 00 мин. 13 декабря 1991 г.

РЕЗОЛЮЦИИ, ПРИНЯТЫЕ СЕССИЕЙ

Рез. 1 (КСхМ-Х) – КОНСУЛЬТАТИВНАЯ РАБОЧАЯ ГРУППА КОМИССИИ ПО СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ

КОМИССИЯ ПО СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

ПРИНИМАЯ ВО ВНИМАНИЕ:

- 1) Плодотворную работу, проделанную консультативной рабочей группой КСхМ, учрежденной на девятой сессии;
- 2) Мнение Конгресса о сохранении системы консультативных органов для обеспечения консультациями президентов технических комиссий,

УЧИТЫВАЯ:

- 1) Что президент КСхМ, по должности, является членом Консультативного комитета по Всемирным программам применения знаний о климате и климатических данных (АККАД);
- 2) Потенциальные вклады со стороны группы экспертов по широкому кругу тем, представляющих интерес для Комиссии, и предоставляемые для консультаций президенту по мере надобности и по его запросу;
- 3) Что Комиссия предоставляет консультации по планированию Программы по сельскохозяйственной метеорологии в рамках долгосрочных планов,

ПОСТАНОВЛЯЕТ:

- 1) Вновь учредить консультативную рабочую группу Комиссии по сельскохозяйственной метеорологии со следующим кругом обязанностей:

- a) Оказывать общую поддержку президенту в выполнении им своих обязанностей в качестве президента Комиссии и в качестве члена Консультативного комитета по Всемирным программам применения знаний о климате и климатических данных;
- b) Оказывать помощь президенту в выполнении им своих обязанностей, касающихся установления и поддержания контактов с докладчиками и председателями рабочих групп региональных ассоциаций по сельскохозяйственной метеорологии, а также оказывать помощь региональным ассоциациям в изучении конкретных проблем в области сельскохозяйственной метеорологии, представляющих интерес для Членов региональных ассоциаций;

- c) Консультировать президента по вопросам сотрудничества с другими техническими комиссиями;
- d) Рекомендовать любые необходимые поправки к соответствующим разделам *Технического регламента ВМО* с учетом достижений в области сельскохозяйственной метеорологии;
- e) Предоставить консультации по вопросам планирования программы Комиссии на двенадцатый финансовый период;
- f) Консультировать президента относительно организации одиннадцатой сессии КСхМ;
- g) Представить президенту Комиссии для включения в его ежегодное циркулярное письмо краткие отчеты о деятельности, касающейся круга обязанностей группы в рамках регионов;
- h) Изучить вопрос об использовании рекомендаций Конференции Организации Объединенных Наций по окружающей среде и развитию (КООНЮСР) и отчетов Межправительственной группы экспертов по изменению климата (МГЭИК) и предложить президенту КСхМ действия, которые следует предпринять в течение межсессионного периода;
- i) Представлять по просьбе информацию, касающуюся осуществления Третьего долгосрочного плана в области сельскохозяйственной метеорологии, и предоставлять руководящие указания, консультации и комментарии при подготовке проекта Четвертого долгосрочного плана;
- j) В случае, если этого могут потребовать президент КСхМ и другие руководящие органы ВМО, готовить специальные отчеты по конкретной агрометеорологической тематике, включая отдельные исследования и их экономическую важность;

- 2) Предложить следующим экспертам войти в состав рабочей группы:

Проф. К. Дж. Стигтер, президент КСхМ (председатель)
Д-р М. Дж. Селинджер, вице-президент КСхМ
Проф. И. Г. Гришгоф (СССР)
Г-н А. Кассар (Тунис)

Проф. Г. Маракки (Италия)

Г-н А. Майдукиа (Нигер)

Г-в Д. Пейен (Франция)

Г-н Е. Секейра (Уругвай)

Г-н Шен Гуохван (Китай)

Д-р Н. Д. Строммесс (США)

Рез. 2 (КСхМ-Х) – РАБОЧАЯ ГРУППА ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ АГРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

КОМИССИЯ ПО СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

ПРИНИМАЯ ВО ВНИМАНИЕ:

1) Рекомендации консультативной рабочей группы Комиссии о создании рабочих групп и назначении докладчиков;

2) Отчет докладчика по развитию агрометеорологического обслуживания в развивающихся странах;

3) Отчеты докладчиков по новым специализированным видам агрометеорологического обслуживания в странах с высоким уровнем индустриального развития;

4) Третий долгосрочный план по Программе по сельскохозяйственной метеорологии;

5) Техническую записку ВМО № 192 – *Агрометеорологические аспекты оперативной защиты сельскохозяйственных культур*;

6) Отчет рабочей группы по практическому применению агрометеорологических данных и информации для планирования и оперативной деятельности по всем аспектам сельского хозяйства, включая системы ведения сельского хозяйства.

УЧИТАВЬЯ все увеличивающийся спрос стран-членов ВМО на руководящие материалы по применению метеорологической информации в сельском хозяйстве в ориентированной на потребителя форме,

ПРИЗНАВАЯ:

1) Что существуют методологии подготовки и предоставления пособий по распространению такой информации и по оценке социальных, технических и экономических выгод;

2) Что источниками такой информации должны стать различные публикации ВМО (технические записки, отчеты КСхМ, труды симпозиумов, семинаров и технических конференций), а также журналы по сельскохозяйственной метеорологии и отчеты членов ВМО,

ПОСТАНОВЛЯЕТ:

1) Учредить рабочую группу по предоставлению агрометеорологического обслуживания в следующем составе:

- a) Докладчик по методам подготовки и предоставления информации;
- b) Докладчик по методам распространения информации;
- c) Докладчик по методам оценки технических, экономических, экологических и социальных выгод;
- d) Докладчик по организации агрометеорологического обслуживания и междисциплинарным контактам;
- e) Докладчик по определению информации, представляющей всеобщий и, возможно, ограниченный специальный интерес, а также по методам оценки относительных затрат и выгод;

со следующим кругом обязанностей:

- i) Изыскивать и обобщать на основе опубликованной литературы и отчетов/руководящих материалов, используемых членами ВМО, информацию об апробированных методологиях, в особенности новых, связанных с предметом, рассматриваемым докладчиком;
- ii) Провести обследование методов, с помощью которых потребители агрометеорологического обслуживания информируются о новых технологиях;
- iii) Предоставлять такую информацию в виде, приемлемом для опубликования в качестве руководящего материала;
- iv) Там, где это возможно, предоставлять примеры оперативного применения в странах-членах ВМО;
- v) Определить потенциальные вклады в КАРС-Продовольствие;
- vi) Сотрудничать с рабочими группами и докладчиками региональных ассоциаций и международных организаций, таких как ФАО, ИКРИСАТ и ИРРИ;
- vii) Ежегодно предоставлять председателю рабочей группы информацию о ходе деятельности, а также представить окончательный отчет;
- 2) Пригласить в качестве докладчиков рабочей группы следующих экспертов:
Г-н Т. А. Файя (Гвиана) Докладчик по методам подготовки и предоставления информации;

Г-н Д. Манга (Мали)

Докладчик по методам распространения информации;

РЕЗОЛЮЦИЯ 3

Г-жа Дж. Мастертон
(Канада)

Докладчик по методам оценки технических, экономических, экологических и социальных выгод

Д-р А. Ивес (Испания)

Докладчик по организации агрометеорологического обслуживания и междисциплинарным контактам;

Г-н К. А. Игелеке
(Нигерия)

Докладчик по определению информации, представляющей всеобщий и, возможно, ограничивающий специальный интерес, а также по методам оценки относительно затрат и выгод;

Эксперт от ФАО;

- 1) Предложить г-же Дж. Мастертон (Канада):
 - a) Выступить в качестве председателя;
 - b) Ежегодно предоставлять информацию о ходе деятельности докладчиков, а также представить окончательный отчет (с вкладом от докладчиков) президенту КСхМ не позднее, чем за шесть месяцев до начала следующей сессии КСхМ.

Рез. 3 (КСхМ-X) – РАБОЧАЯ ГРУППА ПО ВЗАЙМОСВЯЗИ МЕЖДУ ПОГОДОЙ/КЛИМАТОМ И УСТОЙЧИВЫМ ПРОИЗВОДСТВОМ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПРОДУКЦИИ И ЗАЩИТОЙ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА ОТ ВНЕШНИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ

КОМИССИЯ ПО СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ.

ПРИНИМАЯ ВО ВНИМАНИЕ:

- 1) Рекомендацию консультативной рабочей группы Комиссии по учреждению рабочих групп и назначению докладчиков;
- 2) Что тема «Агрометеорология для устойчивого развития» была принята десятой сессией в качестве темы для межсессионного периода Комиссии;
- 3) Научное и техническое заявление Второй всемирной климатической конференции;
- 4) Рекомендации Региональной ассоциации для Европы предпринять исследования по проблемам, связанным с высоким уровнем индустриализации и сельским хозяйством;
- 5) Рекомендации рабочей группы по изучению влияния климата на сельское хозяйство, включая леса, и влияние сельского хозяйства и лесов на климат;

6) Техническую записку ВМО № 157 – *Методики прогнозирования заморозков и методы защиты от заморозков и холодов*;

7) Рекомендации докладчиков по применению методов контроля и регулирования микроклимата в самообеспеченном секторе сельского хозяйства;

8) Доклад Комиссии Бруннланд: *Наше общее будущее, Всемирная комиссия по окружающей среде и развитию,*

УЧИТЫВАЯ:

- 1) Что агрометеорологию следует продолжать применять для устойчивого сельскохозяйственного производства;
- 2) Что необходима адаптация методов управления сельским и лесным хозяйством для успешного преодоления проблем, связанных с изменчивостью и изменением климата,

ПРИЗНАВАЯ, что для уменьшения потерь в сельскохозяйственном производстве используются методы и методики по микромасштабным активным воздействиям на погоду, и такие оперативные методики следует распространять членам ВМО для совместного использования,

ПОСТАНОВЛЯЕТ:

1) Учредить рабочую группу по взаимосвязи между погодой/климатом и устойчивым производством сельскохозяйственной продукции и защитой сельского хозяйства от внешних воздействий, состоящую из:

- a) Докладчика по агрометеорологическим аспектам и применению имеющихся технологий для оказания помощи в поощрении развития устойчивых систем ведения сельского хозяйства;
- b) Докладчика по адаптации систем ведения сельского хозяйства и сельскохозяйственного производства к изменению климата, включая моделирование возделывания сельскохозяйственных культур, использования пастбищ и производства продукции животноводства;
- c) Докладчика по методам и методикам микромасштабных активных воздействий на погоду в целях избежания или снижения потерь в сельскохозяйственном производстве;
- d) Докладчика по методам внедрения основных знаний в оперативные методики и адаптации оперативных методик для совместного использования;
- e) Докладчика по использованию агрометеорологической информации для смягчения теплового стресса;
- f) Докладчика по проблемам, связанным с высоким уровнем индустриализации и сельского хозяйства (включая качество продукции и деградацию окружающей среды);

