

ВСЕМИРНАЯ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ

**КОМИССИЯ ПО
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ**

**ОКОНЧАТЕЛЬНЫЙ СОКРАЩЕННЫЙ ОТЧЕТ
ДЕВЯТОЙ СЕССИИ**

Мадрид, 17-28 ноября 1986 г.



ВМО - № 677

Секретариат Всемирной Метеорологической Организации - Женева - Швейцария

1987 г.

© 1987, Всемирная Метеорологическая Организация

ISBN 92-63-40677-4

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

	<u>Стр.</u>
Список резолюций, принятых сессией	IУ
Список рекомендаций, принятых сессией	УП
Список участников сессии	УШ
Повестка дня	XIУ
Общее резюме работы сессии	1
(подробное содержание приведено в повестке дня)	
Резолюции с 1 по 25	63
(подробное содержание приведено в списке резолюций)	
Рекомендации с 1 по 5	103
(подробное содержание приведено в списке рекомендаций)	
Список приложений к общему резюме	115
Приложения с I по III к общему резюме	116
(подробное содержание приведено в списке приложений к общему резюме)	
Список документов:	
I. "Серия "Док."	128
П. "Серия "PINK "	132

СПИСОК РЕЗОЛЮЦИЙ, ПРИНЯТЫХ СЕССИЕЙ

Оконча- тельный №	Принятый на сессии №	Название	Стр.
1	8/1	Консультативная рабочая группа Комиссии по сельскохозяйственной метеорологии	63
2	9.3/1	Рабочая группа по практическим методам передачи знаний и методик в области растениеводства и животноводства, а также защиты и оценки урожая	66
3	9.4/1	Докладчики по применению методов контроля и регулирования микроклимата в самообеспечиваемом секторе сельского хозяйства	68
4	9.7/1	Докладчик по новым специализированным видам агрометеорологического обслуживания в странах с высоким уровнем индустриального развития ..	70
5	9.8/1	Докладчик по развитию агрометеорологического обслуживания в развивающихся странах	71
6	10.1/1	Докладчик по агрометеорологии культуры кофе	73
7	10.1/2	Докладчик по агрометеорологии цитрусовых культур	74
8	10.1/3	Докладчик по агрометеорологии пастбищ и луговых угодий для регионов средних широт	75
9	10.1/4	Докладчик по агрометеорологии пастбищ и луговых угодий для тропических и субтропических регионов	76

СПИСОК РЕЗОЛЮЦИЙ, ПРИНЯТЫХ СЕССИЕЙ

у

Оконча- тельный №	Принятый на сессии №	<u>Название</u>	<u>Стр.</u>
10	10.1/5	Докладчик по агрометеорологии деревьев (яв- ляющихся составной частью агролесной системы) 78	78
11	10.1/6	Докладчик по агрометеорологии культур ямса, нута обыкновенного и маниока 79	79
12	10.3/1	Докладчик по агрометеорологии культуры ви- нограда 80	80
13	10.4/1	Докладчик по метеорологическим аспектам транспортировки сельскохозяйственных культур 82	82
14	10.4/2	Докладчик по метеорологическим аспектам хранения и транспортировки продуктов живот- новодства 83	83
15	10.5/1	Докладчик по вопросам загрязнения воздуха и повреждения растений 84	84
16	10.9/1	Докладчик по метеорологическим и климатоло- гическим аспектам рыболовства во внутренних и прибрежных водах 86	86
17	10.9/2	Докладчик по метеорологическим и климатоло- гическим аспектам морского рыболовства 87	87
18	11.1/1	Рабочая группа по практическому применению агрометеорологических данных и информации для планирования и оперативной деятельности по всем аспектам сельского хозяйства, вклю- чая системы земледелия 88	88

Оконча- тельный №	Принятый на сессии №	<u>Название</u>	<u>Стр.</u>
19	12.4/1	Докладчик по оперативным применениям данных в лесном хозяйстве	90
20	13.3/1	Рабочая группа по мониторингу, оценке засух и опустынивания и борьбе с ними	92
21	14.1/1	Рабочая группа по изучению влияния климата на сельское хозяйство, включая леса, а так- же влияния сельского хозяйства и лесов на климат	94
22	14.2/1	Докладчик по моделям погода-урожай, примени- мым к влажным тропикам	96
23	15/1	Докладчик по разработкам в области оператив- ного дистанционного зондирования	98
24	16.1/1	Докладчик по вопросам образования и подгото- вки кадров в области сельскохозяйственной метеорологии	99
25	18/1	Пересмотр предыдущих резолюций и рекоменда- ций Комиссии по сельскохозяйственной метео- рологии	101

СПИСОК РЕКОМЕНДАЦИЙ, ПРИНЯТЫХ СЕССИЕЙ

Оконча- тельный №	Принятый на сессии №	Название	Стр.
1	4/1	Национальные отчеты о деятельности в области сельскохозяйственной метеорологии	103
2	8/1	Поправки к Техническому регламенту ВМО	107
3	9.2.1	Агрометеорологические аспекты оперативной защиты сельскохозяйственных культур	109
4	16.3/1	Симпозиумы и семинары по сельскохозяй- ственной метеорологии	111
5	18/1	Пересмотр резолюций Исполнительного Совета, основанных на предыдущих реко- мендациях Комиссии по сельскохозяйст- венной метеорологии	114

СПИСОК УЧАСТНИКОВ СЕССИИ

1. Должностные лица сессии

А. Кассар К.Дж. Стиггер	исполняющий обязанности президента вице-президент
----------------------------	--

2. Представители Членов ВМО

Ф.А. Пауэлл	главный делегат	Австралия
М. Каллигарис	главный делегат	Австрия
А. Тагнит-Хаму Т. Хамум К. Абдельазиз	главный делегат делегат делегат	Алжир
П. Лелюше	главный делегат	Бельгия
Е. Сарре	главный делегат	Бенин
Д.Д. Дамбе	главный делегат	Ботсвана
А.А. Ортолани А. Кайше Д'Оливейра	главный делегат делегат	Бразилия
З.Х. Варга Е. Козма	главный делегат делегат	Венгрия
Н.Б. Йелифари	главный делегат	Гана
М.Ф. Мара К.Е. Бах	главный делегат делегат	Гвинея
А. Гонсалес Гонсалес	делегат	Доминиканская Республика

2. Представители Членов ВМО (продолж.)

А.М. Емара	главный делегат	Египет
Й. Ломас	главный делегат	Израиль
З. Гат	делегат	
Б.К. Бисвас	главный делегат	Индия
М. Абдул-Гани	главный делегат	Иордания
Хоссейн Рахнама	делегат	Иран, Исламская Республика
Т. Кин	главный делегат	Ирландия
Л.В. Санчес Муньосгурен	главный делегат	Испания
Ф. Мартинес Вестергаузен	делегат	
Л. Гарсия де Педраза	делегат	
М. Уэрта Лаборда	делегат	
К. Альмарза Мата	делегат	
М. Гарсия Пертьерра	делегат	
Р. Велес Муньос	делегат	
М. Давила Зурита	делегат	
А. Брунетти	главный делегат	Италия
А.Н. Саед	главный делегат	Йемен
М.О. Берри	главный делегат	Канада
У. Байер	делегат	
Г.У. Робертсон	делегат	
Дж.К. Нджийа	главный делегат	Кения
Ванг Бинджунг	главный делегат	Китай
Дзенг Гуоджуан	делегат	

2. Представители Членов ВМО (продолж.)

М.К. Манрике де Сампер	делегат	Колумбия
А. Кулибали	главный делегат	Кот д'Ивуар
С. Веерасами	главный делегат	Маврикий
М. Конате	главный делегат	Мали
А.М. Медина Рамирес	главный делегат	Мексика
О. Сервантес Санчес	делегат	
Х.Ф. Виллалпандо Ибарра	делегат	
К.Дж. Стигтер	главный делегат	Нидерланды
М.Дж. Сэлинджер	главный делегат	Новая Зеландия
С. Линге-Листад	главный делегат	Норвегия
О.С. Чаудхари	главный делегат	Пакистан
М. Ковальски	главный делегат	Польша
Р.М. да Мата Рейс	главный делегат	Португалия
Б.К. Ким	главный делегат	Республика Корея
А.А. Алкурди	главный делегат	Саудовская Аравия
Н. Шалаби	главный делегат	Сирийская Арабская Республика
А. Курди	делегат	
Б.А. Калландер	главный делегат	Соединенное Коро- левство Велико- британии и Север- ной Ирландии
Дж. Старр	делегат	

2. Представители Членов ВМО (продолж.)

Н.Д. Строммен	главный делегат	Соединенные Штаты Америки
П. Ллансо	делегат	
Е.Т. Канемасу	делегат	
К.Б. Перри	делегат	
И.Г. Грингофф	главный делегат	Союз Советских Социалистических Республик
Е.С. Уланова	делегат	
Х.А. Абдалла	главный делегат	Судан
Р. Визит	главный делегат	Таиланд
А. Кассар	главный делегат	Тунис
Н.П.Скрипник	главный делегат	Украинская Совет- ская Социалисти- ческая Республика
Е. Леклерк Секейра	главный делегат	Уругвай
К. Хегер	главный делегат	Федеративная Рес- публика Германии
Х. Доммермут	делегат	
М.К. Бонжок	главный делегат	Филиппины
Б.С. Ломотан	делегат	
М. Хейкинхеймо	главный делегат	Финляндия
А. Нордлунд	делегат	
Д. Пайен	главный делегат	Франция
К. Сами	делегат	
Б. Багдра	главный делегат	Чад
Й. Хрбек	главный делегат	Чехословакия

2. Представители Членов ВМО (продолж.)

Б. Примо	главный делегат	Швейцария
М.Б.Г. де Силва	главный делегат	Шри Ланка
Т. Олкеба	главный делегат	Эфиопия
С. Оторепеч М. Капар	главный делегат делегат	Югославия

3. Наблюдатели от международных организаций

Т. Дарнхофер	Международный совет по исследованиям в области сельского и лесного хозяйства (ИКРАФ)
Х.А. Ортиз	Международная комиссия по орошению и осушению (ИКИД)
В. Гебель	Международный центр сельскохозяйственных исследований в засушливых районах (ИКАРДА)
Дж.У. Дуркин	Международный центр по животноводству для Африки (ИЛКА)
К. Бальди	Национальный институт по исследованиям в области сельского хозяйства (ИНРА)
Б. Примо	Международное общество биометеорологии (ИСБ)
Г.Ф. Попов	Продовольственная и сельскохозяйственная организации ООН (ФАО)

ПОВЕСТКА ДНЯ

Пункт повестки дня	Соответствующие документы	Принятые рез./рек.	Соответствующая страница общего резюме
1. ОТКРЫТИЕ СЕССИИ	PINK 1; PINK 1 ПЕРЕСМ. 1 (только на исп. яз.)		1
2. ОРГАНИЗАЦИЯ СЕССИИ	PINK 2		3
2.1 Рассмотрение доклада о полномочиях	PINK 2		3
2.2 Принятие повестки дня	1; 1 ИСПР. 1 (только на исп. яз.); 1 ПЕРЕСМ. 1 (только на франц. яз.); 2; 2 ИСПР. 1 (только на франц. яз.); PINK 2		4
2.3 Учреждение комитетов	PINK 2		4
2.4 Другие организационные вопросы	PINK 2		5
3. ОТЧЕТ ПРЕЗИДЕНТА КОМИССИИ	17; PINK 3		5
4. НАЦИОНАЛЬНЫЕ ОТЧЕТЫ О ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ОБЛАСТИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ	18; PINK 4	1	7

Пункт повестки дня	Соответствующие документы	Принятые рез./рек.	Соответствующая страница общего резюме
5. РЕГИОНАЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В ОБЛАСТИ АГРОМЕТЕОРОЛОГИИ	4; PINK 5		9
6. ПРОГРАММА ПО СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ И ВСЕМИРНАЯ ПРОГРАММА ПО ПРИМЕНЕНИЮ ЗНАНИЙ О КЛИМАТЕ - ПРОДОВОЛЬСТВИЕ	6; PINK 6		11
7. ДОЛГОСРОЧНЫЙ ПЛАН И СООТВЕТСТВУЮЩАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ НА СЛЕДУЮЩИЙ МЕЖСЕССИОННЫЙ ПЕРИОД	33; PINK 7		12
8. РАССМОТРЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКОГО РЕГЛАМЕНТА И РУКОВОДСТВА ПО СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ	16; PINK 8	1 2	18
9. ОПЕРАТИВНАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ МЕТЕОРОЛОГИЯ			19
9.1 Агрометеорологические измерения	44; PINK 9		19

Пункт повестки дня	Соответствующие документы	Принятые рез./рек.	Соответствующая страница общего резюме
9.2 Агрометеорологические аспекты защиты сельскохозяйственных культур	19; PINK 9	3	19
9.3 Передача знаний и методов	25; PINK 9	2	22
9.4 Контроль и регулирование микроклимата	14; PINK 9	3	23
9.5 Экономическая эффективность	41; PINK 9		24
9.6 Применение моделей урожай-погода	15; PINK 9		28
9.7 Конкретная деятельность в развитых странах	13; PINK 9	4	29
9.8 Конкретная деятельность в развивающихся странах	12; PINK 9	5	29
10. ВЛИЯНИЕ ПОГОДЫ НА ПРОДУКТИВНОСТЬ И ЗАЩИТУ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ КУЛЬТУР И ЖИВОТНЫХ			31

Пункт повестки дня	Соответствующие документы	Принятые рез./рек.	Соответствующая страница общего резюме
10.1 Агрометеорология картофеля	20; PINK 28	6, 7, 8, 9, 10,11	31
10.2 Агрометеорология сахарного тростника	28; PINK 10		32
10.3 Агрометеорология винограда	37; PINK 10	12	32
10.4 Хранение и транспортировка сельскохозяйственной продукции	21; PINK 24	13, 14	33
10.5 Загрязнение воздуха и повреждение растений	31; PINK 26	15	34
10.6 Кормовые культуры и производительность животноводства	30; PINK 25		34
10.7 Продуктивность животноводства	7; PINK 23; PINK 27		35
10.8 Болезни животных	PINK 23		35
10.9 Рыболовство	11; PINK 27	16, 17	36
11. АГРОМЕТЕОРОЛОГИЯ СИСТЕМ ЗЕМЛЕДЕЛИЯ			37

Пункт повестки дня	Соответствующие документы	Принятые рез./рек.	Соответствующая страница общего резюме
11.1 Экваториальные, тропические и субтропические районы	39; PINK 11	18	37
11.2 Подверженные опустыниванию и полупустынные районы	40; 40 ДОП. 1; PINK 11		38
11.3 Воздействие сельскохозяйственной деятельности на загрязнение	42; PINK 11		40
11.4 Зависимость между почвой, растениями и климатом	5; PINK 11		42
12. ЛЕСНАЯ МЕТЕОРОЛОГИЯ			42
12.1 Выделение и поглощение двуокиси углерода в лесных массивах	27; PINK 12		42
12.2 Воздействие кислотных дождей на леса	22; PINK 12		43
12.3 Леса и преобразования лесов	26; PINK 12		44

Пункт повестки дня	Соответствующие документы	Принятые рез./рек.	Соответствующая страница общего резюме
12.4 Оперативная лесная метеорология	36; PINK 12	19	45
13. ЗАСУХА И ОПУСТЫНИВАНИЕ			46
13.1 Карты вероятности засух	23; PINK 13		46
13.2 Оценка и мониторинг засухи	24; PINK 13		47
13.3 Борьба с опустыниванием	24; PINK 13	20	48
14. КЛИМАТ И СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО			49
14.1 Влияние климатической изменчивости на сельское хозяйство и сельскохозяйственной деятельности на климат	34; PINK 14	21	49
14.2 Агроклиматологические обследования	35; PINK 14	22	51
15. ПРИМЕНЕНИЕ СПУТНИКОВЫХ МЕТОДОВ ДИСТАНЦИОННОГО ЗОНДИРОВАНИЯ В СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ	32; PINK 15	23	52

Пункт повестки дня	Соответствующие документы	Принятые рез./рек.	Соответствующая страница общего резюме
16. ОБРАЗОВАНИЕ И ПОДГОТОВКА КАДРОВ В ОБЛАСТИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ			53
16.1 Деятельность ВМО по подготовке кадров и образованию в области сельскохозяйственной метеорологии	29; 43; PINK 16	24	53
16.2 Публикации ВМО в области сельскохозяйственной метеорологии	8; PINK 16		54
16.3 Симпозиумы/семинары по агрометеорологии	10; PINK 16	4	55
17. СОТРУДНИЧЕСТВО С МЕЖДУНАРОДНЫМИ ОРГАНИЗАЦИЯМИ	9; PINK 17		55
18. ПЕРЕСМОТР ПРЕДЫДУЩИХ РЕЗОЛЮЦИЙ И РЕКОМЕНДАЦИЙ КОМИССИИ И СООТВЕТСТВУЮЩИХ РЕЗОЛЮЦИЙ ИСПОЛНИТЕЛЬНОГО СОВЕТА	3; PINK 18	25 5	56

Пункт повестки дня	Соответствующие документы	Принятые рез./рек.	Соответствующая страница общего резюме
19. НАЗНАЧЕНИЕ ЧЛЕНОВ РАБОЧИХ ГРУПП И ДОКЛАДЧИКОВ	PINK 19		56
20. ОТКРЫТЫЕ ДИСКУССИИ	PINK 20; PINK 20 ДОП. 1		58
21. НАУЧНЫЕ ЛЕКЦИИ И ДИСКУССИИ	38; PINK 21		60
22. ВЫБОРЫ ДОЛЖНОСТНЫХ ЛИЦ	PINK 22; PINK 22 ПЕРЕСМ. 1		61
23. ВРЕМЯ И МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ ДЕСЯТОЙ СЕССИИ			61
24. ЗАКРЫТИЕ СЕССИИ			61

ОБЩЕЕ РЕЗЮМЕ РАБОТЫ СЕССИИ

1. ОТКРЫТИЕ СЕССИИ (пункт 1 повестки дня)

1.1 Девятая сессия Комиссии по сельскохозяйственной метеорологии проходила в зале *dos Castillos* и в зале *del Prado* в гостинице Мелья Кастилья в Мадриде, Испания, с 17 по 28 ноября 1986 г. Она была открыта в 10 часов утра 17 ноября г-ном А. Кассаром, исполняющим обязанности президента КСХМ. Участники почтили минутой молчания память г-на Н. Жербье, покойного президента Комиссии, который скорпостижно скончался на своем посту.

1.2 Д-р Мануэль Баутиста, постоянный представитель Испании при ВМО, приветствовал участников и пожелал им приятного пребывания и плодотворной работы. Он отметил, что проведение девятой сессии КСХМ в Испании будет весьма полезным для ученых, которые должны удовлетворять все возрастающие потребности фермеров и сельскохозяйственных учреждений в метеорологических консультациях и информации. Он упомянул о деятельности по сельскохозяйственной метеорологии, содержащейся во Втором долгосрочном плане ВМО, и сказал, что для Испании эта деятельность будет представлять большой интерес. В заключение он выразил уверенность, что добрая воля и дух сотрудничества среди участников будут в значительной степени способствовать успешной работе сессии.