и со следующим кругом обязанностей:

- i) Изучать и суммировать существующие знания и информацию из опубликованной литературы и из отчетов/руководящего материала, используемого членами ВМО, а также апробированных методологий по вопросу, ответственность за который несет докладчик;
- ii) Представлять в количественном выражении агрометеорологическую информацию, запрашиваемую потребителями, для планирования и оперативного управления;
- iii) Представлять имеющиеся где-либо в странах-членах ВМО примеры оперативного использования информации, включая ее социальные, экономические и экологические выгоды;
- iv) Предоставлять такую информацию в форме, удобной для публикации в качестве руководящего материала;
- v) Определять потенциальные вклады в КАРС-Продовольствие и КАРС-Опустынивание;
- vi) Определять любые проблемы, касающиеся членства в группе, давать рекомендации по действиям, которые должны быть предприняты Комиссией;
- vii) Ежегодно представлять информацию о ходе деятельности и представить окончательный отчет председателю рабочей группы;

2) Предложить следующим экспертам войти в состав рабочей группы:

Г-н П. Милз (Канада)

В качестве докладчика по агрометеорологическим аспектам и применению имеющихся технологий для оказания помощи в поощрении развития устойчивых систем ведения сельского хозяйства;

Проф. О. Д. Сиротенко (СССР)

В качестве докладчика по адаптации систем ведения сельского хозяйства и сельскохозяйственного производства к изменению климата, исключая моделирование возделывания сельскохозяйственных культур, использования настбищ и производства продукции животноводства;

Г-н А. Брунетти
(Италия)

В качестве докладчика по методам и методикам микромасштабных активных воздействий на погоду в целях избежания или снижения потерь в сельскохозяйственном производстве;

Проф. Е. Калемасу
(США)

В качестве докладчика по методам внедрения основных знаний в оперативные методики и адаптации оперативных методик для повсеместного использования;

Проф. Ванг Футаиг
(Китай)

В качестве докладчика по использованию агрометеорологической информации для смягчения теплового стресса;

Эксперт из Нидерландов

В качестве докладчика по проблемам, связанным с высоким уровнем индустриализации и сельского хозяйства (включая качество продукции и деградацию окружающей среды);

- 3) Пригласить проф. О. Д. Сиротенко (СССР):
 - a) Выступить в качестве председателя;
 - b) Предоставлять ежегодно информацию о ходе деятельности докладчиков и представить окончательный отчет (с вкладами, сделанными докладчиками) президенту КСХМ не позднее чем за шесть месяцев до следующей сессии КСХМ.

Рез. 4 (КСХМ-Х) – РАБОЧАЯ ГРУППА ПО УПРАВЛЕНИЮ АГРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИМИ ДАННЫМИ

КОМИССИЯ ПО СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ.

ПРИНИМАЯ ВО ВНИМАНИЕ:

- 1) Рекомендацию консультативной рабочей группы Комиссии по учреждению рабочих групп и назначению докладчиков;
- 2) Отчет рабочей группы РА VI по сельскохозяйственной метеорологии относительно создания банков данных;
- 3) Отчет докладчиков по новым специализированным агрометеорологическим службам в высокоразвитых странах;
- 4) Публикацию ВМО № 100 – *Руководство по климатологическим практикам*;

РЕЗОЛЮЦИЯ 4

- 5) Публикацию ВМО № 8 – *Руководство по метеорологическим приборам и методам наблюдений;*
- 6) Отчет докладчиков по достижениям в области дистанционного зондирования;
- 7) Отчет, озаглавленный «Инструкция для использования агрометеорологическими наблюдателями», опубликованный центром АГРГИМЕТ КИЛСС;
- 8) Публикацию ВМО № 306 – *Наставление по кодам.*

УЧИТЫВАЯ,

- 1) Все большую и большую степень использования компьютеров в системах управления;
- 2) Что недавно стали доступными новые методики анализа данных;
- 3) Что данные дистанционного зондирования должны быть полностью использованы в оперативной агрометеорологии.

ПРИЗНАВАЯ, что желательно иметь единство в кодировании фенологических и сельскохозяйственных наблюдений;

ПОСТАНОВЛЯЕТ:

- 1) Учредить рабочую группу по управлению агрометеорологическими данными, состоящую из:
 - a) Докладчика по системам управления, построенным на основе использования компьютеров;
 - b) Докладчика по новым методикам анализа данных и формированию информации;
 - c) Докладчика по обработке, анализу и использованию данных дистанционного зондирования;
 - d) Докладчика по новым методам агрометеорологических наблюдений и разработке новых приборов;
 - e) Докладчика по подготовке Наставления по кодированию фенологических и сельскохозяйственных наблюдений,

со следующим кругом обязанностей:

- i) Изучать и обобщать существующие знания и информацию, полученные из опубликованной литературы и из отчетов/руководящего материала, используемого членами ВМО, и испытанных методологий, где они применяются по предмету, входящему в круг обязанностей докладчика;
- ii) Где осуществимо, предоставить примеры оперативного использования информации в странах-членах ВМО;

- iii) Предоставлять такую информацию в форме, удобной для публикации в качестве руководящего материала;
- iv) Определять потенциальные вклады в КАРС-Продовольствие и КАРС-Опустынивание;
- v) Выявлять любые проблемы, связанные с членством в группе, и давать рекомендации по действиям, которые должны быть предприняты Комиссией;
- vi) Представлять ежегодно информацию о ходе деятельности, а также представить окончательный отчет председателю рабочей группы;

- 2) Предложить следующим экспертам принять участие в рабочей группе:

Д-р Р. Мота (США)

В качестве докладчика по системам управления, построенным на основе использования компьютеров;

Д-р А. Н. Хайхое (Канада)

В качестве докладчика по новым методикам по анализу данных и формированию информации;

Д-р А. Д. Клещенко
(СССР)

В качестве докладчика по обработке, анализу и использованию данных дистанционного зондирования;

Инж. И. Адебиси Исаак
(Бенин)

В качестве докладчика по новым методам агрометеорологических наблюдений и разработке новых приборов;

Инж. К. Е. Грей
(Аргентина)

В качестве докладчика по подготовке Наставления по кодированию фенологических и сельскохозяйственных наблюдений

Эксперт от ФАО:

- 3) Предложить д-ру Р. Мота (США):

- a) Выступить в качестве председателя;
- b) Предоставлять ежегодно информацию о ходе деятельности докладчиков и представить окончательный отчет (с вкладами, сделанными докладчиками) президенту КСХМ не позднее чем за шесть месяцев до начала следующей сессии КСХМ.

Рез. 5 (КСхМ-Х) – ДОКЛАДЧИКИ ПО ОПРЕДЕЛЕНИЮ АГРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ РАЦИОНАЛЬНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОРОШАЕМЫХ ПОЧВ И ВОЗДЕЛЫВАНИЯ ПОЛИВНЫХ КУЛЬТУР

КОМИССИЯ ПО СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

ПРИНИМАЯ ВО ВНИМАНИЕ:

- 1) Рекомендацию консультативной рабочей группы Комиссии по учреждению рабочих групп и назначению докладчиков;
- 2) Что Региональные ассоциации для Азии и Европы начали проводить исследования по возделыванию поливного картофеля;
- 3) Техническую записку ВМО № 144 – *Rис и погода*;
- 4) Публикацию ВМО № 541 – *Агрометеорология культуры риса*,

УЧИТАВЬЯЯ, что агрометеорология может внести значительный вклад в деятельность, связанную с производством и защитой сельскохозяйственной продукции,

ПРИЗНАВАЯ социальную, экономическую и экологическую важность применения агрометеорологических знаний и информации для планирования и оперативной деятельности в области сельского хозяйства,

ПОСТАНОВЛЯЕТ:

- 1) Назначить докладчиков по определению агрометеорологической информации, необходимой для рационального использования орошаемых почв и возделывания поливных культур, со следующим кругом обязанностей:

- a) Представить в количественной форме агрометеорологическую информацию, необходимую потребителям, для планирования и оперативного управления обработкой следующих орошаемых почв и возделывания следующих поливных культур:
 - i) Культура риса;
 - ii) Культура картофеля;
 - iii) Культура сахарного тростника;
 - iv) Песчаная почва;
 - v) Суглинистая почва;
 - vi) Глинистая почва;
- b) Сформулировать такую информацию для различных стадий роста и развития культур (и для различных состояний почв от момента посева до уборки урожая и последующих (хранение и транспортировка) операций в удобно используемой форме, ориентированной на потребителя;

- c) Предоставить примеры, взятые у стран-членов ВМО, которые используют такую информацию;
- d) Подробно обобщить социальные, экономические и экологические выгоды от использования такой информации;
- e) Определять потенциальные вклады в КАРС-Продовольствие;
- f) Предоставлять ежегодно информацию о ходе деятельности и представить окончательный отчет координатору;

- 2) Предложить следующим экспертам выступить совместно в качестве докладчиков:

Д-р К. Риу (Франция)
Г-н Тихерипа-Шавез (Мексика)
Д-р Г. Зиполи (Италия)

- 3) Предложить д-ру К. Риу (Франция):

- a) Выступить в качестве координатора;
- b) Ежегодно предоставлять информацию о ходе деятельности различных докладчиков и представить окончательный отчет (с вкладами, сделанными каждым докладчиком) президенту КСхМ не позднее чем за шесть месяцев до начала следующей сессии КСхМ.

Рез. 6 (КСхМ-Х) – ДОКЛАДЧИКИ ПО ОПРЕДЕЛЕНИЮ АГРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ ЛЕСНЫМ ХОЗЯЙСТВОМ И ЭКСПЛУАТАЦИИ ЛЕСОВ В СУХИХ И ПОЛУЗАСУШЛИВЫХ РАЙОНАХ

КОМИССИЯ ПО СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

ПРИНИМАЯ ВО ВНИМАНИЕ:

- 1) Рекомендацию консультативной рабочей группы Комиссии об учреждении рабочих групп и назначении докладчиков;
- 2) Отчет докладчика по оперативным применением в лесном хозяйстве;
- 3) Специальный отчет по проблемам окружающей среды № 11 – *Система для оценки и предсказания влияний погоды и климата на пожары в неосвоенных районах*;
- 4) Отчет КСхМ № 8 – *Роль лесов в глобальном и региональном водном и энергетическом балансах*;
- 5) Отчет КСхМ № 10 – *Пожары в неосвоенных районах, в частности в тропических районах*;
- 6) Потенциальное воздействие изменения климата, доклад, подготовленный РГП МГЭИК;

7) «Метеорология и агролесомелиорация», Труды учебно-практического семинара по применению метеорологии в управлении и планировании систем агролесомелиорации, Найроби, 1987 г.

УЧИТАВАЯ потребность в определении агрометеорологической информации, необходимой для управления лесным хозяйством и эксплуатации лесов,

ПРИЗНАВАЯ социальную, экономическую и экологическую важность применения агрометеорологических знаний и информации в планировании и оперативной деятельности при производстве продукции лесного хозяйства и охране лесов,

ПОСТАНОВЛЯЕТ:

1) Назначить докладчиков по определению агрометеорологической информации, необходимой для управления лесным хозяйством и эксплуатации лесов в сухих и полузасушливых районах, со следующим кругом обязанностей:

- a) Описать в количественных терминах агрометеорологическую информацию, необходимую для планирования, управления и эксплуатации при производстве продукции лесного хозяйства и для охраны лесов в засушливых и полузасушливых зонах;
- b) Формулировать такую информацию для различных видов деятельности по планированию и управлению лесным хозяйством в непосредственно пригодной к использованию, ориентированной на потребителя форме;
- c) Предоставить примеры использования такой информации в странах-членах ВМО;
- d) Резюмировать подробности социальных, экономических и экологических выгод от применения такой информации;
- e) Определить потенциальные вклады в КАРС-Лесное хозяйство;
- f) Ежегодно предоставлять информацию о ходе деятельности, а также представить окончательный отчет координатору;

2) Предложить следующим экспертам выступить совместно в качестве докладчиков:

Д-р Дж. Л. Клейтон

Эксперт, назначенный Алжиром

3) Предложить д-ру Дж. Л. Клейтону (США):

- a) Выступить в роли координатора;
- b) Ежегодно предоставлять информацию о ходе деятельности, а также представить окончательный отчет президенту КСХМ не позже чем за шесть месяцев до открытия следующей сессии КСХМ.

Рез. 7 (КСХМ-Х) – ДОКЛАДЧИКИ ПО ОПРЕДЕЛЕНИЮ АГРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ ЛЕСНЫМ ХОЗЯЙСТВОМ И ЭКСПЛУАТАЦИИ ЛЕСОВ ВО ВЛАЖНЫХ ТРОПИКАХ

КОМИССИЯ ПО СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

ПРИНИМАЯ ВО ВНИМАНИЕ:

1) Рекомендацию консультативной рабочей группы Комиссии об учреждении рабочих групп и назначении докладчиков;

2) Отчет докладчика по оперативным применением в лесном хозяйстве;

3) Специальный отчет по проблемам окружающей среды № 11 – *Системы для оценки и предсказания влияний погоды и климата на пожары в неосвоенных районах*;

4) Отчет КСХМ № 8 – *Роль лесов в глобальном и региональном водном и энергетическом балансах*;

5) Отчет КСХМ № 10 – *Пожары в неосвоенных районах, в частности в тропических районах*;

6) Потенциальное воздействие изменения климата, доклад, подготовленный РГ II МГЭИК,

7) «Метеорология и агролесомелиорация», Труды учебно-практического семинара по применению метеорологии в управлении и планировании систем агролесомелиорации, Найроби, 1987 г.

УЧИТАВАЯ потребность в определении агрометеорологической информации, необходимой для управления лесным хозяйством и эксплуатации лесов,

ПРИЗНАВАЯ социальную, экономическую и экологическую важность применения агрометеорологических знаний и информации в планировании и оперативной деятельности при производстве продукции лесного хозяйства и охране лесов,

ПОСТАНОВЛЯЕТ:

1) Назначить докладчиков по определению агрометеорологической информации, необходимой для управления лесным хозяйством и эксплуатации лесов во влажных тропиках, со следующим кругом обязанностей:

- a) Описать в количественных терминах агрометеорологическую информацию, необходимую для планирования, управления и эксплуатации при производстве продукции лесного хозяйства и для охраны лесов во влажных тропических районах;
- b) Формулировать такую информацию для различных видов деятельности по планированию и управлению лесным хозяйством в непосредственно пригодной к

- использованию, ориентированной на потребителя форме;
- c) Предоставить примеры использования такой информации в странах-членах ВМО;
 - d) Резюмировать подробности социальных, экономических и экологических выгод от применения такой информации;
 - e) Определить потенциальные вклады в КАРС-Лесное хозяйство;
 - f) Ежегодно предоставлять информацию о ходе деятельности, а также представить окончательный отчет координатору;
- 2) Предложить следующим экспертам выступить совместно в качестве докладчиков:
- Д-р А. Е. Люго (США)
 Инж. Е. Ретилювати (Индонезия)
 Эксперт, назначенный Бразилией
- 3) Предложить д-ру А. Е. Люго (США):
- a) Выступить в роли координатора;
 - b) Ежегодно предоставлять информацию о ходе деятельности, а также представить окончательный отчет президенту КСхМ не позже чем за шесть месяцев до открытия следующей сессии КСхМ.

Рез. 8 (КСхМ-Х) – ДОКЛАДЧИКИ ПО ОПРЕДЕЛЕНИЮ АГРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ ЛЕСНЫМ ХОЗЯЙСТВОМ И ЭКСПЛУАТАЦИИ ЛЕСОВ В УМЕРЕННЫХ ШИРОТАХ

КОМИССИЯ ПО СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

ПРИНИМАЯ ВО ВНИМАНИЕ:

- 1) Рекомендацию консультативной рабочей группы Комиссии об учреждении рабочих групп и назначении докладчиков;
- 2) Отчет докладчика по оперативным применением в лесном хозяйстве;
- 3) Специальный отчет по проблемам окружающей среды № 11 – *Система для оценки и предсказания влияний погоды и климата на пожары в неосвоенных районах*;
- 4) Отчет КСхМ № 8 – *Роль лесов в глобальном и региональном водном и энергетическом балансах*;
- 5) Отчет КСхМ № 10 – *Пожары в неосвоенных районах, в частности в тропических районах*;

- 6) Потенциальное воздействие изменения климата, доклад, подготовленный РГ II МГЭИК.

- 7) «Метеорология и агролесомелиорация», Труды учебно-практического семинара по применению метеорологии в управлении и планировании систем агролесомелиорации, Найроби, 1987 г.

УЧИТАВАЯ потребность в определении агрометеорологической информации, необходимой для управления лесным хозяйством и эксплуатации лесов,

ПРИЗНАВАЯ социальную, экономическую и экологическую важность применения агрометеорологических знаний и информации в планировании и оперативной деятельности при производстве продукции лесного хозяйства и охране лесов,

ПОСТАНОВЛЯЕТ:

- 1) Назначить докладчиков по определению агрометеорологической информации, необходимой для управления лесным хозяйством и эксплуатации лесов в умеренных широтах, со следующим кругом обязанностей:

- a) Описать в количественных терминах агрометеорологическую информацию, необходимую для планирования, управления и эксплуатации при производстве продукции лесного хозяйства и для охраны лесов в умеренных широтах;
- b) Формулировать такую информацию для различных видов деятельности по планированию и управлению лесным хозяйством в целях предоставления пригодной к использованию, ориентированной на потребителя форме;
- c) Предоставить примеры использования такой информации в странах-членах ВМО;
- d) Резюмировать подробности социальных, экономических и экологических выгод от применения такой информации;
- e) Определить потенциальные вклады в КАРС-Лесное хозяйство;
- f) Ежегодно предоставлять информацию о ходе деятельности, а также представить окончательный отчет координатору;

- 2) Предложить следующим экспертам выступить совместно в качестве докладчиков:

Проф. Д. К. МакИвер (Канада)

Г-н К. А. Федерер (США)

- 3) Предложить проф. К. А. МакИверу (Канада):

- a) Выступить в роли координатора;

- b) Ежегодно предоставлять информацию о ходе деятельности, а также представить окончательный отчет президенту КСхМ не позже чем за шесть месяцев до открытия следующей сессии КСхМ.

Рез. 9 (КСхМ-Х) – ДОКЛАДЧИКИ ПО ОПРЕДЕЛЕНИЮ АГРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ВОЗДЕЛЫВАНИЯ ЗЕРНОВЫХ КУЛЬТУР

КОМИССИЯ ПО СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

ПРИНИМАЯ ВО ВНИМАНИЕ:

1) Рекомендацию консультативной рабочей группы Комиссии об учреждении рабочих групп и назначению докладчиков;

2) Труды симпозиума по культурам пшеницы, кукурузы, сорго и просо;

УЧИТАВАЯ, что агрометеорология может сделать значительный вклад в деятельность по производству сельскохозяйственной продукции и по защите сельского хозяйства от внешних воздействий,

ПРИЗНАВАЯ социальную, экономическую и экологическую важность применения агрометеорологических знаний и информации для планирования и оперативной деятельности в области сельского хозяйства,

ПОСТАНОВЛЯЕТ:

1) Назначить докладчиков по определению агрометеорологической информации, необходимой для возделывания зерновых культур, со следующим кругом обязанностей:

- a) Описать с использованием количественных показателей агрометеорологическую информацию, необходимую потребителям как для планирования, так и для оперативного использования при возделывании следующих культур:
 - i) Пшеница;
 - ii) Кукуруза;
 - iii) Рис;
 - iv) Сорго;
 - v) Просо;
 - vi) Ячмень;
- b) Сформулировать такую информацию по различным стадиям роста и развития культур от сева до сбора урожая, а также в послесборочный период (хранение и транспортировка), в форме, пригодной для непосредственного использования потребителем;
- c) Предоставить полученные от стран-членов ВМО примеры использования такой информации;
- d) Детально обобщить социальные, экономические и экологические выгоды от использования такой информации;

- e) Определить потенциальные вклады в систему КАРС-Продовольствие;
- f) Ежегодно предоставлять информацию о ходе выполнения деятельности, а также представить окончательный отчет координатору;

2) Пригласить следующих экспертов для совместной деятельности в качестве докладчиков:

Г-н Ф. Миглетта (Италия) и по культуре
эксперт, назначенный СИММЕТ пшеницы;

Эксперт, назначенный США и по культуре
эксперт, назначенный СИММЕТ кукурузы;

Эксперт, назначенный ИРРИ по культуре
риса;

Д-р М. И. К. Сивакумар по культуре
(ИКРИСАТ) и сорго;

г-н М. Нембоштер (Чад) по культуре
проса;

Д-р А. Г. Просвиркина (СССР) по культуре
и эксперт, назначенный ячменя;
ИКАРДА

3) Предложить д-ру М. В. К. Сивакумару (ИКРИСАТ):

- a) Выступить в качестве координатора;
- b) Ежегодно предоставлять информацию о ходе деятельности различных докладчиков, а также представить окончательный отчет (с вкладами каждого докладчика) президенту КСхМ за шесть месяцев до начала следующей сессии КСхМ.

Рез. 10 (КСхМ-Х) – ДОКЛАДЧИКИ ПО ОПРЕДЕЛЕНИЮ АГРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ВОЗДЕЛЫВАНИЯ КЛУБНЕПЛОДНЫХ И БОБОВЫХ КУЛЬТУР

КОМИССИЯ ПО СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

ПРИНИМАЯ ВО ВНИМАНИЕ:

1) Рекомендацию консультативной рабочей группы Комиссии по учреждению рабочих групп и назначению докладчиков;

2) Труды симпозиума по агрометеорологии культуры арахиса, 1986 г.;

3) Отчеты докладчиков по агрометеорологии культур ямса, шуга обыкновенного и маниока;

4) Отчет КСхМ № 32 – *Агрометеорология культуры картофеля*.