1.3 Профессор Г.О.П. Обаси, Генеральный секретарь ВМО, поблагодарил постоянного представителя Испании при ВМО за направленное ВМО любезное приглашение провести совещание Комиссии по сельскохозяйственной метеорологии в Мадриде, прекрасном городе, известном своими великими традициями. Он отметил, что отличные технические возможности, предоставленные в распоряжение сессии, будут во многом содействовать успеху ее работы. В начале своего выступления он воздал должное памяти покойного президента г-на Н. Жербье, который скорпостижно скончался 1 октября 1985 г. Его вклад как президента КСХМ в развитие агрометеорологической деятельности, в частности в развивающихся странах, запомнится надолго. Г-н А. Кассар сменил его на посту в качестве исполняющего обязанности президента; он неукоснительно выполнял свои обязанности. Профессор Обаси приветствовал вновь избранного вице-президента профессора К.Дж. Стигтера.

1.4 Он отметил, что целью Программы по сельскохозяйственной метеорологии является оказание помощи Членам по развитию возможностей обеспечения сельскохозяйственного сообщества практической информацией по увеличению производства сельскохозяйственных продуктов, улучшению их качества, уменьшению риска и потерь урожаев, уменьшению загрязнения химическими веществами, применяемыми в сельском хозяйстве, сокращению затрат и увеличению доходов от экспорта сельскохозяйственных продуктов. Программа и бюджет, которые будут представлены Десятому конгрессу на следующий финансовый период, основаны на проекте Второго долгосрочного плана в части Программы по сельскохозяйственной метеорологии.

1.5 Ряд предыдущих сессий Комиссии уделил особое внимание таким аспектам, как международные эксперименты, потребности в данных и передача знаний и методов.

1.6 Что касается будущего, то Генеральный секретарь отметил, что в ходе дискуссий с директорами и сотрудниками национальных метеорологических служб на него произвело большое впечатление то значение, которое многие Члены придают обеспечению оперативной агрометеорологической информацией, которая может использоваться в планировании и в ежедневной деятельности в области сельского хозяйства. Ему были представлены показатели той экономической эффективности, которую может иметь такая информация. Эту экономическую эффективность можно легко сравнить с эффективностью использования подобной информации в авиации или в морской деятельности.

1.7 Трудности, создаваемые засухами, а в некоторых странах наводнениями, которые сопровождаются уменьшением продуктивности сельскохозяйственных земель, что может привести к опустыниванию, испытывают многие страны, особенно те, в которых большая часть земель используется под пастбища.

1.8 Профессор Обаси отметил, что некоторые Члены начали экспериментальные проекты по использованию агрометеорологической информации в текущих программах сельскохозяйственного развития. Результаты этих экспериментальных проектов и реакция участвовавших в них фермеров убедительно продемонстрировали экономически позитивную роль сельскохозяйственной метеорологии в таких проектах развития. Он подчеркнул необходимость сбора информации, которую можно своевременно и быстро использовать в сельском хозяйстве, чтобы избежать значительных потерь.

1.9 Он отметил, что общее развитие национальных метеорологических служб является существенным для успешного применения метеорологической информации и знаний в сельском хозяйстве. ВМО несет ответственность за такого рода развитие.

1.10 В заключение Генеральный секретарь сказал, что Комиссия должна продолжать работу на том же высоком уровне, что и раньше. Он призвал Членов принять решения и сформулировать рекомендации по обеспечению необходимой поддержки для осуществления приоритетных областей агрометеорологии.

1.11 Заместитель секретаря министра транспорта, туризма и коммуникаций г-н Эмилио Перес Тоуриньо сообщил сессии, что, к сожалению, министр не смог присутствовать лично на открытии сессии. Он передал наилучшие пожелания министра успешно провести сессию. Г-н Тоуриньо отметил, что Испания участвует в деятельности КСХМ с момента ее создания около 30 лет назад. Он обещал, что Испания будет оказывать постоянную поддержку деятельности КСХМ. Он упомянул Программу по сельскохозяйственной метеорологии, содержащуюся во Втором долгосрочном плане ВМО, и пожелал совещанию успеха в ее осуществлении на благо всех Членов ВМО. Г-н Тоуриньо пожелал участникам приятного пребывания и успешного проведения сессии.

1.12 Исполняющий обязанности президента поблагодарил всех выступающих за приветствия и за поддержку деятельности Комиссии.

1.13 На сессии присутствовало 94 участника. В их числе - представители 55 стран, восьми международных организаций и три наблюдателя.

1.14 Представителем Генерального секретаря на КСХМ-IX был д-р Т. Поттер, директор департамента Всемирной климатической программы Секретариата ВМО. Его помощниками были д-р Д. Рикс и г-н В. Кришнамурти, которые выступали в качестве секретарей рабочих комитетов, а также другие сотрудники Секретариата.

2. ОРГАНИЗАЦИЯ СЕССИИ (пункт 2 повестки дня)

2.1 Рассмотрение доклада о полномочиях (пункт 2.1 повестки дня)

В соответствии с правилом 21 Общего регламента ВМО на основе изучения мандатов был подготовлен список присутствующих лиц с указанием

качества, в котором они участвуют в работе сессии. Этот список, объявленный представителем Генерального секретаря, был единогласно принят в качестве доклада о полномочиях, и Комиссия соответственно решила не создавать комитет по полномочиям.

2.2 Принятие повестки дня (пункт 2.2 повестки дня)

Комиссия утвердила предварительную повестку дня без каких-либо изменений. Повестка дня сессии приводится в начале настоящего отчета вместе с указанием соответствующих документов и номеров принятых резолюций и рекомендаций.

2.3 Учреждение комитетов (пункт 2.3 повестки дня)

2.3.1 В соответствии с правилом 23 Общего регламента ВМО Комиссия учредила на период работы сессии следующие комитеты.

Рабочие комитеты

2.3.2 Для подробного изучения различных пунктов повестки дня были учреждены два рабочих комитета:

- а) Комитет А - для изучения пунктов 6, 7, 9, 11, 12, 15, 16 повестки дня. Председателем этого комитета был избран г-н Л.В. Санчес Муньосгурен (Испания), а заместителем председателя - д-р Н.Д. Строммен (США);
- б) Комитет В - для изучения пунктов 4, 5, 8, 10, 13, 14, 17, 18 повестки дня. Председателем комитета был избран г-н М. Конате (Мали), а заместителем председателя - д-р И.Г. Грингофф (СССР).

Комитет по назначениям

2.3.3 Был учрежден комитет по назначениям в составе следующих делегатов:

- РА I Д.Д. Дамбе (Ботсвана)
- РА II Ванг Бинджунг (Китай)
- РА III А.А. Ортолани (Бразилия)

РА ІУ Х.Ф. Виллалпандо Ибарра (Мексика)
РА У М.К. Бонжок (Филиппины)
РА УІ М. Хейкинхеймо (Финляндия)

Кроме того, в комитет были назначены следующие делегаты:

Д. Пайен (Франция)
П. Ллансо (США)
Е.С. Уланова (СССР)

Г-н Д. Пайен (Франция) был избран председателем комитета по назначениям.

Координационный комитет

2.3.4 В соответствии с правилом 27 Общего регламента ВМО был образован координационный комитет, состоящий из президента и вице-президента Комиссии, председателей и заместителей председателей рабочих комитетов и представителя Генерального секретаря.

Специальный комитет по назначениям членов рабочих групп и докладчиков

2.3.5 Для формирования предложений по назначению членов рабочих групп и докладчиков был учрежден специальный комитет, состоящий из членов координационного комитета и членов комитета по назначениям.

2.4 Другие организационные вопросы (пункт 2.4 повестки дня)

2.4.1 Были установлены следующие часы работы: с 10.00 до 13.00 и с 15.00 до 18.00.

2.4.2 Комиссия постановила, что в соответствии с правилом 109 и ввиду специфического и технического характера обсуждений для текущей сессии Комиссии не следует подготавливать протоколы ее пленарных заседаний.

3. ОТЧЕТ ПРЕЗИДЕНТА КОМИССИИ (пункт 3 повестки дня)

3.1 Комиссия с удовлетворением отметила отчет своего президента, в котором рассматривается деятельность Комиссии в период после восьмой сессии и содержатся руководящие указания по поводу дальнейшей деятельности КСХМ.

3.2 Комиссия напомнила об услугах, оказанных покойным г-ном Н. Жербе делу развития агрометеорологии, и выразила свою глубокую признательность за отличную работу, которую он осуществлял до конца своих дней. Комиссия также поблагодарила господина А. Кассара, исполняющего обязанности президента, за руководство деятельностью Комиссии.

3.3 Комиссия с сожалением отметила, что некоторые докладчики не завершили порученную им работу. Выбираемых экспертов следует информировать о том, что работа для Комиссии является дополнительной к обязанностям, исполняемым ими на национальном уровне. Директоров служб, к которым принадлежат эксперты, следует просить о том, чтобы они позволили своим сотрудникам уделять необходимое время работе для Комиссии. Президенту следует внимательно следить за деятельностью рабочих групп и докладчиков, назначая по необходимости других членов Комиссии для оказания помощи в этой работе.

3.4 Комиссия согласилась с тем, чтобы в следующем финансовом году основное внимание было уделено следующим темам: "Оперативная агрометеорология" и "Экономическая эффективность сельскохозяйственной метеорологии" - и что следует приложить усилия к тому, чтобы информация об этой эффективности доводилась до сведения правительств. Секретариат информировал Комиссию о том, что Членам будут созданы необходимые условия для участия в тематической выставке плакатов по экономической эффективности сельскохозяйственной метеорологии во время проведения Десятого конгресса.

3.5 Представитель ФАО, выступая от имени Генерального директора, информировал сессию о том, что ФАО удовлетворена сотрудничеством с ВМО в деятельности по сельскохозяйственной метеорологии, особенно в отношении подготовки кадров и системы заблаговременного оповещения, и будет продолжать свои усилия в этом направлении и в будущем.

3.6 Представитель Международного общества биометеорологии (ИСБ) поблагодарил ВМО за ее постоянную поддержку, оказываемую ИСБ. Он информировал Комиссию о том, что деятельность ИСБ по сельскохозяйственной биометеорологии и в области животноводства значительно возросла.

3.7 Представитель Организации африканского единства (ОАЕ) заявил о поддержке деятельности КСХМ, особенно в тех областях, которые касаются

засухи и опустынивания. По его мнению, оперативное применение сельскохозяйственной метеорологии поможет странам решить проблемы самообеспечения продовольствием.

3.8 По соответствующим пунктам повестки дня рассматривались предложения, представленные в докладе исполняющего обязанности президента Комиссии.

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

4.1 Комиссия с удовлетворением отметила, что в соответствии с рекомендацией 1 (КСХМ-УШ) многие страны подготовили национальные отчеты о деятельности в области сельскохозяйственной метеорологии и что Секретариат ВМО распространил список тех стран, по которым имеются эти отчеты. Секретариат опубликовал эти отчеты, за исключением библиографии и адресов институтов.

4.2 По мнению Комиссии, эти отчеты являются весьма полезными и представляют ценную информацию о последних достижениях в области различных аспектов сельскохозяйственной метеорологии. Они также помогают докладчикам при поисках справочного материала, касающегося осуществления предписанных им задач. Комиссия отметила, что Секретариат черпает из этих отчетов информацию о методах для включения в справочник КАРС-Продовольствие; Комиссия просила Членов продолжать предоставлять полную поддержку для осуществления этой задачи. Комиссия согласилась с тем, что в эти отчеты должна включаться информация об экономической эффективности и о деятельности, осуществляемой при сотрудничестве со специалистами в области сельского хозяйства и с учеными, представляющими другие дисциплины, в интересах повышения уровня сельскохозяйственного производства. Там, где это целесообразно, следует дать таблицу сведений о достижениях и ходе дел в этой области со времени предоставления последнего отчета. Комиссия настаивает на продолжении подготовки этих отчетов. Комиссия занесла свои решения в рекомендацию 1 (КСХМ-IX). Комиссия согласилась с тем, чтобы сохранить гибкий подход в отношении представления отчета.

4.3 Комиссия рассмотрела существующую процедуру распространения этих отчетов. Она согласилась с тем, чтобы:

- а) существующая практика направления двух отчетов в ВМО была сохранена;
- б) Секретариат распространял список Членов, направляющих такие отчеты;
- в) Секретариат публиковал резюме отчетов;
- д) копии отчетов на языке оригинала можно было получать путем обращения непосредственно к соответствующим Членам.

Комиссия призвала Членов подготавливать резюме по основным пунктам их отчетов и посылать их в Секретариат вместе с национальными отчетами для дальнейшей публикации. Такие резюме должны готовиться Членами на возможно большем количестве рабочих языков ВМО.

4.4 Комиссия отметила, что в журнале "Сельскохозяйственная и лесная метеорология" в настоящее время не публикуются исчерпывающие библиографические данные. Комиссия обратилась в Секретариат с просьбой оказать содействие в том, чтобы в журнале вновь публиковалась библиография.

4.5 Комиссия с большим интересом восприняла предложение о подготовке доклада по истории сельскохозяйственной метеорологии в связи с деятельностью КСХМ. Отмечалось, что Комиссия завершила свою работу почти за сорокалетний период; на каждой сессии особое внимание уделялось вопросам сетей и наблюдений, сбора данных, научных исследований, передачи технологии, применения данных в области оперативной агрометеорологии и экономической эффективности; начинались соответствующие исследования. В ходе работы Комиссии многие эксперты и страны внесли свой вклад в ее успех. Поэтому было сочтено целесообразным выпустить отчет по истории Комиссии по сельскохозяйственной метеорологии. По мнению Комиссии, история КСХМ не может рассматриваться отдельно от истории национальной деятельности в области агрометеорологии, деятельности региональных ассоциаций ВМО и международных организаций, например ФАО. Таким образом, возможно, потребуется отразить некоторые моменты агрометеорологической деятельности стран-Членов ВМО в истории развития деятельности КСХМ; тем не менее публикация должна в максимальной степени концентрироваться на деятельности КСХМ.

4.6 Комиссия назначила подгруппу для разработки предложений по содержанию и организации такой публикации.

4.7 Комиссия, действуя по предложению этой подгруппы, назначила целевую группу по истории КСхМ в следующем составе:

У. Байер (Канада)
И.Г. Грингоф (СССР)
Н.Д. Строммен (США)

Комиссия назначила д-ра Байера координатором целевой группы.

4.8 Комиссия постановила, что для получения необходимого материала целевая группа должна работать по переписке. Целевая группа должна собрать материал воедино и обеспечить единообразие представления и стиля; по необходимости следует включить фотографии, рисунки, графики и таблицы. Успех публикации будет в большой мере зависеть от контактов с людьми и заинтересованными организациями. Публикация должна быть подготовлена к десятой сессии КСхМ.

4.9 Комиссия просила Генерального секретаря по возможности выделить необходимые фонды для публикации такого доклада на официальных языках ВМО.

4.10 Комиссия согласилась, что эта история должна по существу включать только деятельность КСхМ со времени начала ее осуществления. Однако Комиссия поддержала идею о том, чтобы Члены подготовили "Историю сельскохозяйственной метеорологии" по отдельным странам-Членам, которая связана с международной деятельностью и с работой Комиссии. Такие отчеты могут охватить значительно большие периоды, чем история КСхМ. Национальные отчеты также послужили бы важным справочным материалом для предложенной работы целевой группы.

5. РЕГИОНАЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В ОБЛАСТИ АГРОМЕТЕОРОЛОГИИ (пункт 5 повестки дня)

5.1 Комиссия признала большое значение региональных рабочих групп по агрометеорологии вследствие значительного различия региональных агрометеорологических условий. Президента просили о том, чтобы он на соответствующих форумах подчеркивал желательность учреждения и сохранения в

региональных ассоциациях рабочих групп по сельскохозяйственной метеорологии для изучения проблем, представляющих конкретный интерес для данных регионов. Комиссия отметила отсутствие такой рабочей группы в Регионе У.

5.2 Комиссия отметила различные задачи, порученные докладчикам и членам рабочих групп региональных ассоциаций. Она поручила членам рабочих групп и докладчикам КСХМ работать в тесном сотрудничестве с членами рабочих групп и докладчиками региональных ассоциаций с целью достижения максимальных выгод от координированных усилий и с целью исключения дублирования работы. Комиссия поручила президенту Комиссии обсуждать с президентами региональных ассоциаций как на официальных, так и на неофициальных совещаниях, проводимых вместе с ними, вопрос о необходимости такого сотрудничества.

5.3 Комиссия выразила признательность Генеральному секретарю за организацию деятельности по созданию двух центров мониторинга засухи для южных и восточных африканских стран и по созданию АКМАД (Африканского центра по прикладному применению метеорологии в целях развития). Комиссия призвала Членов оказывать полную поддержку организации этих центров.

5.4 Комиссия с удовлетворением отметила, что в течение 1985 г. библиографический центр в Лиме, Перу, получил финансовую помощь для публикации библиографии в области сельскохозяйственной метеорологии и что в настоящее время рассматривается просьба о предоставлении такой помощи на ежегодной основе.

5.5 Комиссия отметила, что в 1987 г. в Нидерландах состоится симпозиум по агрометеорологии культуры картофеля (совместно с совещанием о дальнейших потребностях в исследованиях по культуре картофеля), организуемый ВМО совместно с Международным научным обществом по плодовоовощным культурам, Международным центром по изучению культуры картофеля и Европейской ассоциацией исследований культуры картофеля. Комиссия полностью поддержала организацию этого симпозиума и призвала членов к массовому участию в нем.

6. ПРОГРАММА ПО СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ И
ВСЕМИРНАЯ ПРОГРАММА ПО ПРИМЕНЕНИЮ ЗНАНИЙ О КЛИМАТЕ –
ПРОДОВОЛЬСТВИЕ (пункт 6 повестки дня)

6.1 Комиссия выразила признательность Генеральному секретарю за обширную деятельность, предпринятую в рамках Программы по сельскохозяйственной метеорологии и Всемирной программы по применению знаний о климате – Продовольствие.

6.2 Комиссия отметила, что, помимо деятельности, упомянутой в годовых отчетах ВМО, была организована командировка в Уругвай в июне 1986 г., а в октябре 1986 г. в Алма-Ате, СССР, были проведены учебные курсы по агрометеорологии. Было предложено опубликовать материалы этих курсов на всех рабочих языках, а также рассмотреть возможность повторения проведения таких курсов в будущие годы. Комиссия также была информирована о том, что были организованы важные дискуссии по агрометеорологии во время Конгресса Международного общества биометеорологии, состоявшегося в Токио, Япония, в 1984 г.