УЧИТЫВАЯ, что агрометеорология может внести значительный вклад в сельскохозяйственное производство и защиту сельхозкультур.

ПРИЗНАВАЯ социальную, экономическую и экологическую важность применения агрометеорологических знаний и информации для планирования и оперативной деятельности в сельском хозяйстве,

ПОСТАНОВЛЯЕТ:

1) Назначить докладчиков по определению агрометеорологической информации, необходимой для возделывания клубнеплодных и бобовых культур, со следующим кругом обязанностей:

- a) Дать описание с использованием количественных понятий агрометеорологической информации, необходимой потребителям как для планирования, так и для оперативного использования при возделывании следующих культур:
 - i) Культура картофеля;
 - ii) Культура маниока;
 - iii) Культура фасоли;
 - iv) Культура земляного ореха;
- b) Сформулировать такую информацию для различных стадий роста и развития культур от посева до сбора урожая, а также в постзаборный период (хранение и транспортировка), в пригодной для непосредственного использования форме, ориентированной на потребителя;
- c) Предоставить полученные от стран-членов ВМО примеры использования этой информации;
- d) Детально обобщить социальные, экономические и экологические выгоды от использования такой информации;
- e) Определить потенциальные вклады в КАРС-Продовольствие;
- f) Предоставлять ежегодную информацию о ходе работы, а также представить окончательный отчет координатору;

2) Предложить следующим экспертам выступить совместно в качестве докладчиков:

Г-н С. Пашиардис (Кипр)

по культуре картофеля;

Д-р М. Б. де Рогари (Индонезия)

по культуре маниока;

Проф. А. Н. Полевой (СССР) и
д-р К. Л. Колсон (СК)

по культуре фасоли;

Эксперт, назначенный
ИКРИСАТ

по культуре
земляного ореха;

- 3) Предложить г-ну С. Пашиардису (Кипр):
 - a) Выступить в качестве координатора;
 - b) Представлять ежегодную информацию о ходе деятельности различных докладчиков, а также представить окончательный отчет (с вкладами каждого докладчика) президенту КСхМ не позднее чем за шесть месяцев до начала следующей сессии КСхМ.

Рез. 11 (КСхМ-Х) – ДОКЛАДЧИКИ ПО ОПРЕДЕЛЕНИЮ АГРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ВЫРАЩИВАНИЯ ТОВАРНЫХ ДРЕВЕСНЫХ КУЛЬТУР

КОМИССИЯ ПО СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

ПРИНИМАЯ ВО ВНИМАНИЕ

- 1) Рекомендацию консультативной рабочей группы Комиссии в отношении учреждения рабочих групп и назначения докладчиков;
- 2) Отчет докладчиков по агрометеорологии культуры кофе;
- 3) Отчет докладчиков КСхМ по культурам цитрусовых и вишнеграда;
- 4) Отчет докладчика РА V по культуре кокосового ореха;

УЧИТЫВАЯ, что существует необходимость в определении агрометеорологической информации, требующейся для выращивания коммерческих культур,

ПРИЗНАВАЯ социальную, экономическую и экологическую важность применения агрометеорологических знаний и информации для планирования и оперативной деятельности в сельском хозяйстве,

ПОСТАНОВЛЯЕТ:

1) Назначить докладчиков по определению агрометеорологической информации, необходимой для выращивания товарных древесных культур, со следующим кругом обязанностей:

- a) Дать описание в количественных понятиях агрометеорологической информации, необходимой потребителям как для целей планирования, так и для оперативного использования при возделывании следующих культур:
 - i) Культура кофе;
 - ii) Культура какао;
 - iii) Культура кокосового ореха;

РЕЗОЛЮЦИЯ 12

- iv) Семечковая культура (яблоки и груши);
- v) Цитрусовая культура;
- vi) Культура винограда;

- b) Сформулировать такую информацию для различных стадий роста и развития культур от посева до сбора урожая, а также в постуборочный период (хранение и транспортировка), в форме, пригодной для неосредственного использования, ориентированной на потребителя;
- c) Предоставить полученные от стран-членов ВМО примеры использования этой информации;
- d) Детально обобщить социальные, экономические и экологические выгоды от использования такой информации;
- e) Определить потенциальные вклады в КАРС-Продовольствие;
- f) Предоставлять ежегодную информацию о ходе деятельности, а также представить окончательный отчет координатору;

2) Предложить следующим экспертам выступить совместно в качестве докладчиков:

Эксперт, назначенный Мексикой	по культуре кофе;
Эксперт, назначенный Галой	по культуре какао;
Д-р С. Палациано (Индия) и эксперт, назначенный Индонезией	по культуре кокосового ореха;
Эксперт, назначенный Новой Зеландией	по односемечным культурам;
Д-р Йаир Эриер (Израиль)	по цитрусовым культурам;
Д-р А. Карбон (Франция)	по культурам винограда;

3) Предложить д-ру А. Карбону (Франция):

- a) Выступить в качестве координатора;
- b) Предоставлять ежегодную информацию о ходе деятельности различных докладчиков, а также представить окончательный отчет (с вкладами каждого докладчика) президенту КСхМ не позднее чем за шесть месяцев до начала следующей сессии КСхМ.

Рез. 12 (КСхМ-Х) – ДОКЛАДЧИКИ ПО ОПРЕДЕЛЕНИЮ АГРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ВЫРАЩИВАНИЯ ТОВАРНЫХ ПОЛЕВЫХ И КУСТАРНИКОВЫХ КУЛЬТУР

КОМИССИЯ ПО СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

ПРИНИМАЯ ВО ВНИМАНИЕ

- 1) Рекомендацию консультативной рабочей группы Комиссии в отношении учреждения рабочих групп и назначения докладчиков;
- 2) Отчет докладчика РА II по агрометеорологии культуры банана (отчет КСхМ № 29);
- 3) Техническая записка ВМО № 160 – *Соевые бобы и погода*;

УЧИТАВАЯ, что агрометеорология может внести значительный вклад в деятельность по производству сельскохозяйственной продукции и по защите сельского хозяйства от внешних воздействий,

ПРИЗНАВАЯ социальную, экономическую и экологическую важность применения агрометеорологических знаний и информации в планировании и оперативной деятельности в сельском хозяйстве,

ПОСТАНОВЛЯЕТ:

- 1) Назначить докладчика по определению агрометеорологической информации, необходимой для выращивания товарных полевых и кустарниковых культур, со следующим кругом обязанностей:
 - a) Описать с использованием количественных понятий агрометеорологическую информацию, необходимую потребителям как для планирования, так и для оперативного использования при возделывании следующих культур:
 - i) Культура хлопка;
 - ii) Культура банана;
 - iii) Культура сои;
 - iv) Культура подсолнечника;
 - b) Сформулировать такую информацию по различным стадиям роста и развития урожая от сева до сбора урожая, а также в постуборочный период (хранение и транспортировка) в удобной форме, ориентированной на пользователя;
 - c) Предоставить полученные от стран-членов ВМО примеры использования такой информации;
 - d) Детально обобщить социальные, экономические и экологические выгоды от использования такой информации;

- e) Определить потенциальные вклады в КАРС-Продовольствие;
 - f) Ежегодно предоставлять информацию о ходе деятельности и представить окончательный отчет координатору;
- 2) Пригласить следующих экспертов для совместной деятельности в качестве докладчиков:
- | | |
|-----------------------------|---------------------------|
| Д-р Сроур аль Хазим (Сирия) | по культуре хлопка; |
| д-р Б. К. Бисас (Индия) | |
| Д-р П. С. Н. Састри (Индия) | по культуре башана; |
| Эксперт, назначенный США | по культуре сои |
| Д-р К. Балди (Франция) | по культуре подсолнечника |
- 3) Предложить д-ру К. Балди (Франция):
- a) Выступить в качестве координатора;
 - b) Ежегодно предоставлять информацию о ходе деятельности различных докладчиков и представить окончательный отчет (с вкладами каждого докладчика) президенту КСхМ за шесть месяцев до начала следующей сессии КСхМ.

Рез. 13 (КСхМ-Х) – ДОКЛАДЧИКИ ПО ОПРЕДЕЛЕНИЮ АГРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ВОЗДЕЛЫВАНИЯ ОВОЩНЫХ КУЛЬТУР

КОМИССИЯ ПО СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

ПРИНИМАЯ ВО ВНИМАНИЕ

1) Рекомендацию консультативной рабочей группы Комиссии в отношении учреждения рабочих групп и назначения докладчиков;

2) Отчет рабочей группы КСхМ-IX по практическому использованию агрометеорологических данных и информации для планирования и оперативной деятельности во всех отраслях сельского хозяйства, включая системы ведения сельского хозяйства,

УЧИГИВАЯ, что агрометеорология может внести значительный вклад в деятельность по производству сельскохозяйственной продукции и по защите сельского хозяйства от внешних воздействий,

ПРИЗНАВАЯ социальную, экономическую и экологическую важность применения агрометеорологических знаний и информации для планирования и оперативной деятельности в сельском хозяйстве,

ПОСТАНОВЛЯЕТ:

- 1) Назначить докладчиков по агрометеорологической информации, необходимой для возделывания овощных культур, со следующим кругом обязанностей:
 - a) Описать с использованием количественных понятий агрометеорологическую информацию, необходимую потребителям как для планирования, так и для оперативного использования при возделывании известных овощных культур в умеренных, холодных, субтропических и тропических регионах;
 - b) Сформулировать такую информацию для различных стадий роста и развития культуры от сева до сбора урожая, а также в постоборочный период (хранение и транспортировка), в форме, пригодной для непосредственного использования, ориентированной на пользователя;
 - c) Предоставить полученные от стран-членов ВМО примеры использования такой информации;
 - d) Детально обобщить социальные, экономические и экологические выгоды от использования такой информации;
 - e) Определить потенциальные вклады в КАРС-Продовольствие;
 - f) Ежегодно предоставлять информацию о ходе деятельности, а также представить окончательный отчет координатору;
- 2) Пригласить следующих экспертов для совместной деятельности в качестве докладчиков:
- Д-р Х. Ф. Виллалпандо Ибарра (Мексика) и д-ра Х. П. Дас (Индия).
- 3) Предложить д-ру Х. Ф. Виллалпандо Ибара (Мексика):
- a) Выступить в качестве координатора;
 - b) Ежегодно предоставлять информацию о ходе деятельности и представить окончательный отчет (с вкладами каждого докладчика) президенту КСхМ за шесть месяцев до начала следующей сессии КСхМ.

Рез. 14 (КСхМ-Х) – ДОКЛАДЧИКИ ПО ОПРЕДЕЛЕНИЮ АГРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ВЕДЕНИЯ ПАСТБИЩНОГО ХОЗЯЙСТВА И ПРОИЗВОДСТВА ЖИВОТНОВОДЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ

КОМИССИЯ ПО СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

ПРИНИМАЯ ВО ВНИМАНИЕ:

- 1) Рекомендацию консультативной рабочей группы Комиссии в отношении учреждения рабочих групп и назначения докладчиков;
- 2) Отчет докладчика по агрометеорологии пастбищ и луговых угодий для регионов средних широт;
- 3) Отчет докладчика по агрометеорологии пастбищ и луговых угодий для тропических и субтропических регионов,

УЧИТАВАЯ потребность в определении агрометеорологической информации, необходимой для ведения пастбищного и животноводческого хозяйства,

ПРИЗНАВАЯ социальное, экономическое и экологическое значение применения агрометеорологических знаний и информации в планировании и оперативной деятельности по ведению пастбищного и животноводческого хозяйства;

ПОСТАНОВЛЯЕТ:

- 1) Назначить докладчиков по определению агрометеорологической информации, необходимой для ведения пастбищного и животноводческого хозяйства в зонах:

- a) Умеренного климата;
- b) Холодного климата;
- c) Влажного и умеренно влажного тропического и субтропического климата;
- d) Сухого и полузасушливого климата;

со следующим кругом обязанностей:

- i) Количество описать агрометеорологическую информацию, необходимую пользователям как для планирования, так и для оперативного управления пастбищным и животноводческим хозяйством;
- ii) Формулировать такую информацию по различным стадиям ведения пастбищного хозяйства и производства продукции животноводства, включая операции по хранению и транспортировке, в готовой для использования, ориентированной на потребителя форме;
- iii) Предоставить примеры использования такой информации странами-членами ВМО;
- iv) Подробно обобщить сведения о социальных, экономических и экологических выгодах от такой информации;
- v) Определить потенциальные вклады в КАРС-Продовольствие;

vi) Предоставлять ежегодно информацию о ходе деятельности, а также представить окончательный отчет координатору;

- 2) Предложить следующим экспертам выступить в качестве содокладчиков:

Эксперт, назначенный Новой Зеландией и эксперт, назначенный Ирландией для зон умеренно-влажного климата

Д-р С. А. Дашевов (СССР) для зон холодного климата

Эксперт, назначенный Индией и эксперт, назначенный Индонезией для зон влажного и умеренно влажного тропического и субтропического климата

Д-р Ксю Дэюань (Китай) и эксперт, назначенный Бразилией для зон сухого и полузасушливого климата

- 3) Предложить д-ру Ксю Дэюанию (Китай), эксперту, назначенному Новой Зеландией, и эксперту, назначенному Индонезией:

a) Выступить в качестве координаторов для зон умеренного климата, зон тропического и субтропического климата и зон сухого и полузасушливого климата соответственно

b) Предоставлять ежегодно информацию о ходе деятельности, а также представить окончательный отчет президенту КСХМ не позднее чем за шесть месяцев до начала следующей сессии КСХМ.

Рез. 15 (КСХМ-X) – ДОКЛАДЧИК ПО АГРОМЕТЕОРОЛОГИИ ДЕРЕВЬЕВ (как компонента агролесной системы)

КОМИССИЯ ПО СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

ПРИНИМАЯ ВО ВНИМАНИЕ:

- 1) Отчет докладчика по гидрометеорологическим исследованиям тропических лесов и преобразованию лесов;

- 2) Тот факт, что докладчик КСХМ-IX не смог выполнить возложенную на него задачу,

УЧИТАВАЯ:

- 1) Что деревья в комплексных системах выращиваются с целью получения продукции и выполнения защитных функций и взаимодействуют различным образом с другими компонентами (сельскохозяйственные культуры, пастбища, животные);

2) Что ИКРАФ заинтересован и желает назначить докладчика по этому вопросу, и КСхМ продолжает сохранять в этом заинтересованность,

ПРИЗНАВАЯ, что имеется крайне скучное количество систематизированной информации о требованиях используемых видов деревьев к климатическим условиям по их метеорологическим влияниям на агролесные системы,

ПОСТАНОВЛЯЕТ:

1) Назначить докладчика по агрометеорологии деревьев (как компонента агролесной системы) со следующим кругом обязанностей:

- a) Собирать существующую информацию и знания о требованиях, используемых в агролесных системах видов деревьев к климатическим условиям;
- b) Собирать существующую информацию и знания о метеорологических взаимодействиях (например, тень, защита от ветра, почевая влага) деревьев и сельскохозяйственных культур в агролесной системе;
- c) Работать в тесном сотрудничестве с национальными и международными научно-исследовательскими учреждениями по агролесному хозяйству;
- d) Определить потенциальные вклады в КАРС-Продовольствие;
- e) Предоставлять ежегодную информацию о ходе деятельности, а окончательный отчет представить президенту КСхМ не позднее чем за шесть месяцев до начала следующей сессии КСхМ.

2) Предложить ИКРАФ назначить докладчика по агрометеорологии деревьев (как компонента агролесной системы).

Рез. 16 (КСхМ-Х) – РАБОЧАЯ ГРУППА ПО ЭКСТРЕМАЛЬНЫМ АГРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИМ ЯВЛЕНИЯМ

КОМИССИЯ ПО СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

ПРИНИМАЯ ВО ВНИМАНИЕ:

1) Рекомендацию консультативной рабочей группы Комиссии по учреждению рабочих групп и назначению докладчиков;

2) Отчет рабочей группы по мониторингу, оценке и борьбе с засухой и опустыниванием;

3) Сокращенный отчет КСхМ-IX, общее резюме, пункт 13.1.3;

4) Сокращенный отчет ИС-XLI, общее резюме, пункт 2.5.2 и 3.2.2;

5) Деятельность ВМО по борьбе с пустынной сарацией;

6) Деятельность ВМО, связанную с Международным десятилетием по уменьшению опасности стихийных бедствий,

ПРИНИМАЯ ВО ВНИМАНИЕ:

1) Что засуха и опустынивание продолжают оказывать воздействие на многие части земного шара;

2) Что ураганы и возникающие в результате их воздействия наводнения насыщают значительный ущерб сельскохозяйственным угодьям и производству;

3) Что экстремальные агрометеорологические явления продолжают возникать во многих частях Земного шара,

ПРИЗНАВАЯ, что все экстремальные крупномасштабные явления имеют серьезные последствия для социально-экономического развития во многих странах,

ПОСТАНОВЛЯЕТ:

1) Учредить рабочую группу по экстремальным агрометеорологическим явлениям, состоящую из:

- a) Докладчика по мерам, направленным на мониторинг и прогноз влияния сельскохозяйственной засухи;
- b) Докладчика по агрометеорологическим вкладам в меры, направленные на уменьшение воздействия засухи и борьбу с опустыниванием;
- c) Докладчика по агрометеорологической информации для борьбы с сарацией;
- d) Докладчика по агрометеорологической информации для контроля распространения болезней животных;
- e) Докладчика по специальным аспектам стихийных бедствий, которые влияют на сельскохозяйственное производство и лесное хозяйство, особенно бушующие пожары, ураганы и мощные локальные штормы;

со следующим кругом обязанностей:

- i) Изучить и суммировать имеющиеся знания и информацию на основании опубликованной литературы и отчетов/руководящих материалов, используемых членами ВМО на опровергнутых методологиях по теме, порученной докладчику;
- ii) Обеспечить примеры оперативного использования информации в странах-членах ВМО;

РЕЗОЛЮЦИЯ 17

- iii) Обеспечить такую информацию в форме, пригодной для публикации в качестве руководящего материала;
 - iv) Определить потенциальные вклады в КАРС-Продовольствие и Опустынивание;
 - v) Определить любые проблемы, связанные с упомянутыми выше вопросами и вынести рекомендации по действиям, которые Комиссия должна предпринять;
 - vi) По данной теме сотрудничать с рабочими группами/докладчиками других комиссий и региональных ассоциаций, а также с ФАО и ЮНЕП и другими подходящими международными организациями;
 - vii) Представлять ежегодно информацию о ходе дел в предпринимаемой деятельности и окончательный отчет председателю рабочей группы;
- 2) Предложить следующим экспертам войти в состав рабочей группы:

Г-н Е. М. Шойспел
(Франция)

В качестве докладчика по мерам, направленным на мониторинг и прогнозирование сельскохозяйственной засухи;

Г-н Д. Д. Дамбе (Ботсвана)

В качестве докладчика по агрометеорологическим вкладам в меры, направленные на уменьшение воздействий засухи и борьбу с опустыниванием;

Г-н Д. Е. Педгли (СК)

В качестве докладчика по агрометеорологической информации для борьбы с сарацией

Эксперт, назначенный
Кенней

В качестве докладчика по агрометеорологической информации для контроля распространения заболеваний животных

Г-н Д. Пэкхэм
(Австралия)

В качестве докладчика по специальным аспектам стихийных бедствий, которые влияют на сельскохозяйственное производство и лесное хозяйство, особенно бушующие пожары, ураганы и мощные локальные штормы

Эксперт от ФАО;
Эксперт от МЦЖА;
Эксперт от ЮНЕП

- 3) Предложить г-ну Д. Д. Дамбе (Ботсвана):
 - a) Выступить в качестве председателя;
 - b) Предоставлять ежегодную информацию о деятельности докладчиков и окончательный отчет (с участием докладчиков) не позднее чем за шесть месяцев до следующей сессии КСхМ.

Рез. 17 (КСхМ-Х) – ДОКЛАДЧИКИ ПО ВЛИЯНИЮ ИЗМЕНЕНИЯ И ИЗМЕНЧИВОСТИ КЛИМАТА НА СЕЛЬСКОЕ И ЛЕСПОЕ ХОЗЯЙСТВО

КОМИССИЯ ПО СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

ПРИНИМАЯ ВО ВНИМАНИЕ:

- 1) Отчет о «Влиянии климата на сельское хозяйство и леса»;
- 2) Труды Второй всемирной климатической конференции;
- 3) Доклады рабочих групп МГЭИК,

УЧИТЫВАЯ:

- 1) Рекомендации рабочей группы КСхМ-IX по изучению влияния климата на сельское хозяйство, включая леса, и влияния сельского хозяйства и лесов на климат;

- 2) Необходимость продолжения изучения достижений в данной области.