6.3 Было также отмечено, что правительство Финляндии сочло возможным внести важный вклад посредством передачи опыта и оборудования для усовершенствования сети наблюдений, а также технических средств по сбору и обработке данных в странах САДКК в 1987–1988 гг.

6.4 Несколько делегатов подчеркнули важность деятельности по подготовке профессиональных кадров, особенно тех видов деятельности, которые позволили бы участникам продемонстрировать и обсудить те опыт и трудности, которые имеются в соответствующих странах. Была выражена активная поддержка идее продолжения проведения таких учебных мероприятий.

6.5 Многие делегаты подчеркнули значение Справочной системы по применению климатических данных (КАРС) – Продовольствие. В США была подготовлена серия из 23 статей для дополнительного выпуска КАРС-Продовольствие и были представлены несколько образцов текстов. Была выражена признательность за предоставление различными странами дополнительных записей. Совещание было информировано о том, что другие записи составляются в Секретариате ВМО на основе национальных отчетов о деятельности в области сельскохозяйственной метеорологии и что обновленную информацию планируется опубликовать в 1987 г. К Секретариату была обращена просьба подготовить

для будущего распространения, используя представляемые Членами материалы, информацию о том, как часто использовалась информация КАРС-Продовольствие и были ли полезными результаты.

6.6 Совещание было информировано о деятельности и постоянном интересе стран Средиземноморья относительно использования метеорологической информации для улучшения охраны и защиты лесов. Была выражена просьба, чтобы сотрудничество между ФАО и ВМО по этому вопросу было расширено до включения всей возможной оперативной деятельности.

7. ДОЛГОСРОЧНЫЙ ПЛАН И СООТВЕТСТВУЮЩАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ НА СЛЕДУЮЩИЙ МЕЖСЕССИОННЫЙ ПЕРИОД (пункт 7 повестки дня)

7.1 Комиссия весьма детально изучила Второй долгосрочный план ВМО, часть II, том 4 – Программа по сельскохозяйственной метеорологии, и высоко оценила исчерпывающий документ, подготовленный Генеральным секретарем. Во время дискуссии ряду вопросов было уделено особое внимание, и президенту было предложено представить их на рассмотрение Конгрессу так, как они изложены в следующих пунктах.

7.2 Создалось общее мнение, что в контексте осуществления долгосрочного плана следует наглядно показать издержки и выгоды практической агрометеорологической информации как для потенциальных пользователей, так и для национальных административных органов. Комиссия была информирована о том, что документ о выгоде использования общей метеорологической информации будет представлен Десятому конгрессу в 1987 г.; Комиссию настоятельно просили продолжать сбор информации по этому вопросу.

7.3 Детально обсуждался вопрос об оптимальных способах учета мнения потребителей о потребностях в информации и о методах распространения информации. Комиссия согласилась с необходимостью более полного вовлечения сельскохозяйственного сообщества в формулирование и осуществление этой деятельности. Вопрос действенного сотрудничества метеорологических и сельскохозяйственных органов на национальном уровне требует постоянного внимания. Комиссия полагала, что это является проблемой, касающейся не только внутреннего национального сообщества, но и политики ВМО. Необходимо будет вовлекать непосредственно ответственных за сельское хозяйство лиц в планирование и постоянное осуществление национальной и региональной агрометеорологических программ, касающихся сельскохозяйственных проблем,

связанных с погодой и климатом. Комиссии было предложено ходатайствовать, чтобы Конгресс настоятельно просил постоянных представителей и их коллег в сельскохозяйственных департаментах создавать или улучшать механизмы совместного планирования и осуществления программ по прикладному применению метеорологии в сельском хозяйстве на национальном уровне. Этому вопросу следует также уделить большое внимание в деятельности по профессиональной подготовке кадров. Важно привлечь службы пропаганды сельскохозяйственных знаний и внедрения достижений как для распространения агрометеорологической информации, так и обеспечения обратной связи.

7.4 Несколько делегатов привели примеры такой междисциплинарной деятельности в своих странах. Одни вопросы решались с помощью неофициальных внутриминистерских рабочих групп или междисциплинарных семинаров, другие – на более официальной основе. В некоторые страны еженедельно направлялись группы, состоящие из различных специалистов, которые выезжали в поле или встречались с персоналом, работающим в непосредственной близости от пользователей. Это обеспечивало тесное и постоянное сотрудничество с основными пользователями.

7.5 Комиссия отметила, что деятельность по применению метеорологической информации с целью повышения качества продукции в различных странах носит разнообразный характер. Комиссия сочла этот вопрос существенным и решила назначить докладчика по этому вопросу (см. параграф 9.7.3).

7.6 Комиссия решила, что в целях сохранения природной среды и природных ресурсов следует активно использовать метеорологическую информацию, включая метеорологические аспекты влияния загрязнения на лесные и сельскохозяйственные угодья.

7.7 Для наиболее полного освещения проблемы следует продолжать координацию с другими организациями и отраслями знаний, как национальными, так и международными. Широкое применение метеорологической информации, например информации, полученной в рамках проектов по сельскохозяйственному развитию, будет бессмысленным и поставлено под угрозу в случае использования нестандартных приборов и процедур или несоблюдения принципа непрерывности наблюдений при завершении проектов.

7.8 Комиссия полагала, что наибольшую пользу принесет составление справочной системы КАРС-Опустынивание. Было предложено включить деятельность по этому вопросу в проект 41.4 Долгосрочного плана.

7.9 Комиссия рассмотрела пути контроля и поддержки осуществления Долгосрочного плана. Комиссия решила, что точный круг обязанностей консультативной рабочей группы может способствовать эффективному достижению этой цели. Консультативной рабочей группе следует сформулировать практические последствия утверждения Долгосрочного плана Конгрессом для работы Комиссии. Ей будет поручено составить проект руководящих указаний Членам по практическому осуществлению Долгосрочного плана по сельскохозяйственной метеорологии и обновить хронологические таблицы.

7.10 Комиссия полагала, что Долгосрочный план следует использовать гибко, пересматривая и оценивая его каждые четыре года для того, чтобы он мог эффективно реагировать на изменение условий.

7.11 Комиссия отметила решение Исполнительного Совета о создании пула добровольных экспертов в области метеорологии и предложила, чтобы подробное решение было принято в отношении экспертов в области агрометеорологии.

7.12 Во время обсуждения вопроса о Долгосрочном плане и дальнейшей деятельности в следующий межсессионный период Комиссия выразила мнение о необходимости улучшения во многих странах рабочих взаимоотношений между национальными метеорологическими службами и сельскохозяйственным сообществом (министерства, университеты, промышленность, фермеры и т.д.). Несколько членов КСХМ привели примеры того, каким образом в их странах представители сельского хозяйства вовлекаются в дело планирования и осуществления программ, предназначенных для интерпретации данных о погоде и климате для сельскохозяйственных целей, и каким образом улучшается агрометеорологическое обслуживание.

7.13 Было предложено, чтобы Комиссия рекомендовала Конгрессу конкретные действия со стороны постоянных представителей по непосредственному вовлечению своих коллег из сельского хозяйства в совместную деятельность по программам. Эти рекомендации следует включить в устное представление президента КСХМ Конгрессу или в любой соответствующий документ, который подготовит Секретариат ВМО. Другие предложения касались представления

и/или организации тематической выставки плакатов по экономической эффективности агрометеорологического обслуживания на национальном уровне. Членам КСХМ было предложено представить свои замечания при подготовке этих рекомендаций.

7.14 . Было одобрено следующее резюме замечаний членов КСХМ по улучшению отношений между национальными сельскохозяйственными и метеорологическими службами:

- а) Национальные метеорологические службы должны иметь подразделения по агрометеорологии, которые, действуя от имени постоянного представителя, служат связующим звеном с другими национальными министерствами, организациями, университетами, промышленностью и т.д., заинтересованными в агрометеорологических аспектах; это подразделение также служит для координации совместной деятельности;
- б) В каждой стране должен быть национальный комитет по агрометеорологии, в который входят представители национальной метеорологической службы, министерства сельского хозяйства, организаций, университетов и промышленности с учетом конкретной организационной структуры каждой страны. Такой комитет служит центром обмена информацией; кроме того, с согласия своих членов он может приступать к проведению конкретных мер для ускорения агрометеорологических исследований и улучшения обслуживания. Опыт показывает, что такой комитет является наиболее эффективным в том случае, если он непосредственно замыкается на более высокий (министерский) уровень, или если он ориентирован на конкретную работу, а не на предоставление консультаций на уровне рабочей группы;
- в) Следует также просить Конгресс уделить определенное время в повестке дня для представления практических примеров экономической выгоды агрометеорологии для национальной экономики. Этот специальный семинар Конгресса мог бы также быть дополнен выставкой плакатов с целью показа агрометеорологической деятельности, осуществляемой в странах, и отражения того, каким образом эта деятельность координируется с сельскохозяйственными ведомствами. В частности, представление и выставка должны отражать следующее:

- i) деятельность в области полевой агрометеорологии как часть общих национальных усилий в области метеорологии;
 - ii) взаимосвязи национальной метеорологической службы с другими организациями, занимающимися вопросами агрометеорологических исследований и обслуживания, и имеющиеся механизмы планирования, координации и оценки совместных проектов;
 - iii) экономическая эффективность для страны агрометеорологического обслуживания;
- d) Постоянные представители должны поощряться в деле организации семинаров по агрометеорологическим аспектам, включая производство, защиту и использование растений и животных. В этих семинарах должны участвовать представители от национальной метеорологической службы, сельскохозяйственных ведомств и тех организаций, которые обеспечивают услуги в области ветеринарии и защиты растений;
- e) Следует просить постоянных представителей встречаться со своими коллегами, занимающимися сельским хозяйством, по меньшей мере один раз в год, с целью:
- i) определения потребностей пользователей агрометеорологического обслуживания;
 - ii) информирования потребителей о предоставляемых национальной метеорологической службой видах обслуживания;
 - iii) установления приоритетов дальнейших совместных действий в области агрометеорологии;
- f) Конгрессу следует предложить поручить Генеральному секретарю ВМО представить Долгосрочный план в части, касающейся Программы по сельскохозяйственной метеорологии, в наивысшие органы власти через министерства иностранных дел Членов ВМО. Этим органам следует объяснить, что в целях успешного осуществления Долгосрочного плана необходимо учреждать или укреплять

национальные комитеты по агрометеорологии. Разрешение на учреждение такого комитета должно исходить от наиболее высокопоставленного лица на уровне министерства. Это позволит получать больше поддержки и сотрудничества от органов, входящих в комитет;

- g) Следует призвать постоянных представителей, чтобы они проводили периодические консультации с руководителями международных агентств по научным исследованиям и разработкам (КДЖИАР, ФАО, ЮСАИД) в своих странах, с тем чтобы обеспечить более тесное сотрудничество между национальной метеорологической службой и международными сельскохозяйственными организациями;
- h) На глобальном уровне Секретариату ВМО следует изучить вопрос о возможности участия представителей ВМО в совещаниях ФАО с целью:
 - i) доведения вопроса о важности агрометеорологического обслуживания до сведения министров сельского хозяйства;
 - ii) обращения к министрам с просьбой об оказании поддержки в области национальной координации и использования агрометеорологической информации и обслуживания с целью увеличения национальной сельскохозяйственной продукции.

7.15 Было предложено включить в проект 41.5 (д) Долгосрочного плана подготовку руководств, которые могли бы эффективно использовать фермеры. В таких руководствах необходимо учитывать конкретику местных культур, почвы и условий климата.

7.16 Было предложено содействовать осуществлению экспериментальных проектов, так как сравнительный показ более убедителен, чем слова. При демонстрации преимуществ в полевых условиях гораздо легче убедить как фермеров, так и лиц, ответственных за принятие решений, в экономической эффективности использования агрометеорологической информации.

7.17 Комиссия уполномочила президента предложить Конгрессу включить в круг обязанностей Комиссии тему "Рыболовство (продовольственные аспекты)".

8. РАССМОТРЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКОГО РЕГЛАМЕНТА И РУКОВОДСТВА
ПО СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ
(пункт 8 повестки дня)

8.1 Комиссия с удовлетворением отметила работу, выполненную консультативной рабочей группой во время межсессионного периода. Она с благодарностью отметила большую работу, сделанную покойным г-ном Жербе и г-ном Кассаром (исполняющим обязанности президента КСХМ), по содействию проектам Комиссии и усилению ее роли в агрометеорологической программе ВМО.

8.2 Комиссия поблагодарила консультативную рабочую группу за хорошо разработанную повестку дня девятой сессии, за рекомендации по учреждению рабочих групп и докладчиков на межсессионный период, за предложения относительно включения дополнительных глав в Руководство по сельскохозяйственной метеорологической практике и за организацию научных лекций в течение КСХМ-IX.

8.3 Комиссия рассмотрела и одобрила поправки к Техническому регламенту, содержащемуся в Публикации ВМО № 49, Основной документ № 2, и Наставлению по Глобальной системе наблюдений (том I) (приложение У к Техническому регламенту ВМО). Решения Комиссии записаны в рекомендации 2 (КСХМ-IX). Комиссия просила Секретариат обеспечить переводы Технического регламента на другие языки с большой тщательностью.

8.4 Комиссия согласилась включить три дополнительных главы, предложенные консультативной рабочей группой, в Руководство по сельскохозяйственной метеорологической практике и одобрила структуру и содержание этих глав (см. приложение к настоящему параграфу (приложение I)).

8.5 Комиссия также одобрила план дополнения к главе 8 Руководства и приложения по агрометеорологическим аспектам наводнения (см. приложение к настоящему параграфу (приложение П)).

8.6 Комиссия просила Секретариат полностью использовать опыт, имеющийся в рамках Международного общества биометеорологии (ИСБ), при подготовке проекта предлагаемых глав 10 и 11 и опыт Международной ассоциации аэробиологов – при подготовке главы 11 Руководства.

8.7 Комиссия согласилась с тем, что "практическое применение агрометеорологии для демонстрации ее экономической важности в сельскохозяйственном производстве" должно стать основной целью в течение следующего межсессионного периода и что вся деятельность в рамках Программы по сельскохозяйственной метеорологии должна содействовать выполнению этой задачи.

8.8 Комиссия вновь подтвердила важность наличия консультативного органа для оказания помощи президенту по всем вопросам, относящимся к сельскохозяйственной метеорологии, и учредила консультативную рабочую группу с обновленным кругом обязанностей. Была принята резолюция 1 (КСХМ-IX).

9. ОПЕРАТИВНАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ МЕТЕОРОЛОГИЯ (пункт 9 повестки дня)

9.1 Агрометеорологические измерения (пункт 9.1 повестки дня)

9.1.1. Комиссия отметила, что докладчик по агрометеорологическим измерениям (г-н А. Панге, Франция) в последние два года был серьезно болен и поэтому не смог представить свой доклад, в который он хотел включить последние достижения в области автоматических станций и передачи данных. Комиссия одобрила план доклада, представленный докладчиком, и согласилась, чтобы докладчик представил его, как и предполагалось, в середине 1987 г.

9.1.2 Комиссия уполномочила президента по получении данного доклада принять дальнейшие меры и назначить, в случае необходимости, докладчика на оставшуюся часть межсессионного периода для рассмотрения новых разработок в быстро развивающихся методах измерений, особенно тех измерений, которые относятся к автоматическому сбору и передаче данных.

9.2 Агрометеорологические аспекты защиты сельскохозяйственных культур (пункт 9.2 повестки дня)

9.2.1 Комиссия выразила признательность председателю рабочей группы по агрометеорологическим аспектам защиты сельскохозяйственных культур (г-н Н. Томпсон, СК) за его доклад. Она отметила, что междисциплинарный

характер и метод работы группы, включая подготовку подгруппами предварительных докладов, привели к подготовке документа очень высокого качества. Она рекомендовала Генеральному секретарю рассмотреть вопрос о возможностях опубликования отчета в качестве технической записки.

9.2.2 Комиссия одобрила следующие рекомендации рабочей группы:

- а) Необходимо поощрять биологов к исследованию тех аспектов развития наиболее распространенных сельскохозяйственных вредителей и болезней, которые недостаточно изучены в настоящее время, с тем, чтобы дать полное удовлетворительное описание реакции этих организмов на метеорологические факторы;
- б) Чрезвычайно желательным представляется региональное (международное) координирование работы биологов, изучающих влияние метеорологических факторов на развитие наиболее распространенных вредителей и болезней. Столь же важной является и координация такой деятельности на национальном уровне в тех странах, где она еще не осуществляется;
- в) Агрометеорологи должны стремиться обеспечить включение в программу курсов по подготовке кадров для оперативной защиты сельскохозяйственных культур в своих странах информации или инструктажа по метеорологическим аспектам;
- г) В схемы оперативной защиты сельскохозяйственных культур необходимо вводить больше прогностических метеорологических данных;
- д) Нельзя переоценить важное значение синоптических данных о дождевых осадках в борьбе с саранчей. Страны, распространяющие такую информацию, следует просить полностью выполнять свои обязательства перед ВМО;
- е) Необходимо использовать все возможности для разработок в области сбора данных путем дистанционного зондирования, например, в централизованных схемах защиты сельскохозяйственных культур могут использоваться полученные при помощи радиолокатора оперативные данные о дождевых осадках для расчета местных значений дождевых осадков и (путем умозаключений) значений

влажности поверхности листвы; во многих случаях может применяться и информация о дождевых осадках, полученная косвенным путем со спутниковых снимков;

- г) В тех местах, где хорошо поняты биологические реакции, агрометеорологи должны взять на себя инициативу по изучению использования специально размещенных на фермах или местных метеорологических станций с автоматической обработкой данных для выработки конкретных для этих ферм рекомендаций по оперативной защите сельскохозяйственных культур;
- б) В схемах оперативной защиты сельскохозяйственных культур должна полностью использоваться "информационная технология" в целях представления своевременных, недорогих и точных рекомендаций, полностью подтвержденных метеорологическими данными;
- и) Необходимо найти организатора и устроителя международной конференции по агрометеорологическим аспектам оперативной защиты сельскохозяйственных культур, темы сессий которой охватывали бы по меньшей мере вопросы, рассмотренные в главах 2-9 настоящего отчета;
- ж) В более коротком временном масштабе, чем это предусмотрено в рекомендации (и), необходимо включить в перечень тем соответствующей конференции такие темы, как "Распространение информации и предупреждений о защите сельскохозяйственных культур" и "Экономическое значение агрометеорологической информации в оперативной защите сельскохозяйственных культур";
- к) Полный текст настоящего отчета должен быть распространен странами-Членами среди всех компетентных органов и официальных организаций, занятых защитой сельскохозяйственных культур в своих странах.