ПРИЗНАВАЯ, что влияние климатических экстремумов на сельское хозяйство и леса имеет катастрофические последствия для экономики многих стран мира,

ПОСТАНОВЛЯЕТ:

- 1) Назначить содокладчиков по влиянию изменения и изменчивости климата на сельское и лесное хозяйство со следующим кругом обязанностей:

- a) Провести обследование по вопросу о влиянии климатических экстремумов на сельское хозяйство и леса и резюмировать получвшую информацию;
- b) Сделать обзор литературы и свести воедино информацию, касающуюся влияния климатической изменчивости, вызываемой естественными причинами, такими как Южное колебание на сельское хозяйство и леса;

- c) Провести исследование и подготовить отчет об агрометеорологических аспектах планирования и управления принятием решений, необходимых в сельском и лесном хозяйстве, с тем чтобы адаптироваться к масштабам изменения климата, являющимся результатом как естественной изменчивости, так и его увеличивающегося парникового эффекта;
 - d) Сделать обзор литературы и обобщить информацию, касающуюся влияния сельскохозяйственных практик на чистые выбросы газов, вызывающих парниковый эффект;
 - e) Рекомендовать меры (необходимые с агрометеорологической точки зрения) для уменьшения уязвимости сельского и лесного хозяйства как в отношении естественной изменчивости климата, так и в отношении глобального потепления;
 - f) Сотрудничать с такими международными организациями, как ФАО, и международными сельскохозяйственными научно-исследовательскими институтами, как, например, ИКРИСАТ и ИРРИ;
 - g) Сотрудничать с рабочей группой по управлению агрометеорологическими данными в целях контроля за количеством и качеством данных по климату и их обмена;
 - h) Ежегодно предоставлять координатору информацию о текущей деятельности, а также представить окончательный отчет;
- 2) Пригласить следующих экспертов для совместной работы в качестве докладчиков:

Д-р М. Дж. Селинджер (Новая Зеландия)
(координатор)

Д-р Р. Л. Дескарденс (Канада)

Д-р М. Б. Джонс (Ирландия)

Д-р М. В. К. Сивакумар (ИКРИСАТ)

Д-р Н. Д. Строммен (США)

Д-р С. Вирасами (Маврикий)

Д-р У. Лишхай (Китай)

- 3) Предложить д-ру М. Дж. Селинджеру:

- a) Выступить в роли координатора;
- b) Ежегодно предоставлять информацию о текущей деятельности, осуществляющей

разными докладчиками, а также представить президенту КСхМ окончательный отчет (с вкладами, поступившими от других отдельных докладчиков), не позже чем за шесть месяцев до следующей сессии КСхМ.

Рез. 18 (КСхМ-Х) – ДОКЛАДЧИКИ ПО ПОДГОТОВКЕ КАДРОВ В ОБЛАСТИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ

КОМИССИЯ ПО СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

ПРИНИМАЯ ВО ВНИМАНИЕ:

- 1) Резолюцию 11 (ИС-XVII) по усовершенствованию подготовки кадров в области сельскохозяйственной метеорологии;
- 2) Отчет о потребностях подготовки кадров в области агрометеорологии во франкововоряющих странах Африки, подготовленный ВМО в 1990 г.;
- 3) Серьезную поддержку подготовки кадров, выраженную Одинадцатым конгрессом,

УЧИТЫВАЯ:

Что образование и подготовка кадров в области агрометеорологии будет сохранять важнейшее значение для всех агрометеорологических служб,

ПОСТАНОВЛЯЕТ:

- 1) Назначить докладчиков по подготовке кадров в области агрометеорологии со следующим кругом обязанностей:
 - a) Контролировать деятельность и следить за событиями в области образования и подготовки кадров по сельскохозяйственной метеорологии и информировать об этом президенту КСхМ;
 - b) Проводить сбор и инвентаризацию существующих учебных программ по агрометеорологии и делать предложения в отношении формулирования дальнейших программ по новым методам и технике в области агрометеорологии;
 - c) Проводить сбор и инвентаризацию существующих материалов по методам подготовки кадров и по аудиовизуальным и основанным на компьютерах средствам, а также в отношении других средств подготовки кадров по агрометеорологии;
 - d) Составлять и обновлять данные в отношении имеющихся учебных средств/учреждений по агрометеорологии;
 - e) Действовать в качестве координатора и предоставлять консультации президенту

КСхМ по всем вопросам, касающимся образования и подготовки кадров в области сельскохозяйственной метеорологии

- 2) Пригласить следующих экспертов для совместной работы в качестве докладчиков:

Д-р Е. Л. Секейра (Уругвай)

Эксперт, назначенный Нигерией, и

Эксперт, назначенный центром АГРГИМЕТ, Ниамей, Нигер

- 3) Предложить д-ру Е. Л. Секейра (Уругвай):

- a) Выступить в качестве координатора;
- b) Ежегодно предоставлять информацию о ходе дел, а окончательный отчет представить президенту КСхМ не позже чем за шесть месяцев до начала следующей сессии КСхМ;

Рез. 19 (КСхМ-X) - ОБЗОР ПРЕДЫДУЩИХ РЕЗОЛЮЦИЙ И РЕКОМЕНДАЦИЙ КОМИССИИ ПО СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ

КОМИССИЯ ПО СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

**ПРИНИМАЯ ВО ВНИМАНИЕ меры, предпринятые по ее предыдущим рекомендациям,
УЧИТАВАЯ:**

- 1) Что все ее предыдущие резолюции являются устаревшими;
- 2) Что сущность некоторых из ее предыдущих рекомендаций включена в рекомендации десятой сессии,

ПОСТАНОВЛЯЕТ:

- 1) Не оставлять в силе любую из ее резолюций, принятых до ее десятой сессии;
- 2) Принять с удовлетворением во внимание меры, принятые компетентными органами по всем рекомендациям ее предыдущих сессий, которые в настоящее время являются лишними.

РЕКОМЕНДАЦИИ, ПРИНЯТЫЕ СЕССИЕЙ

**Рек. 1 (КСхМ-Х) – НАЦИОНАЛЬНЫЕ ОТЧЕТЫ
О ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ОБ-
ЛАСТИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТ-
ВЕННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ**

**КОМИССИЯ ПО СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ
МЕТЕОРОЛОГИИ,**

ПРИНИМАЯ ВО ВНИМАНИЕ рекомендацию 1 (КСхМ-Х) – Национальные отчеты о деятельности в области сельскохозяйственной метеорологии.,

РЕКОМЕНДУЕТ:

1) Членам:

- a) Подготовить за шесть месяцев до следующей сессии Комиссии национальные отчеты о деятельности в области агрометеорологии (включая соответствующие ссылки), которая имела место со времени представления предыдущих национальных отчетов; готовить эти отчеты следует, по возможности, в стандартной форме, описанной в приложении к данной рекомендации;
- b) Направлять Генеральному секретарю ВМО два экземпляра национальных отчетов;
- c) Одновременно готовить краткое резюме выдающихся достижений в различных отраслях сельскохозяйственной метеорологии и предоставлять такое резюме в ВМО на возможно большем количестве рабочих языков ВМО;
- d) Подготавливать и представлять, там где это возможно, подробную информацию для включения в КАРС-Продовольствие;
- e) Регулярно обмениваться информацией о новых достижениях и открытиях, включая информацию о научных работах, опубликованных в национальных и международных журналах и других специальных национальных отчетах в области сельскохозяйственной метеорологии;
- f) Регулярно предоставлять информацию о новых публикациях в области агрометеорологии в распоряжение редакторов специализированных журналов, таких как «Сельскохозяйственная и лесная метеорология», которым можно было бы предложить публиковать такую информацию;

2) Генеральному секретарю:

- a) Рассыпать список членов ВМО, направляющих такие отчеты, всем другим членам ВМО с указанием, что экземпляры этих отчетов (на языке оригинала) могут быть получены по запросу в адрес членов ВМО, выпускающих такие отчеты;
- b) До следующей сессии Комиссии осуществлять публикацию кратких резюме о деятельности в области сельскохозяйственной метеорологии в серии отчетов КСхМ для информирования членов ВМО;
- c) Оказывать содействие членам ВМО, не имеющим возможностей и других ресурсов для перевода, в получении переводов резюме национальных отчетов на другие языки.

Приложение к рекомендации 1 (КСхМ-Х)

ПЛАН НАЦИОНАЛЬНЫХ ОТЧЕТОВ О ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ОБЛАСТИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ ЗА ПЕРИОД МЕЖДУ СЕССИЯМИ КОМИССИИ ПО СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ

1. Сообщения о любых изменениях, касающихся агрометеорологии, в организации:
 - 1.1 Национальных метеорологических служб.
 - 1.2 Других ведомств или учреждений.
 - 1.3 Средств образования и подготовки кадров.
2. Агрометеорологические наблюдения.
 - 2.1 Расширение сети агрометеорологических станций.
 - 2.2 Новые приборы, новые виды и методы агрометеорологических наблюдений.
3. Новые агрометеорологические и агроклиматические исследования.
 - 3.1 Влияние метеорологических факторов на рост, развитие и урожай сельскохозяйственных культур (тепло, радиация, влажность и другие факторы).
 - 3.2 Разработка методов агрометеорологических прогнозов и оценки существующих условий.
 - 3.3 Макроклиматические, мезоклиматические и микроклиматические исследования.

- 3.4 Исследования агрометеорологических методов для агротехнических практик.
- 3.5 Влияние метеорологических факторов на животноводство.
- 3.6 Влияние метеорологических и климатологических факторов на рыболовство во внутренних водах, а также на прибрежное и морское рыболовство
- 3.7 Защита растений и животных от неблагоприятных метеорологических условий.
- 3.8 Агрометеорологические условия развития болезней и вредителей сельскохозяйственных культур и животных.
- 3.9 Исследования метеорологических условий, влияющих на загрязнение биосфера.
- 3.10 Исследования в области применений дистанционного зондирования в агрометеорологии.
4. Изменения в агрометеорологическом обслуживании сельского хозяйства.
- 4.1 Структура обслуживания.
- 4.2 Виды и формы обслуживания (виды информации, прогнозов и специальных исследований по оценке агрометеорологических условий для сельскохозяйственных культур и животноводства).
- 4.3 Методы обслуживания (обеспечение сельского хозяйства агрометеорологическими прогнозами и другими видами обслуживания).
- 4.4 Сотрудничество с другими учреждениями (включая информацию о важных достижениях).
5. Использование агрометеорологической, метеорологической и климатологической информации в сельскохозяйственном производстве и мониторинг ее экономической эффективности.
6. Название(я) и адрес(а) метеорологической службы и/или других органов, результаты работ которых описываются в отчете.
7. Краткая библиография соответствующих работ, помещаемая в конце отчета (по возможности, с кратким резюме наиболее важных работ).
8. Информация о практических моделях сельскохозяйственная культура-урожай, моделях борьбы с болезнями и т.д., предоставленная в стандартном формате для системы КАРС-Продовольствие.

Примечание. Если невозможно представить отчет в рекомендованной стандартной форме, то можно использовать другую форму представления.

Рек. 2 (КСхМ-Х) – ПОДГОТОВКА ПУБЛИКАЦИИ, ОЗАГЛАВЛЕННОЙ «СТИХИЙНЫЕ БЕДСТВИЯ И СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЕ ПРОИЗВОДСТВО»

КОМИССИЯ ПО СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

ПРИНИМАЯ ВО ВНИМАНИЕ резолюцию 44/236 Генеральной Ассамблеи Организации Объединенных Наций (август 1990 г.) об объявлении Международного десятилетия по уменьшению опасности стихийных бедствий (МДУОСБ),

ПРИЗНАВАЯ, что стихийные бедствия (такие как наводнения, ураганы, засухи, морозы и град) наносят огромный ущерб сельскохозяйственному производству практически во всех странах мира,

УЧИТАВАЯ:

- 1) Что применение оперативных данных может значительно снизить ущерб от стихийных бедствий;
- 2) Важность международного обмена опытом по агрометеорологическому обслуживанию при стихийных бедствиях;
- 3) Полезность обобщения данных о степени влияния стихийных бедствий на сельскохозяйственное производство в различных почвенно-климатических зонах и отдельно взятых странах,

УЧИТАВАЯ ДАЛЕЕ, что КСхМ может внести заметный вклад в мероприятия, проводимые в рамках Международного десятилетия по уменьшению опасности стихийных бедствий,

РЕКОМЕНДУЕТ:

- 1) Выразить просьбу Генеральному секретарю:
 - а) В течение двух лет группой авторов, представляющих различные регионы, подготовить и опубликовать публикацию, озаглавленную «Стихийные бедствия и сельскохозяйственное производство»,
 - б) Обеспечить участие рабочей группы КСхМ-Х по экстремальным агрометеорологическим явлениям в подготовке такой публикации; и
 - с) Изучить возможности по обеспечению спонсорства для этой публикации;
- 2) Странам-членам ВМО оказывать содействие авторскому коллективу посредством предоставления материалов, касающихся стихийных бедствий, использования агрометеорологической информации в целях уменьшения их последствий на национальном уровне;
- 3) При разработке структуры публикации учесть следующее:

- a) Особенности стихийных бедствий, наносящих ущерб сельхозпроизводству в основных почвенно-климатических зонах и отдельно взятых странах;
- b) Степень влияния стихийных бедствий, возможности их своевременного прогнозирования с учетом национального опыта, методы борьбы с бедствиями, производившаяся стратегия потребителей при использовании агрометеорологической информации;
- c) Международное сотрудничество в области уменьшения последствий стихийных бедствий, влияющих на сельскохозяйственное производство;

Рек. 3 (КСxМ-X) – ОБЗОР РЕЗОЛЮЦИЙ ИСПОЛНИТЕЛЬНОГО СОВЕТА, ОСНОВАННЫХ НА ПРЕДЫДУЩИХ РЕКОМЕНДАЦИЯХ КОМИССИИ ПО СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ

КОМИССИЯ ПО СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ.

ПРИНИМАЯ ВО ВНИМАНИЕ с удовлетворением меры, предпринятые Исполнительным Советом по ее предыдущим рекомендациям,

УЧИТАВАЯ:

1) Что некоторые из этих рекомендаций за это время стали излишними;

2) Что существование некоторых из ее предыдущих рекомендаций включено в рекомендации десятой сессии,

РЕКОМЕНДУЕТ:

1) Не считать более необходимыми следующие резолюции Исполнительного Совета:

17 (ИС-XXX); 8 (ИС-XXXIX);

2) Оставить в силе следующие резолюции Исполнительного Совета:

8 (ИС-XVII).

ПРИЛОЖЕНИЕ

ПРИЛОЖЕНИЕ К ПУНКТУ 12.0.3 ОБЩЕГО РЕЗЮМЕ

Перечень сельскохозяйственных культур, неохваченных резолюциями 9 (КСxМ-Х) - 13 (КСxМ-Х)

В рамках имеющихся ресурсов и при условии, что будут определены соответствующие эксперты, следует организовать исследования (определения агрометеорологической информации, необходимой) для следующих культур:

ЗЕРНОВЫЕ КУЛЬТУРЫ

Различные виды овса

КЛУБНЕПЛОДНЫЕ И БОБОВЫЕ КУЛЬТУРЫ

Культура ямса
Культура чута
Культура вигши китайской
Сладкий картофель

КОММЕРЧЕСКИЕ ДРЕВЕСНЫЕ КУЛЬТУРЫ

Культура каучуконосов
Культура чая
Культура киви
Культура косташки
Культура авокадо
Культура маунго
Культура оливы
Культура филиппинской пальмы
Культура ореха

КОММЕРЧЕСКИЕ ПОЛЕВЫЕ И КУСТАРНИКОВЫЕ КУЛЬТУРЫ

Культура ашанаса
Культура масличной пальмы
Культура рапса семенного

ДОПОЛНЕНИЕ А

СПИСОК УЧАСТНИКОВ СЕССИИ

1. Должностные лица

А. Кассар	Президент
К. Дж. Стигтер	Вице-президент

2. Представители членов ВМО

Страна-член или территория	Фамилия участника	Статус участника	Страна-член или территория	Фамилия участника	Статус участника
Австралия	Р. Ф. Ноар	Главный делегат	Италия (продолж.)	Г. Стеллато	Советник
Австрия	Х. Добеш	Главный делегат		Г. Зиполи	Советник
	И. Дирмхирн (г-жа)	Делегат	Камерун	Г. Е. Ондуа	Главный делегат
Алжир	Б. Амбар 2-6.12	Главный делегат	Канада	Б. Дж. О'Донел Р. Л. Десжарден	Главный делегат Зам. главного делегата
	М. Элюсманн 9-13.12	Главный делегат		Дж. Мастергон (г-жа) Г. У. Робертсон	Делегат Наблюдатель
Беларусь, Республика	Ю. Покумейко	Главный делегат	Кения	С. К. Кахинга Б. А. Масумба	Главный делегат Наблюдатель
Бельгия	П. Лелюшье	Главный делегат	Китай	Шен Гуоксан Чжан Янцай	Главный делегат Делегат
Ботсвана	Д. Д. Дамбе	Главный делегат	Корея, Республика	Бьянг-Чан Ким	Главный делегат
Буркина Фасо	Н. Р. Уедраго	Главный делегат			
Венгрия	З. Дункел	Главный делегат	Ливийская Арабская Джамахирия	А. А. Шериф А. Аведат	Главный делегат Делегат
Гана	А. К. Е. Уишер	Главный делегат	Маврикий	С. Веерасами	Главный делегат
Германия	К. Хетгер Х. Доммермут	Главный делегат Делегат	Мали	Б. Диарра	Главный делегат
Дания	Х. Е. Микельсен	Наблюдатель	Мексика	М. Лизоала Рейна Л. Тихерина-Шавес Ф. Виллалландо	Главный делегат Делегат
Израиль	З. Гат (г-жа)	Главный делегат	Нигер	А. Майдукиа	Главный делегат
Индонезия	Сутрисно Е. Ретновати (г-жа)	Главный делегат Делегат	Нигерия	А. К. Игелеке	Главный делегат
Иордания	М. М. И. Абдул-Гани	Главный делегат	Нидерланды	К. Дж. Стигтер	Главный делегат
Ирландия	Т. Кин	Главный делегат	Новая Зеландия	М. Дж. Селинджер	Главный делегат
Испания	А. Лабайо Салазар Х. Мершан Рубио	Главный делегат Зам. главного делегата			
	М. Давила-Зурита А. Ф. Местре Барселю А. Ивес Руиз	Делегат Делегат Делегат	Норвегия	С. Линге Листад	Главный делегат
Италия	Г. Маракки Р. Сорани	Главный делегат Зам. главного делегата	Польша	Т. Томашевска (г-жа)	Главный делегат
	Г. даль Монте Л. Перини	Делегат Делегат	Португалия	Р. М. Мата Рейс	Главный делегат
	А. Нания	Советник	Саудовская Аравия	А. Р. аль Акил	Главный делегат
	А. даль'Анжело	Советник			
	Г. Канициаро	Советник	Сирийская Арабская Республика	Н. аль Шалаби М. аль Буни	Главный делегат Делегат
	Ф. Микале	Советник	Соединенное Королевство	П. В. Харкер Дж. Р. Милфорд	Главный делегат Делегат
	Ф. Пиццио	Советник			

ДОПОЛНЕНИЕ А

<i>Страна-член или территория</i>	<i>Фамилия участника</i>	<i>Статус участника</i>	<i>Организация</i>	<i>Фамилия участника</i>
США	Н. Д. Строммен М. Ухарт	Главный делегат Зам. главного делегата Советник	3. Представители от международных организаций (продолж.)	
СССР	Е. Канемасу	Главный делегат Делегат	Международный институт по исследо- ваниям культур в полузасушливых зонах тропиков (ИКРИСАТ)	М. В. К. Сиваку- мар
Судан	И. Г. Грингоф В. А. Тренин	Главный делегат	Программа Организации Объединенных Наций по окружающей среде (ЮНЕП)	Т. Дарихофер
Таиланд	А. Г. А. Р. Хассан	Главный делегат		
Того	Т. Рактабутр	Главный делегат	4. Организации, не входящие в систему ООН	
Тринидад и Тобаго	К. З. Аметсице	Главный делегат	Agenzia per le Nuove Tecnologie, l'Energia e l'Ambiente (ENEA), Италия	Ф. Пиццио
Тунис	С. Р. Полоуаис	Главный делегат	Programme de Recherches Inter- disciplinaires Français sur les Acridiens du Sahel (PRIFAS), Франция	Н. Бresson (г-жа) Ж. Жиго
Уругвай	А. Кассар	Главный делегат		М. Лекок
Финляндия	Е. Л. Секейра	Главный делегат		М.-К. Мартинес (г-жа)
Франция	М. Дж. Хейкинхеймо	Главный делегат		
	Д. Пейен	Главный делегат	5. Приглашенные эксперты	
	К. Риу	Делегат		
Чад	Джекула Нембантар	Главный делегат	Канада	У. Байер
Швейцария	Ф. Каламе 2.-7.12 К. Дефила 9-13.12	Главный делегат Главный делегат	Национальный институт научных исследований в области сельского хозяйства (ИНРА), Франция	А. Карбонно
3. Представители от международных организаций			6. Секретариат ВМО	
<i>Организация</i>		<i>Фамилия участника</i>	<i>Представитель Генерального Секретаря</i>	В. Г. Болдырев
Продовольственная и сельскохозяйст- венная организация (ФАО)		Г. Понов	Сотрудник, ответственный за проведение конференций	А. В. Кабакибо
Международный центр по исследова- ниям в области сельского хозяйства в засушливых районах (ИКАРДА)		У. Гебель	Начальник отдела сельскохозяйст- венной метеорологии	Д. Рийкс
Международная комиссия по иррига- ции и дренажу (МКИД)		М. Е. Венециан Скарсия	Научный сотрудник	В. Р. Криши- мути
			Научный сотрудник	Н. А. Кбекор- Кове (2-7.12)