9.2.3 Комиссия отметила, что зачастую оказывается весьма трудным или почти невозможным передать оперативные методы, не изменив их в соответствии с региональными конкретными аспектами. Комиссия также отметила, что очень часто имеет место отсутствие знаний по биологическим аспектам зависимостей между метеорологическими факторами и вопросами защиты культур,

и поэтому она призвала национальные метеорологические и сельскохозяйственные службы к тому, чтобы они получали такие знания. Комиссия также поощряет национальные службы в деле сбора информации, которая помогла бы определять и предотвращать неблагоприятные воздействия неправильного использования инсектицидов.

9.2.4 Комиссия отметила, что для контрольных мероприятий по саранче были бы полезны данные синоптических наблюдений по полной программе, но при этом подразумевалось, что в каждой национальной службе необходимо выделить имеющиеся ресурсы для важных аспектов в рамках общей программы наблюдений на национальном уровне.

9.2.5 Комиссия отметила, что, как это описывается в главе 2 отчета рабочей группы, используются многие модели по применению агрометеорологической информации в целях защиты сельскохозяйственных культур. Она отметила, что подобный и дополнительный доклад был подготовлен Д. Пайеном и Ф. Рапили (Франция) для рабочей группы по агрометеорологии РА УІ и что они утверждены Региональной ассоциацией УІ.

9.2.6 По мнению Комиссии, потери в растениеводстве можно снизить путем использования практической агрометеорологической информации; Комиссия приняла рекомендацию 3 (КСХМ-ІХ).

9.3. Передача знаний и методов (пункт 9.3 повестки дня)

9.3.1 Комиссия с удовлетворением отметила отчет председателя рабочей группы по передаче знаний и методов по оперативной агрометеорологии растений и животных (г-н М. Конате, Мали).

9.3.2 Комиссия отметила, что такая передача является весьма специфической и зависит от конкретного места и что передача информации фермерам в различных регионах зачастую может быть достигнута с помощью фермеров-добровольцев путем демонстрации эффективности. Конечные потребители должны четко представлять себе экономическую ценность агрометеорологической информации.

9.3.3 Комиссия согласилась с тем, что передача знаний и методов может осуществляться более эффективно в том случае, когда она касается простых и легкоприменимых методов. На какой-то стадии следует определять эффективность такой передачи.

9.3.4 Комиссия согласилась с тем, что было бы полезным изучить другие аспекты этой деятельности, выходящие за рамки обязанностей рабочей группы, утвержденных КСХМ-УШ, особенно те, которые касаются экономической выгоды, обучения и подготовки профессиональных кадров, и постановила учредить рабочую группу для дальнейшей проработки вопроса, приняв резолюцию 2 (КСХМ-IX).

9.4 Контроль и регулирование микроклимата (пункт 9.4 повестки дня)

9.4.1 Комиссия выразила свою признательность председателю рабочей группы по контролю и регулированию микроклимата (проф. К. Стигтер, Нидерланды) за отчет его рабочей группы. Комиссия отметила, что фермерам самообеспечиваемого сектора сельского хозяйства следует принимать активное участие в использовании методов, представляющих практический интерес, и что прежде чем можно будет эффективно использовать справочники, необходимо выполнить некоторые основные условия сельскохозяйственного производства. На практике фермеры будут являться партнерами в области разработки и составления таких справочников.

9.4.2 Комиссия утвердила следующие рекомендации, сформулированные рабочей группой:

- а) Учитывая, что большинство фермеров, применяющих традиционные формы ведения хозяйства, используют только те справочники по системам земледелия, которые подходят им во всех отношениях, рекомендуется, чтобы агрометеорологи в первую очередь достигли понимания сложных систем земледелия и положения каждой из различных изучаемых групп фермеров, и лишь затем предлагали метеорологические справочники и другие виды метеорологического обслуживания, предназначенные для фермеров самообеспечиваемого сельского хозяйства;
- б) В качестве основы для таких метеорологических справочников агрометеорологи должны изучить традиционные методы и системы земледелия, которые используются в настоящее время, и научно оценить их результаты, проводя эксперименты и обоснования оперативных методов, по возможности, на полях самих фермеров. Это будет способствовать росту доверия со стороны фермеров и лучшему пониманию традиционного сельского хозяйства со стороны ученых;

- c) Члены должны испытывать и проверять традиционные методы контроля и регулирования микроклимата, с тем чтобы эти методы могли передаваться в другие регионы. Такие оперативные методы следует включать в обновляемую систему КАРС с тем, чтобы и другие фермеры, ведущие хозяйство традиционными методами, могли пользоваться справочниками;
- d) Агрометеорологи должны продолжить поиск (результатов научных исследований) методов контроля и регулирования микроклимата в условиях традиционного земледелия. Их результаты следует обобщать и публиковать, возможно, по каналам ВМО;
- e) Члены должны продолжать проведение конкретных исследований по применению методов контроля и регулирования микроклимата в условиях традиционного земледелия, а также выявление лиц/организаций, которые могут представить информацию, возможно, по каналам ВМО о таких методах, а также о прошлой, настоящей и будущей деятельности;
- f) Предложить Членам приступить к созданию оперативного справочного обслуживания по контролю и регулированию микроклимата для фермеров самообеспечиваемого сельского хозяйства с использованием проверенных усовершенствованных традиционных и/или нетрадиционных методов.

9.4.3 Несколько делегатов информировали Комиссию о том, что в их странах контроль и регулирование микроклимата являются одним из пунктов, включенных в передачу знаний и опыта, что на практике приводит к увеличению урожая сельскохозяйственных культур.

9.4.4 Председатель рабочей группы указал, что и в других странах имеется информация по этому вопросу и ее можно было бы собрать. Комиссия постановила назначить докладчика по этому вопросу и приняла резолюцию 3 (КСХМ-IX).

9.5 Экономическая эффективность (пункт 9.5 повестки дня)

9.5.1 Комиссия выразила признательность докладчикам по экономической эффективности агрометеорологического обслуживания (г-н Т. Кин,

г-н П.О. Харсмар, г-н Е. Джанг) за отчет, содержащий несколько количественных примеров ценности агрометеорологической информации с экономической точки зрения.

9.5.2 Комиссия одобрила следующие выводы и рекомендации, сделанные докладчиками:

а) Использование существующих моделей

- i) Из опубликованной литературы ясно, что в настоящее время не существует системы, способной надлежащим образом измерить экономическую эффективность агрометеорологического обслуживания. То, что такая система должна стать оперативной в ближайшем будущем, не представляется реальным. Так как существует потребность в таких измерениях, каждой национальной метеорологической службе рекомендуется провести оценку имеющихся моделей с целью:
 - создания соответствующих процедур для проведения количественных исследований;
 - улучшения методов исследования и ассимиляции;
 - стремления к последующему получению достоверного экономического отношения дохода к издержкам;
- ii) Некоторые модели, которые были обсуждены, являются основой для вышеуказанной деятельности. Было бы предпочтительным, чтобы в ряде стран параллельно были повторены многократные эксперименты в области различных подсекторов и видов деятельности. Таким методом и после приведения к норме результатов с учетом межгосударственных (климатологических, экономических, социальных и т.п.) различий полученные данные могут быть проверены и использованы на международном уровне;
- iii) Ряду стран следует предпринять скоординированные исследования, например по пастбищной растительности – Ирландии и Новой Зеландии; по высыханию полей – СК и США;

по ирригации – Болгарии, Венгрии и Индонезии; по другим соответствующим проблемам; в рамках программы АГРГИМЕТ;

- iv) Проекты, проводимые в рамках программы АГРГИМЕТ, например, могли бы считаться пригодными для проведения исследований экономической эффективности;

б) Метод обследования

Там, где пользователи метеорологической информации находятся в различных подсекторах сельского хозяйства, метод обследования (путем использования хорошо составленных, имеющих одну направленность вопросника и интервью) должен стать частью любой программы, которая составлена для определения отношения дохода к издержкам агрометеорологического обслуживания. Основной целью таких обследований должно быть оказание содействия в определении:

- i) чувствительных с экономической точки зрения подсекторов и видов деятельности, в значительной степени зависящих от погоды;
- ii) тех лиц, которые принимают решения (потребители метеорологической информации), и чья деятельность определяет экономическую отдачу сельскохозяйственной системы;
- iii) процессов, которых придерживаются потребители при принятии решений, для того чтобы определить характер и время принятия решения;
- iv) восприятия потребителем точности и полезности прогнозов;
- v) точных потребностей потребителя.

Вопросники следует ограничить узкими рамками, а интервью следует проводить несколько раз для получения наилучшей объективной оценки значения и конкретного использования соответствующей метеорологической информации;

с) Экспериментальные проекты

Следует создать многоотраслевые проекты, чтобы убедительно показать экономическую эффективность метеорологического обслуживания сельскохозяйственных потребителей. Большое внимание следует уделить правильному планированию экспериментов, чтобы избежать ненужной деятельности и оценить пригодность результатов. Важной особенностью такой работы является активное сотрудничество учреждений и дополнительных служб;

d) Модели, включающие принятие решений

Многие существующие в настоящее время модели в основном упрощают процессы и поэтому ограничены в своей возможности служить в качестве руководства для количественной оценки. Тем не менее есть сообщения о разработке, проверке и применении моделей растениеводства/животноводства или моделей вредители/болезни, основанных на погодных факторах, которые включают подмодели, позволяющие потребителям принимать соответствующие решения. Они способны лучше демонстрировать экономическую эффективность, чем системы моделей, основанные только на погодных факторах. Пользователи отдадут предпочтение моделям, использующим подход ex ante и последовательный подход перед моделями, использующими подход ex poste и статистический подход при принятии решений. В частности, для специализированных или справочных служб такие модели способны давать достаточно точные количественные значения;

e) Смешанный подход

Может быть использовано сочетание методов обзора и принятия решения для обеспечения надежной оценки значения синоптической информации. Хотя во многих случаях оценка эффективности синоптической информации может быть основана на произвольных предположениях, использование методов анализа обеспечит понимание сущности, времени и основания для использования информации отдельными фермерами;

f) Образование и подготовка кадров

Особую ценность представляют программы по подготовке кадров, которые помогают агрометеорологам определить с количественной точки зрения эффективность их работы. Первоначальная подготовка и обучение на месте должны включать обучение агрометеорологическому моделированию, экономике и управлению хозяйством.

9.5.3 Комиссия просила президента предпринять необходимые меры, с тем чтобы довести выводы и рекомендации до внимания всех заинтересованных лиц, особенно докладчика по данной проблеме в Комиссии по климатологии.

9.5.4 Комиссия отметила, что не всегда было возможным отделить вклад агрометеорологических консультаций и агрономических консультаций соответственно в увеличение сельскохозяйственной продукции. Однако было бы полезно оценить значение метеорологических прогнозов и их качества для сельскохозяйственной практики. Более того, было предложено предпринять исследования показателей отношения дохода к издержкам в агрометеорологических справочниках.

9.5.5 Было предложено включить в рабочие программы экспериментальных проектов анализ экономической эффективности агрометеорологических справочников, а также провести другие полевые исследования по этому вопросу.

9.5.6 Комиссия рекомендовала продемонстрировать экономическую эффективность агрометеорологических консультаций во время Десятого конгресса посредством выставки плакатов, показа видеолент, выставки публикаций, а также посредством открытой дискуссии, которую мог бы вести один из постоянных представителей.

9.6 Применение моделей урожай-погода (пункт 9.6 повестки дня)

9.6.1 Комиссия с удовлетворением отметила, что в течение межсессионного периода было издано несколько публикаций о наличии и использовании типов моделей. Ссылки на многие другие модели включены в первое издание КАРС-Продовольствие. Комиссия выразила свою признательность Генеральному секретарю за организацию деятельности по подготовке кадров в области использования этих моделей.

9.6.2 Было указано, что в последние несколько лет появилось несколько практических моделей по использованию агрометеорологической информации в практике защиты сельскохозяйственных культур. Было предложено, чтобы Секретариат обобщил и распространил список таких моделей, возможно, в качестве последующего выпуска КАРС-Продовольствие. Комиссия настоятельно рекомендовала включить в региональную деятельность подготовку кадров в области использования этих моделей.

9.7 Конкретная деятельность в развитых странах
(пункт 9.7 повестки дня)

9.7.1 Комиссия отметила просьбу Региональной ассоциации УІ о том, чтобы в программе ее работы на следующий межсессионный период учитывались потребности стран с высоким уровнем индустриального развития, особенно потребности, связанные с увеличением производственных затрат, опасностью загрязнения и аспектами качества сельскохозяйственной продукции.

9.7.2 Комиссия также отметила тот положительный эффект, который может иметь использование агрометеорологической информации для сохранения природной среды и невозобновляемых ресурсов.

9.7.3 Комиссия отметила, что по этим вопросам накоплены значительные знания, но что к ним не обеспечен быстрый доступ. Поэтому она решила назначить докладчика по новым специализированным видам агрометеорологического обслуживания в странах с высоким уровнем индустриального развития и приняла резолюцию 4 (КСХМ-ІХ).

9.8 Конкретная деятельность в развивающихся странах
(пункт 9.8 повестки дня)

9.8.1 Комиссия отметила, что более пятидесяти процентов Членов еще не достигли уровня полностью оперативного агрометеорологического обслуживания и одной из основных задач Второго долгосрочного плана является дальнейшее развитие обслуживания. Комиссия считала, что между Членами необходимо срочно организовать обмен информацией о факторах, ограничивающих развитие такого обслуживания, и о способах преодоления таких ограничений. Комиссия постановила назначить докладчика по вопросу о развитии агрометеорологического обслуживания в развивающихся странах и приняла в этой связи резолюцию 5 (КСХМ-ІХ).

9.8.2 По мнению Комиссии, развитию и укреплению агрометеорологического обслуживания в развивающихся странах может содействовать следующая деятельность:

- а) деятельность в странах, службы которых пока еще не имеют агрометеорологических подразделений: способствовать созданию такого подразделения, демонстрируя национальным метеорологическим и сельскохозяйственным службам те преимущества, которые можно получить от применения агрометеорологии;
- б) деятельность в странах, уже имеющих агрометеорологические подразделения: определить для этих стран конкретные меры, основанные на нижеперечисленных элементах:

I) На национальном уровне

- i) сотрудничество с сельскохозяйственными службами с целью распространения и применения соответствующих агрометеорологических методов как в растениеводстве, так и в животноводстве, особенно в части, касающейся экономических преимуществ, которые можно извлечь из комплексной борьбы с сельскохозяйственными вредителями, использования возобновляемых природных ресурсов в интересах сельского хозяйства (включая ветровую и солнечную энергию), а также сохранения природных ресурсов (в частности, лесные ресурсы);
- ii) поддержка разработки недорогих методов для снижения себестоимости сельскохозяйственной продукции и тем самым повышения рентабельности сельскохозяйственного производства;
- iii) сотрудничество с сельскохозяйственными службами по внедрению "технологических модулей", включающих агрометеорологические методы как планирования, так и оперативной работы (для снижения потерь и для роста сельскохозяйственной продукции);

П) В рамках Комиссии по сельскохозяйственной метеорологии

Обмен опытом в области исследований и применений как между развивающимися странами, так и между ними и развитыми странами, особенно посредством использования системы КАРС.

10. ВЛИЯНИЕ ПОГОДЫ НА ПРОДУКТИВНОСТЬ И ЗАЩИТУ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ КУЛЬТУР И ЖИВОТНЫХ (пункт 10 повестки дня)

10.1 Агрометеорология картофеля (пункт 10.1 повестки дня)

10.1.1 Комиссия с удовлетворением отметила, что докладчик (проф. А.Н. Полевой (СССР)) в качестве члена рабочей группы РА УІ по сельскохозяйственной метеорологии сделал вклад в окончательный отчет этой группы по агрометеорологии картофеля и что отчет был представлен ІХ-РА УІ. Комиссия просила президента должным образом рассмотреть отчет, когда он будет получен, с целью издания его в виде публикации ВМО.

10.1.2 Комиссия тщательно рассмотрела список публикаций по агрометеорологии различных продовольственных, торговых и кормовых культур, а также текущие исследования докладчиков и членов рабочих групп как Комиссии, так и региональных ассоциаций. Комиссия согласилась, что КСХМ должна продолжать исследования по агрометеорологии культур, которые представляют интерес для различных регионов ВМО и которые выращиваются в различных климатических условиях. Отобранные культуры должны иметь значение как продовольственные культуры, а также с экономической точки зрения.

10.1.3 Комиссия сочла, что КСХМ не сможет в течение следующего межсессионного периода осуществить исследования по агрометеорологии большого числа культур. Поэтому Комиссия настоятельно рекомендовала докладчикам и рабочим группам региональных ассоциаций провести агрометеорологические исследования культур местного или регионального значения. Комиссия составила перечень сельскохозяйственных культур, которые могли бы быть исследованы КСХМ и региональными ассоциациями ВМО (см. дополнение к настоящему параграфу (дополнение III)). Комиссия просила президента КСХМ довести до сведения президентов региональных ассоциаций эту рекомендацию Комиссии.

10.1.4 Комиссия назначила следующих докладчиков:

- a) докладчик по агрометеорологии культуры кофе;
- b) докладчик по агрометеорологии citrusовых культур;
- c) докладчик по агрометеорологии пастбищ и луговых угодий для регионов средних широт;
- d) докладчик по агрометеорологии пастбищ и луговых угодий для тропических и субтропических регионов;
- e) докладчик по агрометеорологии деревьев (являющихся составной частью агролесной системы);
- f) докладчик по агрометеорологии культуры ямса, нута обыкновенного и маниока.

Решения Комиссии отражены соответственно в резолюциях 6, 7, 8, 9, 10 и 11 (КСХМ-IX).

10.2 Агрометеорология сахарного тростника (пункт 10.2. повестки дня)

10.2.1 Комиссия с признательностью отметила работу, сделанную докладчиком по агрометеорологии сахарного тростника (д-р Б.К. Бисвас (Индия)). Комиссия рекомендовала Секретариату опубликовать отчет в серии технических записок. Комиссия поддержала мнение докладчика о том, что следует широко распространять имеющуюся по этому вопросу информацию.

10.3 Агрометеорология винограда (пункт 10.3 повестки дня)

10.3.1 Комиссия с удовлетворением отметила, что от содокладчиков по агрометеорологии культуры винограда в средиземноморских районах (г-н Т. Турманидзе (СССР), г-н Мигель Анхель Гарсиа Диза (Испания)) получен отчет, который опубликован и распространен среди членов КСХМ.

10.3.2 Комиссия отметила, что в отчет не включены аспекты вредителей и болезней и использования винограда для производства изюма. В отчете также не нашли широкого отражения вопросы защиты винограда от низких температур и морозов. В отчет не включена современная литература по данному

вопросу, выпущенная на других, кроме русского, языках. Поэтому Комиссия постановила назначить докладчика с обновленным кругом обязанностей. Решения Комиссии отражены в резолюции 12 (КСХМ-IX).

10.3.3 Представители нескольких стран (например, США, Франции, Испании) предложили снабдить вновь назначенного докладчика имеющейся литературой.