ДОПОЛНЕНИЕ В ПОВЕСТКА ДНЯ

Пункт повестки дня	Соответствующие документы	Принятые резолюции и рекомендации
1. ОТКРЫТИЕ СЕССИИ	PINK 1	
2. ОРГАНИЗАЦИЯ СЕССИИ	PINK 1	
2.1 Рассмотрение отчета о полномочиях	PINK 1; PINK 1 ДОП. 1	
2.2 Принятие повестки дня	1; 2; PINK 1	
2.3 Учреждение комитетов	PINK 1	
2.4 Другие организационные вопросы	PINK 1	
3. ОТЧЕТ ПРЕЗИДЕНТА КОМИССИИ	30; PINK 2	
4. ИСТОРИЯ КСхМ	3, PINK 4	
5. НАЦИОНАЛЬНЫЕ ОТЧЕТЫ О ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ОБЛАСТИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ	32; PINK 4	Рез. 1
6. РЕГИОНАЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В ОБЛАСТИ АГРОМЕТЕОРОЛОГИИ	6; 6 ДОП. 1; PINK 5	
7. ПРОГРАММА ПО СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ	27; 34; НЕОФ. 2; НЕОФ. 2 ДОП. 1; PINK 9	Рез. 1
8. ТРЕТИЙ ДОЛГОСРОЧНЫЙ ПЛАН ВМО	27; 34; PINK 9	
9. РАССМОТРЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКОГО РЕГЛАМЕНТА И РУКОВОДСТВА ПО АГРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ (включая отчет консультативной рабочей группы)	10; PINK 5	
10. АГРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	5; PINK 6	
10.1 В странах с высоким уровнем индустриального развития	5; PINK 6	
10.2 В развивающихся странах	5; PINK 6	Рез. 2
11. ОПЕРАТИВНЫЕ ПРИМЕНЕНИЯ В АГРОМЕТЕОРОЛОГИИ	23; PINK 12	Рез. 3, 4, 5
11.1 Методы контроля и регулирования микроклимата	14; PINK 12	
11.2 Практическое использование агрометеорологических данных и информации для планирования и оперативной деятельности	23; PINK 12	

	Пункт повестки дня	Соответствующие документы	Принятые резолюции и рекомендации
11.3	Транспортировка урожая	20; PINK 12	
11.4	Хранение и транспортировка продукции животноводства	7; PINK 12	
11.5	Загрязнение воздуха и повреждение растений	29; PINK 12	
11.6	Рыболовство во внутренних и прибрежных водах	16; PINK 12	
11.7	Морское рыболовство	PINK 12	
11.8	Лесное хозяйство	29; PINK 12	Рез. 6, 7, 8
11.9	Пустынная саранча	11; PINK 12	
11.10	Модели урожай-погода	PINK 12	
12.	ВЛИЯНИЕ ПОГОДЫ И КЛИМАТА НА УРОЖАЙ И ПРОДУКЦИЮ ЖИВОТНОВОДСТВА И ИХ ЗАЩИТА	4; PINK 13	Рез. 9-13
12.1	Агрометеорология культуры кофе	4; PINK 13	
12.2	Агрометеорология цитрусовых культур	19; PINK 13	
12.3	Агрометеорология пастбищ и луговых угодий для регионов средних широт	24; PINK 13	Рез. 14
12.4	Агрометеорология пастбищ и луговых угодий для тропических и субтропических регионов	24; PINK 13	
12.5	Агрометеорология деревьев	4; PINK 13	Рез. 15
12.6	Агрометеорология культур ямса, нута обыкновенного и маниока	29; PINK 13	
12.7	Агрометеорология культуры винограда	19; PINK 13	
13.	ЗАСУХА И ОПУСТЫНИВАНИЕ	12; PINK 7	Рез. 16 Рек. 2
13.1	Мониторинг, оценка засух и опустынивания и борьба с ними	9; PINK 7	
13.2	Деятельность ВМО в области засух	12; PINK 7	
13.3	Деятельность ВМО в области опустынивания	12; PINK 7	
14.	КЛИМАТ И СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО	PINK 14	
14.1	Влияние изменчивости климата на сельское хозяйство (включая леса) и влияние сельского хозяйства и лесов на климат	17; PINK 14	Рез. 17
14.2	Изменение климата	21; PINK 14	

	Пункт повестки дня	Соответствующие документы	Принятые резолюции и рекомендации
14.3	Агрометеорологические обследования	13; PINK 14	
15.	ДИСТАНЦИОННОЕ ЗОНДИРОВАНИЕ В АГРОМЕТЕОРОЛОГИИ	26; PINK 8	
16.	ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ АГРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ	33; PINK 11	
17.	ОБРАЗОВАНИЕ И ПОДГОТОВКА КАДРОВ В ОБЛАСТИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ	PINK 15	Рез. 18
17.1	Деятельность ВМО по подготовке кадров и образованию в области сельскохозяйственной метеорологии	18; PINK 15	
17.2	Используемые методики и методы (отчет совместной группы докладчиков)	25; PINK 15	
17.3	Практические методы передачи знаний и методик для производства сельскохозяйственной и животноводческой продукции (отчет рабочей группы)	22; PINK 15	
18.	СОТРУДНИЧЕСТВО С МЕЖДУНАРОДНЫМИ ОРГАНИЗАЦИЯМИ	15; PINK 10	
19.	ОБЗОР ПРЕДЫДУЩИХ РЕЗОЛЮЦИЙ И РЕКОМЕНДАЦИЙ КОМИССИИ И СООТВЕТСТВУЮЩИХ РЕЗОЛЮЦИЙ ИСПОЛНИТЕЛЬНОГО СОВЕТА	8; 8 ИСПР. 1; PINK 3	Рез. 19 Рек. 3
20.	НАЗНАЧЕНИЕ ЧЛЕНОВ РАБОЧИХ ГРУПП И ДОКЛАДЧИКОВ	PINK 17	
21.	ОТКРЫТЫЕ ДИСКУССИИ	PINK 18	
22.	НАУЧНЫЕ ЛЕКЦИИ И ДИСКУССИИ	31; PINK 18	
23.	ВЫБОРЫ ДОЛЖНОСТНЫХ ЛИЦ	PINK 16 ПЕРЕСМ. 1	
24.	ДАТА И МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ ОДИННАДЦАТОЙ СЕССИИ	PINK 19	
25.	ЗАКРЫТИЕ СЕССИИ		

ДОПОЛНЕНИЕ С СПИСОК ДОКУМЕНТОВ

Док. №	Название	Пункт повестки дня	Представлен
I. Документы серии «Doc»			
1	Предварительная повестка дня	2.2	
2	Пояснительная записка к предварительной повестке дня	2.2	
3	История КСхМ	4	Координатором группы по изучению исторических перспектив КСхМ
4	Влияние погоды и климата на урожай и продукцию животноводства и их защита	12	Докладчиками
	Агрометеорология культуры кофе и агрометеорология деревьев	12.1, 12.5	
5	Агрометеорологическое обслуживание	10	Докладчиками
6	Региональная деятельность в области агрометеорологии	6	Генеральным секретарем
	ДОП. 1		
7	Хранение и транспортировка продукции животноводства	11.4	Докладчиком
8	Обзор предыдущих резолюций и рекомендаций Комиссии и соответствующих резолюций Исполнительного Совета	19	Генеральным секретарем
9	Мониторинг, оценка засух и опустынивания и борьба с ними	13.1	Председателем рабочей группы
10	Рассмотрение <i>Технического регламента и Руководства по агрометеорологической практике</i> (включая отчет консультативной рабочей группы)	9	Председателем рабочей группы
11	Пустынная саранча	11.9	Генеральным секретарем
12	Засуха и опустынивание	13	Генеральным секретарем
	Деятельность ВМО в области засух	13.2	
	Деятельность ВМО в области опустынивания	13.3	
13	Агроклиматические обследования	14.3	Генеральным секретарем

Док. №	Название	Пункт повестки дня	Представлен
14	Методы контроля и регулирование микроклимата	11.1	Докладчиками
15	Сотрудничество с международными организациями	18	Генеральным секретарем
16	Рыболовство во внутренних водах	11.6	Докладчиком
17	Влияние изменчивости климата на сельское хозяйство (включая леса) и влияние сельского хозяйства и лесов на климат	14.1	Председателем рабочей группы
18	Деятельность ВМО по подготовке кадров и образова- нию в области сельскохозяйственной метеорологии	17.1	Генеральным секретарем
19	Агрометеорология цитрусовых культур и культуры винограда	12.2, 12.7	Докладчиками
20	Транспортировка урожая	11.3	Докладчиком
21	Изменение климата	14.2	Генеральным секретарем
22	Практические методы передачи данных и методик для производства сельскохозяйственной и животновод- ческой продукции	17.3	Председателем рабочей группы
23	Оперативные применения в агрометеорологии	11	Председателем рабочей группы
	Практическое использование агрометеорологических данных и информации для планирования и оперативной деятельности	11.2	
24	Агрометеорология пастбищ и луговых угодий для регионов средних широт и тропических и субтропических регионов	12.3, 12.4	Докладчиками
25	Используемые методики и методы	17.2	Докладчиками
26	Дистанционное зондирование в агрометеорологии	15	Докладчиками
27	Программа по сельскохозяйственной метеорологии и Третий долгосрочный план ВМО	7, 8	Генеральным секретарем
28	Агрометеорология культур ямса, папа ты обыкновенного и маниока	12.6	Докладчиком
29	Загрязнение воздуха и повреждение растений и лесное хозяйство	11.5, 11.8	Докладчиками
30	Отчет президента Комиссии	3	Президентом КСХМ
31	Научные лекции и дискуссии	22	Генеральным секретарем

СПИСОК ДОКУМЕНТОВ

Док. №	Название	Пункт повестки дни	Представлен
32	Национальные отчеты о деятельности в области сельскохозяйственной метеорологии	5	Генеральным секретарем
33	Экономическая эффективность применения агрометеорологической информации	16	Генеральным секретарем
34	Программа по сельскохозяйственной метеорологии и Третий долгосрочный план ВМО	7, 8	Председателем консультативной рабочей группы

II. Документы серии «PINX»

1	Открытие и организация сессии ДОП. 1	1, 2	Секретариатом
2	Отчет президента Комиссии	3	Секретариатом
3	Обзор предыдущих резолюций и рекомендаций Комиссии и соответствующих резолюций Исполнительного Совета	19	Сопредседателем Комитета В
4	История КСхМ	4	Сопредседателем Комитета В
	Национальные отчеты о деятельности в области сельскохозяйственной метеорологии	5	
5	Региональная деятельность в области агрометеорологии	6	Сопредседателем Комитета В
	Рассмотрение <i>Технического регламента и Руководства по агрометеорологической практике</i> (включая отчет консультативной рабочей группы)	9	
6	Агрометеорологическое обслуживание	10	Сопредседателем Комитета В
7	Засуха и опустынивание	13	Сопредседателем Комитета В
8	Дистанционное зондирование в агрометеорологии	15	Сопредседателем Комитета А
9	Программа по сельскохозяйственной метеорологии	7	Сопредседателем Комитета А
	Третий долгосрочный план ВМО	8	
10	Сотрудничество с международными организациями	18	Сопредседателем Комитета А