10.3.4 Комиссия полагала, что следует стандартизировать представление будущих отчетов КСХМ. Президента Комиссии просили подготовить проект стандартного, но гибкого формата и направить его через Секретариат вновь назначенным докладчикам с просьбой при подготовке отчетов для КСХМ-X по возможности придерживаться этого формата.

10.3.5 Комиссию информировали о том, что в настоящее время ИКРИСАТ публикует протоколы симпозиума ВМО/ИКРИСАТ по агрометеорологии культуры земляного ореха, который был проведен в 1985 г. в Ниамее, Нигер. Поэтому Комиссия решила отложить назначение докладчика по культуре земляного ореха (что и было предложено консультативной рабочей группой). Президента Комиссии просили рассмотреть публикацию ИКРИСАТ/ВМО и в случае необходимости назначить докладчика.

10.4 Хранение и транспортировка сельскохозяйственной продукции (пункт 10.4 повестки дня)

10.4.1 Комиссия отметила, что докладчик (д-р М. Гоу (СК)) не смог своевременно завершить возложенное на него задание и просил дополнительное время для окончания работы. Комиссия согласилась и обратилась к Секретариату с просьбой при получении рассмотреть и опубликовать отчет.

10.4.2 Комиссия рассмотрела вопрос о хранении и транспортировке сельскохозяйственной продукции и постановила назначить двух докладчиков:

- а) докладчика по метеорологическим аспектам транспортировки сельскохозяйственных культур урожая, что является важным для сокращения послеуборочных потерь. Круг обязанностей докладчика содержится в резолюции 13 (КСХМ-IX);

- б) докладчика по метеорологическим аспектам хранения и транспортировки продукции животноводства. Круг обязанностей докладчика содержится в резолюции 14 (КСХМ-IX).

10.4.3 Проблема перевозки животных включает в себя более широкий спектр вопросов и потребовала бы значительной работы со стороны докладчика, поэтому ее не следует включать в настоящее исследование.

10.5 Загрязнение воздуха и повреждение растений
(пункт 10.5 повестки дня)

10.5.1 Комиссия отметила, что докладчик (д-р Х.Х. Ньюманн (Канада)) не смог закончить работу и что ему потребуется, возможно, еще несколько месяцев для ее завершения.

10.5.2 Комиссия согласилась с тем, что тема загрязнения воздуха и повреждения растений только разрабатывается и что Комиссии следует продолжать быть в курсе событий в этой области. Поэтому она назначила докладчика по вопросам загрязнения воздуха и повреждения растений с обновленным кругом обязанностей (см. резолюцию 15 (КСХМ-IX)). По мнению Комиссии, поскольку этой темой занимались со времени четвертой сессии Комиссии в основном микрометеорологи, стоило бы выбрать эксперта по аспектам загрязнения или специалиста в области биохимии, который мог бы выполнять обязанности докладчика.

10.6 Кормовые культуры и производительность животноводства
(пункт 10.6 повестки дня)

10.6.1 Комиссия выразила удовлетворение работой, проделанной докладчиками (д-р Р.А. Трейдл (Канада), д-р П. Монтсеррат Рекодер (Испания) и д-р Р.С. Мкртчян (СССР)) по данной теме. Комиссия отметила, что докладчики представили большую часть глав для окончательного отчета по агрометеорологическим аспектам кормовых культур и производительности животноводства. Комиссия просила Секретариат как можно скорее опубликовать и распространить отчет.

10.6.2 Комиссия поручила президенту КСХМ рассмотреть рекомендации, содержащиеся в отчете этих содокладчиков (по получении такового), для принятия дальнейших возможных действий. Комиссия уполномочила президента предпринять любые действия, которые могут потребоваться.

10.7 Продуктивность животноводства
(пункт 10.7 повестки дня)

10.7.1 Комиссия с удовлетворением отметила работу, сделанную докладчиком по вопросам взаимосвязи погоды, климата и продуктивности животноводства (д-р Дж.Р. Старр (СК)). По мнению Комиссии, отчет окажет весьма значительную помощь при планировании и оперативном принятии решений по вопросам животноводства и защиты животных от болезней. Комиссия согласилась с публикацией отчета в качестве технической записки ВМО.

10.7.2 Комиссия настоятельно просила агрометеорологов работать в тесном сотрудничестве с учеными и специалистами, занимающимися ветеринарией и животноводством, для того чтобы выявлять экономически важные проблемы, связанные с влиянием погоды на здоровье и продуктивность животных, и участвовать в исследовании, разработках и применении метеорологической информации для повышения продуктивности животноводства.

10.7.3 Представитель Международного центра по животноводству для Африки (ИЛКА) информировал Комиссию о том, что этой организацией была проделана большая работа в области продуктивности животноводства, особенно в Африке, и что специалисты ИЛКА хотели бы принимать участие в дальнейших исследованиях совместно с КСХМ.

10.8 Болезни животных (пункт 10.8 повестки дня)

10.8.1 Комиссия отметила, что докладчик по вопросу погоды и болезней животных (д-р М. Келли (США)) не представил Секретариату свой отчет.

10.8.2 По мнению Комиссии, несмотря на то, что тема болезни животных представляет собой большую важность, в настоящее время нет необходимости вновь назначать докладчика по данному вопросу и по другим связанным с ним вопросам, ввиду выхода в свет за последнее время большого количества публикаций на эту тему. Тем не менее Комиссия уполномочила президента назначить подходящего докладчика в случае, если события будут развиваться таким образом, что в межсессионный период со стороны Комиссии потребуются провести незамедлительное изучение данной темы.

10.9 Рыболовство (пункт 10.9 повестки дня)

10.9.1 Комиссия согласилась, что агрометеорология может внести свой вклад в рыболовство и в методы управления рыболовством. Характер изменений в обилии и распределении рыбных ресурсов, связанных, например, с Эль-Ниньо, возродил интерес к применению метеорологических знаний в этой важной отрасли.

10.9.2 Многоотраслевой характер деятельности Комиссии позволяет ей предпринять исследования в этой области, концентрируя внимание на производстве рыбной продукции и аспектах управления проблемы в целом. Однако Комиссия подчеркнула, что необходимо избегать дублирования работы в этой области с другими комиссиями (ККл, КММ) и другими международными организациями (ФАО, МОК). В устранении дублирования деятельности существенную роль будет играть сотрудничество с другими техническими комиссиями ВМО. ВМО должна также при необходимости работать в тесном сотрудничестве с рыболовными подразделениями ФАО и МОК.

10.9.3 Комиссия сочла, что метеорологическая и гидрологическая информация может внести существенный вклад в улучшение рыболовства во внутренних водоемах.

10.9.4 Комиссия решила пойти навстречу удовлетворению потребностей в метеорологической информации стран, экономика которых в значительной степени зависит от рыболовства. Комиссия поэтому назначила докладчика по метеорологическим и климатологическим аспектам рыболовства во внутренних водоемах и прибрежных водах. Решения Комиссии записаны в резолюции 16 (КСХМ-IX).

10.9.5 Комиссия также назначила докладчика по метеорологическим аспектам морского рыболовства. Решения Комиссии отражены в резолюции 17 (КСХМ-IX). Комиссия призвала Комиссию по морской метеорологии (КММ) активнее заниматься вопросами, касающимися производства морской продукции. Она предложила КММ назначить докладчика для совместной работы с докладчиком КСХМ по морскому рыболовству.

11. АГРОМЕТЕОРОЛОГИЯ СИСТЕМ ЗЕМЛЕДЕЛИЯ (пункт 11 повестки дня)

11.1 Экваториальные, тропические и субтропические районы (пункт 11.1 повестки дня)

11.1.1 Комиссия выразила признательность председателю рабочей группы по влиянию погоды на производство сельскохозяйственной продукции в экваториальных, тропических и субтропических регионах (г-н К. Риу (Франция)) за чрезвычайно содержательный отчет.

11.1.2 Комиссия рассмотрела и утвердила с незначительными изменениями рекомендации, сформулированные рабочей группой:

- a) КСХМ должна включать исследования по агрометеорологии местных видов продовольственных культур, агроклиматологические аспекты которых не изучены или изучены недостаточно;
- b) Поскольку потенциальный урожай, определяемый по климатическим данным, на практике достигается только путем внедрения высокопродуктивных сортов, следует поощрять проведение генетического улучшения видов продовольственных культур исследователями в области сельского хозяйства, включая те виды, агроклиматические характеристики которых подробно не изучены;
- c) Следует поощрять агрометеорологов к тому, чтобы они обеспечивали пользователей практической информацией для принятия оперативных решений и тем самым содействовали увеличению производства продовольствия. Создание национального комитета по агрометеорологии является необходимым;
- d) Агрометеорологи должны обращать особое внимание на исследования, относящиеся к мониторингу пастбищных угодий, и на методы точной оценки производства кормов;
- e) Следует обратиться к специалистам в области животноводства и оказать им помощь, с тем чтобы они определили свои потребности в метеорологических данных и информации (тип и повторяемость, способ их распространения или публикации);

- г) Следует поощрять участие специалистов по животноводству в совещаниях национальных (агро)метеорологических комитетов;
- д) Агрометеорологию как предмет следует ввести в программу подготовки специалистов сельского хозяйства, лесоводов, ветеринаров/специалистов по животноводству, зоотехников и специалистов служб рыбного хозяйства;
- е) ВМО следует продолжать организацию практических семинаров/учебных курсов по сельскохозяйственным культурам, представляющим особый интерес для членов КСХМ.

11.1.3 Комиссия считала, что в будущую работу следует, по возможности, включить информацию по тягловым животным и использованию органических удобрений. Комиссия подчеркнула важность получения основных данных об урожайности, требуемых для оценки значения применений агрометеорологической информации. Такие данные об урожайности могли бы также использоваться в системах раннего предупреждения по растениеводству.

11.1.4 Была достигнута договоренность о том, чтобы изложить в более доступной форме результаты исследований рабочей группы и опубликовать их в качестве руководящего материала для основных потребителей на всех рабочих языках ВМО. Комиссия отметила, что в прошлом постоянные представители разрешали персоналу своих служб осуществлять перевод такого материала, и призвала своих членов получить аналогичные разрешения для оказания помощи в осуществлении задачи перевода полезных докладов на все рабочие языки ВМО.

11.1.5 Комиссия приняла во внимание мнение председателя рабочей группы о возможности сбора еще большего объема информации по данному вопросу. Она учредила рабочую группу по практическому использованию агрометеорологических данных и информации для планирования и оперативной деятельности по всем аспектам сельского хозяйства, включая системы земледелия. Была принята резолюция 18 (КСХМ-IX).

11.2 Подверженные опустыниванию и полузасушливые районы (пункт 11.2 повестки дня)

11.2.1 Комиссия с удовлетворением отметила, что председатель рабочей группы по метеорологическим аспектам сельского хозяйства в подверженных

опустыниванию и полузасушливых районах (д-р И.Г. Грингоф (СССР)) направил на перевод в Секретариат отчет рабочей группы, план которого был представлен сессии председателем. Более того, председатель информировал Комиссию о том, что информация, содержащаяся в отчете, будет подготовлена для включения в систему КАРС-Продовольствие.

11.2.2 Комиссия приняла следующие рекомендации рабочей группы:

- а) Принимая во внимание, что процессы опустынивания носят комплексный и взаимосвязанный характер, их оценка в конкретных условиях требует учета геоморфологической, биологической и комплексной гидрометеорологической информации;
- б) Для целей оценки и картирования опустынивания необходимо шире использовать методы дистанционного зондирования. В условиях аридных зон использование космических снимков в сочетании с аэроснимками и привязкой к наземным данным дает возможность разработать единую систему для мониторинга опустынивания;
- в) Учитывая, что потребность сельскохозяйственных растений во влаге является функцией климата, почвы, агротехники и биологических особенностей самой культуры, необходимо, чтобы в исследовании этого вопроса сотрудничали ученые разных специальностей. Рекомендуемый состав такой группы представляется следующим: агрометеоролог, почвовед, гидролог и специалист в области сельского хозяйства. Выводы должны основываться на данных конкретных измерений на опытных площадках и подтверждаться полевыми экспериментами или экспедиционными материалами;
- г) Агрометеорологи стран-Членов должны продолжать работу для получения результатов научных исследований по повышению экономической эффективности использования агрометеорологических данных в подверженных опустыниванию и полузасушливых районах. Их результаты следует обобщать и публиковать в серии публикаций по системе КАРС-Продовольствие;

- e) Члены должны способствовать развитию оперативной агрометеорологии и повышению роли агрометеорологического обеспечения основных систем сельского хозяйства и животноводства на национальном уровне;
- f) Следует продолжать усилия по пропаганде результатов работы по агрометеорологическим аспектам борьбы с опустыниванием. Практические методы и методики следует публиковать в "КАРС-Опустынивание".

11.2.3 Комиссия с удовлетворением отметила, что отчет содержит разделы по дикой природе и лесному хозяйству, а также по научным и практическим методам контроля чрезмерного выпаса около источников вод и по оказанию помощи в борьбе с лесными пожарами. Предложение о добавлении информации по видам растений, которые можно успешно использовать для закрепления дюн, было воспринято с удовлетворением.

11.2.4 Комиссия согласилась с тем, чтобы решения по практическому применению агрометеорологической информации в борьбе с лесными пожарами, которые зачастую являются одной из причин опустынивания, рассматривались в пункте 12.4 повестки дня.

11.3 Воздействие сельскохозяйственной деятельности на загрязнение (пункт 11.3 повестки дня)

11.3.1 Комиссия поздравила докладчика по метеорологическим аспектам воздействия сельскохозяйственной деятельности на загрязнение (г-н М. Давила-Зурита (Испания)) с его отчетом. Комиссия отметила идею докладчика о том, что прямые и косвенные неблагоприятные воздействия сельскохозяйственного загрязнения можно снизить путем "выполнения нужной работы в нужное время" и путем применения результатов исследований по данному вопросу.

11.3.2 Комиссия утвердила следующие рекомендации докладчика:

- a) Следует провести основательное изучение метеорологических факторов, влияющих на возникновение и распространение вредителей растений и болезней, с целью лучшего использования

современных методов контроля вредителей растений и меньшего использования удобрений, гербицидов и пестицидов при оптимальной выгоде для сельского хозяйства;

- b) Следует стремиться к активному сотрудничеству с соответствующими национальными и международными организациями с целью рационального планирования крупных преобразований природных ресурсов;
- c) Прогнозы погоды должны учитываться при эксплуатации лесов и пастбищ;
- d) Проекты по мелиорации должны учитывать вредные последствия для окружающей среды, возникающие в результате осуществления проекта; следует постоянно и на систематической основе контролировать различные изменения, происходящие в окружающей среде в результате выполнения проекта;
- e) Опустынивание и эрозия почвы пахотных земель требуют интенсивного изучения вопроса о сокращении потерь пахотной земли на планете;
- f) Следует провести исследования последствий загрязнения для сельскохозяйственной деятельности в конкретных районах (например, при устойчивом состоянии атмосферы и температурной инверсии, возникающей рано утром);
- g) Сельскохозяйственная деятельность в качестве первого и основного правила должна принять методы, которые вызывают наименьший риск загрязнения окружающей среды.

11.3.3 Комиссия сочла, что в общее исследование воздействия сельскохозяйственной деятельности на климат следует включить вопрос о действиях после эффектов сельскохозяйственного загрязнения на климат. Решения Комиссии по этому вопросу отражены в пункте 14.1 повестки дня.

11.4 Зависимость между почвой, растениями и климатом
(пункт 11.4 повестки дня)

11.4.1 Комиссию информировали о том, что докладчик по вопросу зависимости между почвой и влагой (г-н Ю.С. Юнг (Корейская Республика)) представил свой отчет, подготовленный в связи с просьбой президента Комиссии по гидрологии. В нем имеются разделы по физическим свойствам почв, почва-вода, движение воды в почве и проникновение воды в почву. Отчет был передан президенту Комиссии по гидрологии, которому поручена его публикация.

11.4.2 Комиссия поблагодарила докладчика за его деятельность по подготовке отчета и предложила, чтобы после опубликования отчет был направлен тем Членам, которые этого пожелают.

11.4.3 Комиссия решила, чтобы было предпринято дальнейшее исследование зависимости почва-растения-вода в контексте деятельности по исследованию темы "Контроль микроклимата при традиционном земледелии". Решение Комиссии отражено в пункте 9.4 повестки дня.

12. ЛЕСНАЯ МЕТЕОРОЛОГИЯ (пункт 12 повестки дня)

12.1 Выделение и поглощение двуокиси углерода в лесных массивах
(пункт 12.1 повестки дня)

12.1.1 Комиссия выразила признательность докладчику (проф. У.Е. Рейф-снайдер (США)) за подготовленный им документ по проблеме лесов и вызванных двуокисью углерода климатических изменений. Она оценила деятельность докладчика по описанию влияния увеличения содержания CO_2 на леса и по вопросам управления местным хозяйством как основы для дальнейшего изучения вопроса. Она отметила, что величина и временные масштабы климатических изменений еще не могут быть точно установлены.

12.1.2 Комиссия была информирована о выводах недавно прошедшего совещания представителей ВМО, Международного совета научных союзов (МСНС) и Программы ООН по окружающей среде (ЮНЕП) по вопросу изменения климата. Это совещание пришло к заключению, что увеличение глобальной температуры предположительно составит $3 \pm 1-5^\circ\text{C}$ к 2050 г. и что могут также

произойти изменения, касающиеся осадков, испарения и уровня моря. Эти знания расценивались как достаточно обоснованные, для того чтобы начать моделирование возможных изменений, включая изменения, влияющие на леса.

12.1.3 Комиссия была информирована, что кроме неопределенности в отношении будущих изменений климата существует еще неопределенность в отношении реакции обширных площадей, занятых лесными массивами. Опыты с различными моделями привели к довольно разнообразным результатам.

12.1.4 Комиссия считает, что любые климатические изменения могут повлиять на сельскохозяйственную деятельность в целом, а не только на рост и продуктивность лесов. Поэтому ее решения записаны в пункте 14.1 повестки дня по влиянию климата на сельское хозяйство.

12.2 Воздействие кислотных дождей на леса (пункт 12.2 повестки дня)

12.2.1 Комиссия выразила признательность докладчику (проф. К. Чехак (Австрия)) по воздействию кислотных дождей на леса за его чрезвычайно содержательный отчет. Она отметила, что кислотные дожди в настоящее время не рассматриваются в качестве основной или единственной причины гибели деревьев и что все большее внимание уделяется общей концепции засыхания лесов, сочетанию неблагоприятных воздействий загрязняющих воздух веществ и заболевания растений.

12.2.2 Комиссия отметила, что засыхание лесов также наблюдалось в связи с плохим их состоянием, вызванным мероприятиями по управлению лесным хозяйством, изменением уровня грунтовых вод, морозами, сильными ветрами и засухами. Также упоминались возможные воздействия загрязняющих веществ, содержащихся в почве.

12.2.3 Комиссия одобрила с поправкой в подпараграфе (с) следующие выводы, сделанные докладчиком:

- а) Поскольку вопрос о переносе загрязнителей воздуха входит в компетенцию метеорологов, ВМО должна быть постоянно в курсе всех соответствующих проблем и должна оказывать помощь метеорологическому сообществу в плане обеспечения правильными моделями переноса;

- б) ВМО должна обеспечить общие руководящие указания по приборному обеспечению и специальным методам наблюдения для лесной метеорологии, что явилось бы большой помощью как для осуществляемых, так и для запланированных проектов;
- с) Учитывая недостаточность имеющихся в настоящее время знаний относительно точной роли и значения атмосферного загрязнения и кислотных дождей в процессе "засыхания лесов" (а также их влияния на почву лесов), КСХМ должна изучать и обращать внимание специалистов в области лесного хозяйства на вредные воздействия изменений, которые сейчас происходят в освоении природных ресурсов, и влияние метеорологических явлений (интенсивные и/или продолжительные периоды жары или холода, засухи и т.д.) на состояние деревьев и рост лесов. В результате этих стрессов, особенно климатических, также имеет место пагубное влияние быстрого воздействия паразитирующих насекомых и несвоевременное развитие криптогамных заболеваний. Следует подчеркнуть, что степень развития этих воздействий зависит от соответствующих видов лесов и что последствия, которые могут длительное время прослеживаться (дендрометрия), все еще сохраняются в течение многих лет после возвращения к "нормальным" метеорологическим условиям;
- д) Не следует забывать и такую сторону этой сложной проблемы, как заболевание растений, и ВМО должна содействовать изучению метеорологических аспектов для обеспечения должных исследований.

12.2.4 Комиссия просила президента адресовать выводы, содержащиеся в пунктах (а) и (б), соответствующим техническим комиссиям ВМО для последующих действий и консультаций. Решения Комиссии по выводам (с) и (д) записаны в пункте 12.4 повестки дня.

12.3 Леса и преобразования лесов (пункт 12.3 повестки дня)

12.3.1 Комиссия с удовлетворением отметила отчет, подготовленный докладчиком по агрометеорологическим исследованиям тропических лесов и преобразованию лесов (г-н Т. Дарнхофер (ИКРАФ, Кения)). Она поблагодарила

докладчика за обширный и тщательный обзор литературы, который облегчит агрометеорологам, предоставляющим консультации по ведению лесного хозяйства, поиск необходимой информации.

12.3.2 Комиссия одобрила следующие предложения, сделанные докладчиком относительно дальнейших исследований:

- а) Необходимо осуществлять международную координацию исследовательских работ по гидрометеорологическим аспектам лесов и преобразования лесов, чтобы иметь возможность оптимально использовать недостаточные ресурсы и обеспечить соответствующий обмен информацией;
- б) Необходимо сделать обзор существующего положения в области изучения взаимосвязей между лесами и осадками и подготовить всеобъемлющий и четкий документ по этому вопросу;
- в) Для оценок воздействия деревьев на водный баланс в схемах облесения и лесовосстановления, для оценки периодов водного стресса и их влияния на продуктивность деревьев, а также для внедрения неместных разновидностей при преобразовании лесов необходимо знать потребность деревьев в воде. Поэтому предлагается проведение дальнейшего систематического исследования потребностей деревьев в воде.

12.3.3 Комиссия постановила включить решения по этим предложениям в резолюции 10, 19 и 20 (КСХМ-IX).

12.4 Оперативная лесная метеорология (пункт 12.4 повестки дня)

12.4.1 Комиссия отметила, что ВМО недавно приняла участие в двух совещаниях по оперативному лесному хозяйству: Силва Медитерранеан, организованном ФАО в декабре 1985 г., и СИЛВА, организованном Президентом Французской Республики в феврале 1986 г. Во время этих совещаний были разъяснены и одобрены практические вклады метеорологической информации в ведение лесного хозяйства.

12.4.2 Комиссия отметила, что обычная синоптическая и климатологическая информация об осадках, ветре, температуре, влажности и потенциальном испарении может эффективно использоваться в оперативной лесной метеорологии, особенно при выборе видов лесных деревьев, планировке и ежедневном уходе за лесными питомниками, при заболеваниях леса и борьбе с лесными вредителями, а также при контролировании лесных пожаров.

12.4.3 Совещание было информировано представителем ОАЕ о решении глав государств многих африканских стран учредить бюро по исследованиям тропических лесов, а также об интересе Международного союза организаций по исследованию лесов к изучению лесной окружающей среды в условиях тропического климата.

12.4.4 Комиссия решила назначить докладчика по оперативным применениям в лесном хозяйстве и приняла резолюцию 19 (КСХМ-IX).

13. ЗАСУХА И ОПУСТЫНИВАНИЕ (пункт 13 повестки дня)

13.1 Карты вероятности засух (пункт 13.1 повестки дня)

13.1.1 Комиссия с удовлетворением отметила работу, выполненную докладчиком по вопросу карт вероятности засух (д-р Г. Аппарао (Индия)). Комиссия считала, что доклад содержит ценную информацию и его следует распространить среди членов в качестве отчета КСХМ.

13.1.2 Комиссия поддержала рекомендации докладчика и призвала членов:

- а) готовить карты вероятности засух, используя долгосрочные ряды данных об осадках и карты, основанные на соответствующих пороговых величинах, или посредством метода десятичного ранжирования, в соответствии с пригодностью применения в стране с учетом осадков, почвы и сельскохозяйственных культур;
- б) используя методы водного баланса, получать данные об объемах имеющейся воды и соответствующие производные показатели и подготавливать карты вероятности засух.

13.1.3 Комиссия считала, что засуха повлияла на экономическое развитие многих стран и что КСХМ следует продолжать изучение аспектов засухи, которые представляют интерес для членов. Комиссия отметила, что Соединенное Королевство разработало методы корреляции, используя данные температуры поверхности моря, данные об Эль-Ниньо и южном колебании, для прогнозирования осадков в Сахельском регионе; эти прогнозы являются обнадеживающими.

13.1.4 Комиссия подчеркнула важность образования и подготовки кадров по использованию метеорологической информации для борьбы с засухой и ее влиянием на производство сельскохозяйственной продукции и продукции животноводства. Такое обучение поможет агрометеорологам улучшить их способности решать проблемы засухи и опустынивания.

13.2 Оценка и мониторинг засухи (пункт 13.2 повестки дня)

13.2.1 Комиссия поблагодарила Генерального секретаря за предпринятые ВМО различные меры (как долгосрочные, так и краткосрочные), направленные на уменьшение последствий засухи и на борьбу с опустыниванием. В частности, очень высокую оценку получило сотрудничество ВМО с ЭКА по организации Африканского центра метеорологических применений в целях развития (АКМАД).

13.2.2 Комиссия с большим интересом отметила планы ВМО по созданию двух центров (подобных центру АГРГИМЕТ в Ниамее) по мониторингу условий засухи в странах Восточной и Южной Африки.

13.2.3 Комиссию информировали о том, что идет поиск средств для создания трех центров по линии таких финансирующих организаций, как ПРООН и Мировой банк, и что средства из регулярного бюджета ВМО не будут использоваться для этой цели. Генеральный секретарь ВМО не допустит дублирования работы в этих центрах.

13.2.4 Комиссия поручила президенту включить в его ежегодное информационное циркулярное письмо список публикаций других комиссий, которые представляют непосредственный интерес для членов (например, о засухе, влажности почвы).

13.2.5 Комиссия согласилась с тем, что в настоящее время пока еще оказывается невозможным точно прогнозировать наступление засухи. Поэтому страны, подверженные засухам, должны принимать меры по борьбе или по контролю ее воздействий путем разработки планов действий на случай засух. В этих планах должны найти отражение вопросы мониторинга засухи, сбора данных об осадках, учреждения специальных показателей для определения начала и конца засухи и для слежения за ее воздействием на производство сельскохозяйственной продукции.

13.2.6 Комиссия отметила, что основным пунктом повестки дня на планируемом в 1987 г. совещании президентов технических комиссий будет вопрос: "Засуха и опустынивание". Все комиссии, имеющие отношение к аспектам засухи (ККЛ, КГи, КАН и КСХМ) представят на рассмотрение Десятого конгресса единый документ по данному вопросу.

13.3 Борьба с опустыниванием (пункт 13.3 повестки дня)

13.3.1 Комиссия выразила удовлетворение по поводу мер, принятых различными конституционными органами ВМО по "Плану действий по метеорологическим и гидрологическим аспектам борьбы с опустыниванием", принятому ИК-XXX и утвержденному затем Конгрессом.

13.3.2 Комиссия подчеркнула необходимость тесного сотрудничества между членами рабочей группы КСХМ и членами рабочих групп и докладчиками других комиссий и региональных ассоциаций, занимающихся этими вопросами.

13.3.3 Комиссия признала, что для ведения неустанной борьбы с засухами и опустыниванием требуется поддержка из всех возможных источников. По мнению Комиссии, следует улучшить сотрудничество с соответствующими международными организациями (ФАО, ПРООН, ЮНЕП, ИЛКА, ИКРАФ, Мировой банк и другие).

13.3.4 Комиссия поддерживает идею передвижных семинаров по аспектам опустынивания, а также организации кратко- и среднесрочных командировок по вопросам укрепления мощностей и средств Членов, используемых для уменьшения воздействий опустынивания.

13.3.5 Комиссия считала, что измерения, сбор и документирование данных о переносе песка и пыли должны быть лучше описаны и стандартизованы. Следует просить КПМН разработать соответствующие приборы для этих целей.

13.3.6 Комиссия согласилась с тем, что опустынивание продолжает вызывать большую озабоченность у многих стран. Необходимо организовать проведение мониторинга и оценки опустынивания там, где это еще не сделано. Комиссия отметила, что США имеют программы по оценке темпа опустынивания и по разбивке на категории земель по уязвимости к процессам эрозии и опустынивания. Представлены рекомендации по снижению темпа опустынивания путем внедрения определенных культур и видов растений. Для уменьшения воздействий районы, подверженные высоким темпам опустынивания, изымаются из процесса производства.

13.3.7 Комиссию информировали о том, что в СССР для оценки опустынивания и его прогнозирования используется многодисциплинарный подход. Для специалистов, представляющих различные дисциплины, регулярно организуются учебные курсы.

13.3.8 Комиссия с готовностью поддержала рекомендации консультативной рабочей группы по учреждению рабочей группы по борьбе с опустыниванием. Такой рабочей группе следует поручить разработку рекомендаций по соответствующим методам для подготовки прогностических карт опустынивания. В программу изучения рабочей группы следует включить метеорологические аспекты восстановления пустынных земель и определение растений, выживающих в условиях засухи. Решения Комиссии отражены в резолюции 20 (КСХМ-IX).

14. КЛИМАТ И СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО (пункт 14 повестки дня)

14.1 Влияние климатической изменчивости на сельское хозяйство и сельскохозяйственной деятельности на климат (пункт 14.1 повестки дня)

14.1.1 Комиссия с удовлетворением отметила, что председатель рабочей группы по применению знаний о влиянии климатических колебаний на сельское хозяйство и сельскохозяйственной деятельности на климат (д-р Д.М. Браун (Канада)) представил отчет, который был распространен среди членов Комиссии.

14.1.2 Комиссия считает, что проблема климатической изменчивости и ее влияния на сельское хозяйство должна рассматриваться с точки зрения как агрометеорологов, так и потребителей. При разработке долгосрочных сельскохозяйственных научно-исследовательских программ должны учитываться многие аспекты, например предложение и спрос, экономическая эффективность и аспекты окружающей среды, одним из которых является климатическая изменчивость. Необходима информация об ожидаемых глобальных и региональных изменениях климата в отношении временных масштабов, изменчивости и тенденций климатических колебаний. Этот тип информации может использоваться в моделях урожай-погода для оценки влияния этих изменений на растениеводство.

14.1.3 Роль агрометеорологов состоит в том, чтобы интерпретировать ожидаемые изменения климата применительно к их потенциальному воздействию на сельское хозяйство, что служит основой при принятии решений в области планирования исследований, землепользования, систем возделывания и выведения новых сортов сельскохозяйственных культур. Всемирная климатическая программа является подходящим механизмом для прослеживания прогресса в области атмосферных исследований в отношении ожидаемых глобальных и региональных изменений климатических элементов. Временные масштабы этих изменений являются большими, чем время, необходимое для выведения нового сорта сельскохозяйственной культуры.

14.1.4 Подчеркивалось, что КСХМ должна разработать механизмы постоянного наблюдения за появляющейся информацией и использовать знания для раскрытия значения этой информации для конкретных национальных и региональных систем сельскохозяйственного производства.

14.1.5 Комиссия отметила, что информацию о климатической изменчивости следует формулировать с учетом нужд потребителей. Сотрудничество между специалистами в области сельского хозяйства и агрометеорологами является существенным для получения такого рода информации.

14.1.6 Комиссия рассмотрела рекомендации, сделанные председателем этой группы и консультативной рабочей группы, и согласилась, что вопрос климатической изменчивости и сельского хозяйства продолжает представлять большой интерес для многих регионов. Было решено, чтобы Комиссия продолжала детально изучать этот вопрос. Поэтому она назначила рабочую группу

по изучению климатических влияний на сельское хозяйство, включая леса, и по влиянию сельского хозяйства и лесов на климат (см. резолюцию 21 (КСХМ-IX)).

14.2 Агроклиматологические обследования (пункт 14.2 повестки дня)

14.2.1 Комиссия отметила информацию, представленную Секретариатом по вопросу о завершенных и проводящихся агроклиматологических обследованиях. Комиссия выразила благодарность межучрежденческой группе ФАО/ВМО/ЮНЕСКО по сельскохозяйственной биометеорологии за организацию обследований и публикацию результатов этих обследований. Комиссия приветствовала участие ЮНЕП в группе посредством оказания поддержки обследованию социально-экономических аспектов. Комиссия выразила надежду на то, что обследование низменностей влажных тропиков в Латинской Америке будет завершено, а результаты будут вскоре опубликованы.

14.2.2 Комиссия подчеркнула, что следует укреплять деятельность, вытекающую из агроклиматических обследований, такую как организация технических конференций и разъездных семинаров. Такие учебные мероприятия оказывают большую помощь в деле выполнения рекомендаций, содержащихся в отчетах об обследовании. Комиссия просила обеспечить предоставление странам, участвующим в обследовании, комплектов математического обеспечения, используемых для обследования. Это облегчило бы проведение таких исследований в других районах страны или в соседних странах без необходимости привлечения широкой международной помощи.

14.2.3 Комиссию информировали о том, что в Мали ИКРИСАТ провела совместно с Мали обследование, которое оказало большую помощь в планировании сельского хозяйства (соответствующие даты сева, практика обработки, применения удобрений, инсектицидов и т.д.) и агроклиматического районирования. Такие обследования являются еще более полезными, если потенциальные потребители проходят обучение по использованию результатов обследования.

14.2.4 Комиссия предложила, чтобы в будущем обследовании было уделено внимание пастбищам для установления зависимостей между климатом (осадки)-кормами и для установления на долгосрочной основе данных о кормопроизводстве и кормовой продуктивности. Это окажет значительную помощь в организации рациональной практики использования пастбищ и в избежании их излишнего стравливания.

14.2.5 Комиссия полагала, что для будущего обследования подходящим районом могли бы быть страны, расположенные на островах Тихого океана. На этих островах наблюдаются возрастающая нагрузка со стороны населения, с одной стороны, и наличие низкой кормовой продуктивности – с другой. Неблагоприятные последствия Эль-Ниньо в этом регионе особенно заметны.

14.2.6 Комиссия отметила, что подготовленный СССР в 1971 г. Мировой климатический атлас дает общие агроклиматические характеристики, но не представляет подробных данных для регионального или национального использования. Комиссия просила, чтобы Генеральный секретарь ВМО содействовал подготовке региональных агроклиматических атласов.

14.2.7 Комиссия отметила, что семинар, организованный в контексте агроклиматического обследования низменностей влажных тропиков Южной Америки, просил КСХМ назначить докладчика по моделям погода-урожай в целях подготовки рекомендаций соответствующих моделей для влажных тропиков. Комиссия согласилась с тем, что существует лишь небольшое количество моделей погода-урожай, конкретно подходящих для влажных тропиков, и что поэтому следует назначить докладчика, который мог бы рассмотреть этот вопрос. Решение Комиссии по этому вопросу отражено в резолюции 22 (КСХМ-IX).

15. ПРИМЕНЕНИЕ СПУТНИКОВЫХ МЕТОДОВ ДИСТАНЦИОННОГО ЗОНДИРОВАНИЯ В СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ (пункт 15 повестки дня)

15.1 Комиссия положительно отметила отчет, подготовленный содокладчиками (г-н Б. Сегин (Франция) и д-р А.Р. Мак (Канада)). В нем отражены многие виды практического применения. Комиссия просила Генерального секретаря рассмотреть вопрос о возможности получения в скором времени отчета, переведенного на английский и испанский языки.

15.2 Несколько делегатов привели примеры практического применения методов дистанционного зондирования, например при контроле и прогнозировании урожайности и подготовке прогностических радиационных полей, позволяющих делать прогностические оценки потенциального испарения. Было подчеркнуто, что в целях надежности многие методики требуют одновременного сбора информации дистанционного зондирования и достоверной наземной информации.

15.3 Было также подчеркнуто, что несмотря на широкое использование спутниковых метеорологических данных для такого применения в сельском хозяйстве, как оценка стадии вегетации и силы растений, КСХМ следует обратить внимание на получение с помощью методов дистанционного зондирования агрометеорологической информации (например, о влажности почвы и температуре растительного покрова).

15.4 Комиссия отметила, что применение методов оперативного дистанционного зондирования – стремительно развивающаяся отрасль науки. Комиссия решила, что разработки в этой области следует продолжать и что следует назначить группу докладчиков по разработкам в области оперативного дистанционного зондирования. Была принята резолюция 23 (КСХМ-IX).

16. ОБРАЗОВАНИЕ И ПОДГОТОВКА КАДРОВ В ОБЛАСТИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ (пункт 16 повестки дня)

16.1 Деятельность ВМО по подготовке кадров и образованию в области сельскохозяйственной метеорологии (пункт 16.1 повестки дня)

16.1.1 Комиссия с удовлетворением отметила отчет содокладчиков по образованию и подготовке кадров в области сельскохозяйственной метеорологии (проф. Л. Гарсиа де Педраза (Испания) и д-р П.Е. Миусский (СССР)). Комиссия была информирована о текущей и планируемой учебной деятельности нескольких ее членов. Такая деятельность представляла собой либо краткосрочные курсы по конкретным специальным вопросам, или курсы большей продолжительности и более общего характера. Участниками могут быть метеорологи или специалисты в области сельского хозяйства. С большим удовлетворением была отмечена информация о том, что некоторые члены планируют перевести и опубликовать сборники лекций и широко распространить их.

16.1.2 Комиссия выразила удовлетворение в связи с обширной деятельностью по подготовке кадров в области агрометеорологии, которая была организована ВМО за последний межсессионный период. Она активно поддержала предложения Генерального секретаря, обращенные к Конгрессу, о деятельности по подготовке кадров в области агрометеорологии на следующий финансовый период.

16.1.3 Комиссия решила, что ключевым моментом в вопросах подготовки кадров в области агрометеорологии будет рост осведомленности в отношении имеющихся технических средств и их использования, и постановила назначить докладчика по вопросам образования и подготовки кадров в области сельскохозяйственной метеорологии. Была принята резолюция 24 (КСХМ-IX).

16.2 Публикации ВМО в области сельскохозяйственной метеорологии
(пункт 16.2 повестки дня)

16.2.1 В соответствии с предложениями совещания президентов технических комиссий 1983 г. (Женева, 26-28 октября 1983 г.) и учитывая точку зрения консультативной рабочей группы, Комиссия сделала обзор научно-технических публикаций ВМО, имеющих отношение к кругу ее обязанностей. Основной целью обзора было использование результатов при рациональном планировании и подготовке будущих публикаций.

16.2.2 Документ, в котором излагается мнение Комиссии относительно публикаций, связанных с деятельностью Комиссии, был утвержден для передачи Генеральному секретарю.

16.2.3 Комиссия обратилась к Генеральному секретарю с настоятельной просьбой предоставить, в рамках имеющихся ресурсов, помощь Секретариата, чтобы обеспечить незамедлительную публикацию отчетов докладчиков и рабочих групп, утвержденных на девятой сессии Комиссии, в интересах Членов, а также отчетов докладчиков и рабочих групп, назначенных в ходе сессии.

16.2.4 По мнению Комиссии, многие заслуживающие опубликования отчеты и публикации должны иметься на нескольких языках. Комиссия просила президента найти соответствующие способы, чтобы обратиться к постоянным представителям ВМО в различных странах с просьбой разрешить их сотрудникам готовить переводы таких публикаций в ходе программ профессиональной работы.

16.2.5 Комиссия просила Генерального секретаря принять к сведению вышеупомянутые рекомендации при рассмотрении программы публикаций Организации и довести их соответствующим образом до сведения органов ВМО.

16.3 Симпозиумы/семинары по агрометеорологии
(пункт 16.3 повестки дня)

16.3.1 Комиссия отметила, что проект программы и бюджета на десятый финансовый период содержит положения о проведении нескольких региональных мероприятий по подготовке кадров. При условии одобрения их Конгрессом и Исполнительным Советом, Комиссия предложила темы, которые было бы необходимо и полезно рассмотреть на семинарах, симпозиумах или учебных курсах. Она придает очень высокий приоритет мероприятиям, связанным с организацией оперативного агрометеорологического обслуживания. Ее рекомендации содержатся в рекомендации 4 (КСХМ-IX).

17. СОТРУДНИЧЕСТВО С МЕЖДУНАРОДНЫМИ ОРГАНИЗАЦИЯМИ
(пункт 17 повестки дня)

17.1 Комиссия с удовлетворением отметила сотрудничество ВМО со многими национальными и международными сельскохозяйственными институтами при организации симпозиумов, семинаров, учебных курсов и практических семинаров. Комиссия выразила пожелание, чтобы такое сотрудничество укреплялось в дальнейшем на пользу каждой организации.

17.2 Комиссия поддержала участие ВМО в совещаниях других организаций. Комиссия сочла, что это будет содействовать расширению применения методики и методов сельскохозяйственной метеорологии в других отраслях знаний.

17.3 Комиссия отметила, что в то время как сотрудничество на международном уровне с такими организациями и учреждениями, как ФАО*, ЮНЕСКО, ПРООН, ИКРИСАТ, ИКРАФ, ИИТА, ИРРИ, ЭППО, ИЛКА, ООН, ЕКА, АКСАД, ИКАРДА, КИП, ИКИМОД, КИММУТ, ИИКА, КАТИЕ, КИАТ, МИПСА, МОБ и Центр борьбы с пустынной саранчой для восточной и центральной Африки, значительно укрепилось за последние несколько лет, сотрудничество на национальном уровне может быть улучшено. Комиссия настоятельно просила агрометеорологов работать в тесном контакте со специалистами других отраслей знаний.

* См. рекомендацию 4 (КСХМ-IX) по списку сокращений

17.4 Комиссия согласилась, что другие организации придают большое значение применению агрометеорологической информации в их дисциплинах. Другие организации выделили средства на проведение соответствующих работ и приложили значительные усилия в этом направлении. Согласованные действия со стороны отдельных стран и национальных метеорологических служб могли бы привести к дальнейшим конкретным результатам.

18. ПЕРЕСМОТР ПРЕДЫДУЩИХ РЕЗОЛЮЦИЙ И РЕКОМЕНДАЦИЙ КОМИССИИ И
СООТВЕТСТВУЮЩИХ РЕЗОЛЮЦИЙ ИСПОЛНИТЕЛЬНОГО СОВЕТА
(пункт 18 повестки дня)

18.1 Комиссия изучила резолюции и рекомендации, принятые на предыдущих сессиях и оставшиеся в силе, а также резолюции Исполнительного Совета, касающиеся деятельности Комиссии и находящиеся в силе. Решения Комиссии включены в резолюцию 25 (КСХМ-IX) и рекомендацию 5 (КСХМ-IX).

19. НАЗНАЧЕНИЕ ЧЛЕНОВ РАБОЧИХ ГРУПП И ДОКЛАДЧИКОВ
(пункт 19 повестки дня)

19.1 Перечисленные ниже рабочие группы были учреждены для выполнения работы Комиссии между девятой и десятой сессиями. Круг обязанностей этих групп содержится в соответствующих резолюциях.

- а) Консультативная рабочая группа Комиссии по сельскохозяйственной метеорологии (резолюция 1 (КСХМ-IX)).
- б) Рабочая группа по практическим методам передачи знаний и методик в области растениеводства и животноводства, а также защиты и оценки урожая (резолюция 2 (КСХМ-IX)).
- в) Рабочая группа по практическому применению агрометеорологических данных и информации для планирования и оперативной деятельности по всем аспектам сельского хозяйства, включая системы земледелия (резолюция 18 (КСХМ-IX)).
- д) Рабочая группа по мониторингу, оценке и борьбе с засухой и опустыниванием (резолюция 20 (КСХМ-IX)).

- е) Рабочая группа по изучению влияния климата на сельское хозяйство, включая леса, а также влияния сельского хозяйства и лесов на климат (резолюция 21 (КСХМ-IX)).

Кроме того, были назначены следующие докладчики:

- а) Докладчик по применению методов контроля и регулирования микроклимата в самообеспечиваемом секторе сельского хозяйства (резолюция 3 (КСХМ-IX)).
- б) Докладчик по новым специализированным видам агрометеорологического обслуживания в странах с высоким уровнем индустриального развития (резолюция 4 (КСХМ-IX)).
- с) Докладчик по развитию агрометеорологического обслуживания в развивающихся странах (резолюция 5 (КСХМ-IX)).
- д) Докладчик по агрометеорологии культуры кофе (резолюция 6 (КСХМ-IX)).
- е) Докладчик по агрометеорологии цитрусовых культур (резолюция 7 (КСХМ-IX)).
- ф) Докладчик по агрометеорологии пастбищ и луговых угодий регионов средних широт (резолюция 8 (КСХМ-IX)).
- г) Докладчик по агрометеорологии пастбищ и луговых угодий тропических и субтропических регионов (резолюция 9 (КСХМ-IX)).
- h) Докладчик по агрометеорологии деревьев (являющихся составной частью агролесной системы) (резолюция 10 (КСХМ-IX)).
- i) Докладчик по агрометеорологии ямса, нута обыкновенного и маниока (резолюция 11 (КСХМ-IX)).
- j) Докладчик по агрометеорологии культуры винограда (резолюция 12 (КСХМ-IX)).

- k) Докладчик по метеорологическим аспектам транспортировки сельскохозяйственных культур (резолюция 13 (КСХМ-IX)).
- l) Докладчик по метеорологическим аспектам хранения и транспортировки продукции животноводства (резолюция 14 (КСХМ-IX)).
- m) Докладчик по вопросам загрязнения воздуха и повреждения растений (резолюция 15 (КСХМ-IX)).
- n) Докладчик по метеорологическим и климатологическим аспектам рыболовства во внутренних и прибрежных водах (резолюция 16 (КСХМ-IX)).
- o) Докладчик по метеорологическим и климатологическим аспектам морского рыболовства (резолюция 17 (КСХМ-IX)).
- p) Докладчик по оперативным применениям данных в лесном хозяйстве (резолюция 19 (КСХМ-IX)).
- q) Докладчик по моделям урожай-погода, применимым к влажным тропикам (резолюция 22 (КСХМ-IX)).
- r) Докладчик по разработкам в области оперативного дистанционного зондирования (резолюция 23 (КСХМ-IX)).
- s) Докладчик по вопросам образования и подготовки кадров в области агрометеорологии (резолюция 24 (КСХМ-IX)).

20. ОТКРЫТЫЕ ДИСКУССИИ (пункт 20 повестки дня)

20.1 Впервые в истории Комиссии по сельскохозяйственной метеорологии был организован открытый форум с целью предоставления участникам возможности поделиться опытом работы. Эти дискуссии также предоставляют возможность информировать Комиссию о проблемах конкретного характера в стране или в регионе.

20.2 Во время открытой дискуссии были рассмотрены следующие темы:

- a) сельское хозяйство в засушливых и полузасушливых регионах - опыт (К. Бальди, Франция);
- b) передача технологии; ее скорость и потребность получателей в ее усвоении (Б. Примо, Швейцария);
- c) значение климатических данных при передаче технологии (Н.Д. Строммен, США);
- d) взаимодействие между специалистами по сельскому хозяйству и метеорологами (Б.К. Бисвас, Индия);
- e) использование разъездных семинаров (Е. Леклерк Секейра, Уругвай);
- f) агрометеорологические проблемы в Перу (В. Санчес Андоиза, Перу);
- g) прогнозы погоды для сельского хозяйства и для борьбы с лесными пожарами в Китае (Ванг Бинджунг, Китай);
- h) опыт сотрудничества агрометеорологической службы Кот д'Ивуар с научно-исследовательскими организациями, с учреждениями по развитию сельского хозяйства, а также в области оказания помощи потребителям (А. Кулибали, Кот д'Ивуар);
- i) использование традиционного опыта в агрометеорологии (А.А. Эмара, Египет);
- j) агрометеорологическое обслуживание и подготовка кадров на Филиппинах (М.К. Бонжок, Филиппины);
- k) проблемы и возможности развития агрометеорологии в Региональной ассоциации Ш ВМО (А.А. Ортолан, Бразилия);
- l) развитие нового агрометеорологического обслуживания и сотрудничество с сельскохозяйственными исследовательскими институтами и агентствами развития в Бенине (Е. Сарре, Бенин);

м) оперативная деятельность, проводимая в Ботсване для уменьшения последствий засухи в условиях ограниченного наличия данных (Д.Д. Дамбе, Ботсвана);

п) агрометеорология в СССР (Е. Уланова, СССР).

20.3 Идея организации такого форума открытых дискуссий на будущих сессиях Комиссии получила горячую поддержку.

21. НАУЧНЫЕ ЛЕКЦИИ И ДИСКУССИИ (пункт 21 повестки дня)

21.1 В течение двух дней часть утреннего и вечернего заседаний была посвящена научным лекциям. Темы научных лекций были следующими:

а) метеорологические аспекты взаимодействия сельского и лесного хозяйства (Лоренцо Гарсия де Педраза, Испания);

б) распространение агрометеорологической информации (М. Конате, Мали);

с) погода, здоровье животных и продуктивность (Дж.Р. Старр, СК);

д) агрометеорологическая информация по культивации сахарного тростника (Б.К. Бисвас, Индия);

е) агрометеорологические проблемы в развитых странах (Б. Примо, Швейцария);

ф) оценка и прогнозирование засух, применение этих знаний в районах, подверженных засухам и опустыниванию (И.Г. Грингофф, СССР);

г) успехи в применении научных исследований "АГРИСТАРС" (Н.Д. Строммен, США);

h) моделирование урожая кукурузы (Х.Ф. Виллалпандо Ибарра, Мексика).

21.2 Кроме того, были сделаны два представления на тему:

а) агрометеорологическая деятельность в Испании;

б) агрометеорологическая деятельность в Перу.

22. ВЫБОРЫ ДОЛЖНОСТНЫХ ЛИЦ (пункт 22 повестки дня)

Г-н А. Кассар (Тунис) был избран президентом, а проф. К.Дж. Стигтер (Нидерланды) был избран вице-президентом Комиссии.

23. ВРЕМЯ И МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ ДЕСЯТОЙ СЕССИИ (пункт 23 повестки дня)

Президент информировал сессию о том, что в сводной программе совещаний и сессий конституционных органов ВМО предусмотрено проведение десятой сессии Комиссии в 1991 г., вероятно, в один из трех первых месяцев года. О месте проведения сессии пока не сообщается.

24. ЗАКРЫТИЕ СЕССИИ (пункт 24 повестки дня)

24.1 Перед тем как закрыть сессию, президент Комиссии г-н А. Кассар указал на основную цель, поставленную перед Комиссией на следующий межсессионный период, а именно – практическое применение оперативной агрометеорологии для демонстрации ее экономического значения и как вклад в борьбу за уничтожение голода в мире. Он поблагодарил всех делегатов за активное участие и конструктивное сотрудничество, что бесспорно внесет вклад в достижение этой цели. Президент высказал особую благодарность персоналу Испанской метеорологической службы, усилия которого сделали незабываемой эту сессию в прекрасном Мадриде. Он выразил признательность за гостеприимство, наглядно проявленное в прекрасно организованных обеде и коктейле, а также в экскурсии, организованной для демонстрации системы контроля лесных пожаров, и за ту доброжелательность, которую ежедневно ощущали делегаты и которая навсегда останется в их памяти. Он выразил признательность за участие делегатов от международных организаций и наблюдателей. Он поблагодарил лекторов за их выступления на научных сессиях по конкретным аспектам агрометеорологии. Он выразил благодарность всем делегатам, которые участвовали в работе различных комитетов, и сотрудникам Секретариата за активную и эффективную работу.

24.2 Д-р Байер поблагодарил президента за руководство работой сессии и отметил, что новые участники Комиссии внесли большой вклад в ее работу. Он призвал все страны, которые впервые приняли участие в работе сессии, продолжить эту практику.

24.3 Д-р Л.В. Санчес Муньосгурен, выступая от имени постоянного представителя Испании, поблагодарил президента за высказанные им теплые и дружественные слова и выразил благодарность всем сотрудникам Секретариата, которые вместе с персоналом Испанской метеорологической службы прилагали все усилия, чтобы сделать успешной работу сессии. Он выразил уверенность в том, что предстоящий межсессионный период будет периодом практического применения агрометеорологии, и вновь заявил, что Испания с удовольствием выполняла обязанности принимающей страны.

24.4 Г-н Х.А. Абдулла, Судан, поблагодарил президента за поддержку деятельности Комиссии в будущем и заявил о готовности своей службы и многих коллег принять активное участие в этой деятельности.

24.4 Д-р Т. Поттер, выступая от имени Генерального секретаря, поздравил Комиссию с завершением работы, которая привела к практическим результатам. Он поблагодарил правительство Испании, Испанскую метеорологическую службу и организацию "Сентраль де конгресос" за высокое качество предоставленных в распоряжение Комиссии средств и прекрасную организацию. Он выразил благодарность всем тем, кто, "работая за кулисами", обеспечил бесперебойную работу сессии. В конце он поблагодарил президента за чрезвычайно тесное и любезное сотрудничество с сотрудниками Секретариата.

26.5 Президент объявил девятую сессию закрытой в 11 часов 20 минут 28 ноября 1986 г.

РЕЗОЛЮЦИИ, ПРИНЯТЫЕ СЕССИЕЙ

Рез. 1 (КСХМ-ТХ) – КОНСУЛЬТАТИВНАЯ РАБОЧАЯ ГРУППА КОМИССИИ ПО СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ

КОМИССИЯ ПО СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

ПРИНИМАЯ ВО ВНИМАНИЕ:

1) полезную работу, проделанную консультативной рабочей группой КСХМ, учрежденной на восьмой сессии,

2) мнение Конгресса о сохранении системы консультативных органов для предоставления консультативной помощи президентам комиссий;

УЧИТЫВАЯ:

1) что президент КСХМ является по должности вице-председателем консультативного комитета ВКП для Всемирной программы применения знаний о климате и Всемирной программы климатических данных,

2) потенциальные вклады по представляющим для Комиссии интересам со стороны группы экспертов, обеспечивающих консультации президента по его просьбе;

ПОСТАНОВЛЯЕТ:

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

- а) оказывать общее содействие президенту в выполнении им обязанностей президента Комиссии и вице-председателя консультативного комитета для Всемирной программы применения знаний о климате и Всемирной программы климатических данных;

- б) следить за достижениями в области сельскохозяйственной метеорологии и сообщать о них с целью рекомендации необходимых добавлений к пересмотренному руководству, отражающих новые знания и методы в области сельскохозяйственной метеорологии;
- с) оказывать содействие президенту при выполнении им обязанностей по установлению и поддержанию контактов с докладчиками и председателями рабочих групп по сельскохозяйственной метеорологии региональных ассоциаций и оказывать помощь региональным ассоциациям в исследовании конкретных проблем в области сельскохозяйственной метеорологии, представляющих интерес для Членов данной региональной ассоциации;
- д) консультировать по вопросам планирования программы деятельности Комиссии на одиннадцатый финансовый период;
- е) консультировать президента по вопросам сотрудничества с другими техническими комиссиями;
- ф) рекомендовать необходимые поправки для соответствующих разделов Технического регламента ВМО с учетом достижений в области сельскохозяйственной метеорологии;
- г) подготавливать для возможной публикации в качестве "справочного материала" информацию по конкретным исследованиям (сведения о которых представлены количественно в денежном выражении и/или в виде сокращения применения удобрений или пестицидов, сохранения водных ресурсов и в виде других, не поддающихся точному определению выгод) относительно экономического значения применения сельскохозяйственной метеорологии для повышения производства продовольственной и животноводческой продукции (к конкретным исследованиям могут также относиться такие примеры, когда потребители оплачивают агрометеорологическое обслуживание);

- h) подготавливать по мере необходимости специальные доклады по агрометеорологическим темам (например, о рыболовном хозяйстве, азробиологии и применении дистанционного зондирования в агрометеорологии), которые могут понадобиться президенту;
 - i) консультировать президента по вопросам организации десятой сессии КСХМ;
 - j) по мере необходимости предоставлять консультации по осуществлению рекомендаций кратко- и среднесрочных командировок и предлагать решения по тем проблемам, которые могут возникнуть при их осуществлении;
 - k) определять практические последствия Долгосрочного плана для программы работы Комиссии;
 - l) подготовить руководящий материал для использования Членами при практическом осуществлении ими Долгосрочного плана по сельскохозяйственной метеорологии;
 - m) составлять рекомендации по обновлению хронологических таблиц в Долгосрочном плане по сельскохозяйственной метеорологии;
 - n) представить президенту Комиссии для включения в его ежегодное циркулярное письмо краткий отчет о деятельности в странах, относящейся к кругу обязанностей группы в рамках регионов;
- 2) предложить следующим экспертам войти в состав рабочей группы:
- А. Кассар (Тунис) (председатель)
 - К.Дж. Стиггер (Нидерланды)
 - У. Байер (Канада)
 - И.Г. Грингофф (СССР)
 - М. Конате (Мали)
 - И. Ломас (Израиль)
 - А.А. Ортолани (Бразилия)

Д. Пайен (Франция)
Ф.А. Пауэлл (Австралия)
Женгкуам (Китай)
Н.Д. Строммен (США)

Рез. 2 (КСХМ-ТХ) - РАБОЧАЯ ГРУППА ПО ПРАКТИЧЕСКИМ МЕТОДАМ ПЕРЕДАЧИ
ЗНАНИЙ И МЕТОДОВ В ОБЛАСТИ РАСТЕНИЕВОДСТВА И
ЖИВОТНОВОДСТВА, А ТАКЖЕ ЗАЩИТЫ И ОЦЕНКИ УРОЖАЯ

КОМИССИЯ ПО СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

ПРИНИМАЯ ВО ВНИМАНИЕ:

1) отчет рабочей группы по передаче знаний и методов в области оперативной агрометеорологии (растения и животные),

2) рекомендации консультативной рабочей группы Комиссии по учреждению рабочих групп и назначению докладчиков по различным вопросам;

УЧИТЫВАЯ:

1) что во многих развивающихся странах информация по агрометеорологическим методам и опробованным методикам недоступна,

2) что главный получатель экономической выгоды, то есть фермер, должен участвовать в оценке полезности применения агрометеорологической информации в сельском хозяйстве;

ПРИЗНАВАЯ, что передача знаний и методов в области оперативной агрометеорологии будет оставаться важной целью Программы по сельскохозяйственной метеорологии в течение последующего финансового периода;

ПОСТАНОВЛЯЕТ:

1) учредить рабочую группу по практическим методам передачи знаний и методов в области растениеводства и животноводства, а также защиты и оценки урожая со следующим кругом обязанностей:

- а) составить список конкретных исследований по оперативному агрометеорологическому обслуживанию, включая прогностическое обслуживание на основе ряда отобранных развивающихся стран, с упором на экономические выгоды и обмен информацией между потребителями и обслуживающим органом. В исследования следует включить описание требуемых агрометеорологических наблюдений и методов отбора в описательной или графической форме;
 - б) составить подробный список агрометеорологической информации (общей и производной), необходимой в сельском хозяйстве для планирования и оперативной деятельности, по некоторым видам сельскохозяйственных культур и пород скота;
 - в) провести обзор литературы по технологии передачи знаний и методик в области продуктивности и защиты сельскохозяйственных культур и скота в разных регионах;
 - г) поощрять передачу информации о моделях культура-урожай и других методов для публикации в рамках системы КАРС-Продовольствие;
 - е) сформулировать предложения для учебных программ подготовки профессиональных метеорологов и специалистов в области сельского хозяйства по вопросам, касающимся передачи знаний и методов; предложить перевод существующих агрометеорологических наставлений для использования фермерами и другими лицами, работающими в сельском хозяйстве;
 - ф) предоставлять ежегодно информацию о проводимой деятельности, а окончательный отчет по данной проблеме представить не позднее чем за шесть месяцев до следующей сессии КСХМ;
- 2) предложить работать в этой группе следующим экспертам:

Ж. Коте (Канада)

М. Давила Зурита (Испания) (председатель)

Ванг Футанг (Китай)

Дж. Милфорд (СК)

А. Робин (Австралия)

Е. Секейра (Уругвай)

эксперт, назначенный ФАО

эксперт, назначенный ИЛКА

путем переписки:

М. Мара (Гвинея)

эксперт, назначенный Нидерландами

Рез. 3 (КСХМ-ТХ) - ДОКЛАДЧИК ПО ПРИМЕНЕНИЮ МЕТОДОВ КОНТРОЛЯ И
РЕГУЛИРОВАНИЯ МИКРОКЛИМАТА В САМООБЕСПЕЧИВАЕМОМ
СЕКТОРЕ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА

КОМИССИЯ ПО СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

ПРИНИМАЯ ВО ВНИМАНИЕ:

1) окончательный отчет рабочей группы КСХМ-УШ по управлению и регулированию микроклимата в условиях традиционного земледелия,

2) рекомендацию 3 (КСХМ-УШ) - Управление и регулирование микроклимата в условиях традиционного земледелия;

УЧИТЫВАЯ:

1) необходимость в оказании помощи при передаче результатов исследований в области методов контроля и регулирования микроклимата и при передаче результатов попыток испытать и оценить оперативные методы на местном уровне,

2) необходимость контроля организации или укрепления оперативного метеорологического консультативного обслуживания, основанного на таких методах, и передачи результатов;

ПОСТАНОВЛЯЕТ:

1) назначить докладчика по применению методов контроля и регулирования микроклимата в самообеспечиваемом секторе сельского хозяйства со следующим кругом обязанностей:

- а) продолжать поиск опубликованных справочников и планируемых и текущих проектов по традиционным методам, используемым для контроля и регулирования микроклимата;
- б) завершить отобранную аннотированную библиографию по аспектам традиционных методов контроля и регулирования микроклимата и по микрометеорологическим основам понимания этих методов;
- в) собирать результаты, получаемые при испытании и проверке оперативных методов, и документировать те методы, которые оказались успешными на местном уровне;
- г) собирать информацию о действительных попытках или обнаруженных возможностях организации или укрепления оперативного метеорологического консультативного обслуживания для самообеспечиваемого сектора сельского хозяйства, основанных на таких успешных методах;
- д) определять потенциальную информацию, пригодную для системы КАРС-Продовольствие;
- е) ежегодно представлять информацию о текущей деятельности, а окончательный отчет представить не позднее чем за шесть месяцев до начала следующей сессии КСхМ;

2) предложить д-ру П.Х. Карингу (СССР), д-ру К.Дж. Стигтеру (Нидерланды), д-ру С. Вилкену (США) и эксперту, назначенному Китаем, выступить докладчиками по методам применения контроля и регулирования микроклимата в самообеспечиваемом секторе сельского хозяйства.

Рез. 4 (КСХМ-ТХ) – ДОКЛАДЧИК ПО НОВЫМ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫМ ВИДАМ
АГРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ В СТРАНАХ
С ВЫСОКИМ УРОВНЕМ ИНДУСТРИАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ

КОМИССИЯ ПО СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

ПРИНИМАЯ ВО ВНИМАНИЕ:

1) запрос, сделанный в адрес КСХМ Региональной ассоциацией для Европы (РА УІ), в отношении потребностей стран с высоким уровнем индустриального развития в сельскохозяйственной метеорологии,

2) специальные действия, определенные КСХМ-УШ, в отношении роли агрометеорологии в таких странах;

УЧИТЫВАЯ:

1) что КСХМ должна уделять повышенное внимание агрометеорологическим аспектам качества сельскохозяйственной продукции,

2) что уменьшение показателей экономической эффективности в сельскохозяйственном производстве все больше оказывает неблагоприятное влияние на страны с высоким уровнем индустриального развития;

ПРИЗНАВАЯ, что агрометеорологическая деятельность в промышленных странах осуществляется в условиях острой конкуренции за использование ограниченных природных ресурсов и что качество этих ресурсов быстро ухудшается в результате отрицательных последствий для сельского хозяйства с высокой степенью индустриализации;

ПОСТАНОВЛЯЕТ:

1) назначить докладчика по новым специализированным видам агрометеорологического обслуживания в странах с высоким уровнем индустриального развития со следующим кругом обязанностей:

- а) составлять обзоры и обобщать существующие знания и информацию о влиянии метеорологических факторов на качество отдельных видов сельскохозяйственной продукции и снижение издержек производства;
- б) изучать необходимость и потребности в развитии специализированного агрометеорологического обслуживания в промышленных странах, где существует острая конкуренция за использование ограниченных природных ресурсов, которая приводит к истощению этих природных, иногда невозобновляемых ресурсов;
- с) сотрудничать с членами рабочей группы по сельскохозяйственной метеорологии Региональной ассоциации для Европы;
- д) представлять ежегодно информацию о текущей деятельности в этой области, а также представить окончательный отчет по пунктам (а) и (б) президенту КСхМ не позднее чем за шесть месяцев до начала следующей сессии КСхМ;

2) предложить д-ру М.А. Строгановой (СССР) выступить в качестве докладчика по новым специализированным видам агрометеорологического обслуживания в странах с высоким уровнем индустриального развития.

Рез. 5 (КСхМ-ТХ) – ДОКЛАДЧИК ПО РАЗВИТИЮ АГРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОГО
ОБСЛУЖИВАНИЯ В РАЗВИВАЮЩИХСЯ СТРАНАХ

КОМИССИЯ ПО СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

ПРИНИМАЯ ВО ВНИМАНИЕ:

- 1) резолюцию 16 (Кг-IX) – Программа по сельскохозяйственной метеорологии,
- 2) резолюцию 15 (Кг-IX) – Всемирная программа применения знаний о климате,

3) отчет КСхМ № 22 - Агрометеорологическое обслуживание в развивающихся странах,

4) отчет рабочей группы КСхМ-УШ по передаче знаний и методов в области оперативной агрометеорологии (растения и животные),

5) отчет рабочей группы КСхМ-УШ по контролю и регулированию микроклимата;

ПРИЗНАВАЯ:

1) что агрометеорология может играть важную роль в содействии увеличению производства продовольствия,

2) что агрометеорологическое обслуживание сельского хозяйства во многих развивающихся странах нуждается в дальнейшем укреплении;

ПОСТАНОВЛЯЕТ:

1) назначить докладчика по развитию агрометеорологического обслуживания в развивающихся странах со следующим кругом обязанностей:

- а) рассмотреть факторы, сдерживающие развитие агрометеорологического обслуживания на национальном уровне, и перечислить практические методы по преодолению этих ограничений;
- б) рассмотреть наиболее эффективные способы поддержания контактов с пользователями и распространения метеорологической информации в форме, ориентированной на пользователя; обобщить полученные результаты в форме, приемлемой для публикации в качестве руководящего материала;
- с) изучить вопрос и подготовить отчет об эффективных механизмах, которые можно разработать для метеорологических служб с целью получения обратной связи по поводу ценности, достоверности и эффективности представляемой информации с тем, чтобы повысить ее действенность;

- d) представлять ежегодно информацию о текущей деятельности в этой области, а окончательный отчет представить президенту Комиссии не позднее чем за шесть месяцев до начала следующей сессии КСХМ;

2) предложить г-же Н.Н. Кхамбате (Индия) и г-ну А. Тагниту-Хаму (Алжир) выступить в качестве содокладчиков по развитию агрометеорологического обслуживания в развивающихся странах.

Рез. 6 (КСХМ-IX) – ДОКЛАДЧИК ПО АГРОМЕТЕОРОЛОГИИ КУЛЬТУРЫ КОФЕ

КОМИССИЯ ПО СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

ПРИНИМАЯ ВО ВНИМАНИЕ:

1) Техническую записку ВМО № 164 – Экономическое значение агрометеорологической информации и консультаций,

2) резолюцию 16 (КГ-IX) – Программа по сельскохозяйственной метеорологии;

УЧИТЫВАЯ, что кофе является экономически важной культурой для многих стран мира;

ПРИЗНАВАЯ, что для роста этой культуры важное значение имеют метеорологические факторы;

ПОСТАНОВЛЯЕТ:

1) назначить докладчика по агрометеорологии культуры кофе со следующим кругом обязанностей:

- a) составлять обзоры и обобщать существующие знания по влиянию метеорологических факторов на рост, развитие, качество и урожай кофе, включая аспекты сельскохозяйственных вредителей и заболеваний;

- б) сотрудничать с национальными и региональными научно-исследовательскими учреждениями, работающими над проблемами этой сельскохозяйственной культуры;
- с) определить потенциальный вклад в систему КАРС-Продовольствие;
- д) представлять ежегодно информацию о текущей деятельности, а окончательный отчет представить президенту КСХМ не позднее чем за шесть месяцев до начала следующей сессии КСХМ;

2) назначить д-ра А.П. Камарго (Бразилия) и д-ра А.А. Ортолани (Бразилия) в качестве содокладчиков по агрометеорологии культуры кофе.

Рез. 7 (КСХМ-ТХ) – ДОКЛАДЧИК ПО АГРОМЕТЕОРОЛОГИИ ЦИТРУСОВЫХ КУЛЬТУР

КОМИССИЯ ПО СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

ПРИНИМАЯ ВО ВНИМАНИЕ:

- 1) Техническую записку ВМО № 164 – Экономическое значение агрометеорологической информации и консультаций,
- 2) резолюцию 16 (Кг-IX) – Программа по сельскохозяйственной метеорологии;

УЧИТЫВАЯ, что цитрусовые культуры выращиваются во многих странах мира;

ПРИЗНАВАЯ, что они представляют важность и как продовольственные, и как торговые культуры;

ПОСТАНОВЛЯЕТ:

- 1) назначить докладчика по агрометеорологии цитрусовых культур со следующим кругом обязанностей:

- а) составлять обзоры и обобщать существующие знания по влиянию метеорологических факторов на рост, развитие, урожай и хранение citrusовых культур (включая содержание кислоты), а также аспекты сельскохозяйственных вредителей и болезней;
- б) вырабатывать предложения относительно дальнейших исследований в области агрометеорологии citrusовых культур, включая потребности в экспериментальных работах;
- в) определить потенциальный вклад для включения в систему КАРС-Продовольствие;
- д) представлять ежегодно информацию о текущей деятельности, а окончательный отчет представить президенту КСХМ не позднее чем за шесть месяцев до начала следующей сессии КСХМ;

2) назначить д-ра Р. Косколлу (Испания) и эксперта из Бразилии в качестве содокладчиков по агрометеорологии citrusовых культур.

Рез. 8 (КСХМ-ТХ) - ДОКЛАДЧИК ПО АГРОМЕТЕОРОЛОГИИ ПАСТБИЩ И ЛУГОВЫХ УГОДИЙ ДЛЯ РЕГИОНОВ СРЕДНИХ ШИРОТ

КОМИССИЯ ПО СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

ПРИНИМАЯ ВО ВНИМАНИЕ:

1) что продукция животноводства играет существенную роль в удовлетворении потребностей в продовольствии и в экономике многих стран мира,

2) Техническую записку ВМО № 182 - Анализ данных, полученных в ходе международных опытов на люцерне;

УЧИТЫВАЯ, что метеорологические факторы оказывают большое влияние на продуктивность пастбищ и луговых угодий и посредством этого – на качество, количество и здоровье пасущихся на них животных;

ПОСТАНОВЛЯЕТ:

1) назначить докладчика по агрометеорологии пастбищ и луговых угодий для регионов средних широт со следующим кругом обязанностей:

- а) готовить обзоры литературы и обобщать информацию по влиянию метеорологических факторов на продуктивность пастбищ и луговых угодий в регионах средних широт;
- б) включать в исследования проблему влияния метеорологических факторов на количество и качество вторичной продукции;
- с) определить потенциальный вклад для включения в систему КАРС-Продовольствие;
- д) представлять ежегодно информацию о текущей деятельности, а окончательный отчет представить президенту КСХМ не позднее чем за шесть месяцев до начала следующей сессии КСХМ;

2) предложить д-ру А.Г. Бреретону (Ирландия), д-ру С.А. Данилову (СССР) и эксперту, назначенному Новой Зеландией, выступить в качестве содокладчиков по агрометеорологии пастбищ и луговых угодий для регионов средних широт.

Рез. 9 (КСХМ-ТХ) – ДОКЛАДЧИК ПО АГРОМЕТЕОРОЛОГИИ ПАСТБИЩ И ЛУГОВЫХ УГОДИЙ ДЛЯ ТРОПИЧЕСКИХ И СУБТРОПИЧЕСКИХ РЕГИОНОВ

КОМИССИЯ ПО СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

ПРИНИМАЯ ВО ВНИМАНИЕ:

1) что продукция животноводства играет существенную роль в удовлетворении потребностей в продовольствии и в экономике многих стран мира,

2) Техническую записку № 182 - Анализ данных, полученных в ходе международных опытов на люцерне;

УЧИТЫВАЯ, что метеорологические факторы оказывают большое влияние на продуктивность пастбищных и луговых угодий и посредством этого - на качество, количество и здоровье животных, пасущихся на них;

ПОСТАНОВЛЯЕТ:

1) назначить докладчика по агрометеорологии пастбищ и луговых угодий для тропических и субтропических регионов со следующим кругом обязанностей:

- a) делать обзор литературы и обобщать информацию о влиянии метеорологических факторов на продуктивность пастбищ и луговых угодий в тропических и субтропических регионах;
- b) включать в исследование проблему влияния метеорологических факторов на количество и качество вторичной продукции;
- c) определить потенциальный вклад для включения в систему КАРС-Продовольствие;
- d) представлять ежегодно информацию о текущей деятельности, а окончательный отчет представить президенту КСХМ не позднее чем за шесть месяцев до начала следующей сессии КСХМ;

2) предложить эксперту, назначенному Индией, и эксперту, назначенному Мексикой, выступить в качестве содокладчиков по агрометеорологии пастбищ и луговых угодий для тропических и субтропических регионов.

Рез. 10 (КСХМ-ТХ) – ДОКЛАДЧИК ПО АГРОМЕТЕОРОЛОГИИ ДЕРЕВЬЕВ
(являющихся составной частью агролесной системы)

КОМИССИЯ ПО СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

ПРИНИМАЯ ВО ВНИМАНИЕ отчет докладчика по гидрометеорологическим исследованиям тропических лесов и преобразования лесов;

УЧИТЫВАЯ, 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);

ПРИЗНАВАЯ, что имеется крайне скудное количество систематизированной информации по климатическим требованиям к используемым видам деревьев и по их метеорологическим влияниям на агролесные системы;

ПОСТАНОВЛЯЕТ:

1) назначить докладчика по агрометеорологии деревьев (как составной части агролесной системы) со следующим кругом обязанностей:

- а) собирать существующую информацию и знания по климатическим требованиям к видам деревьев, используемых в агролесных системах;
- б) собирать существующую информацию и знания о метеорологических взаимодействиях (например, тень, защита от ветра, почвенная влага) деревьев и сельскохозяйственных культур в агролесной системе;
- с) работать в тесном сотрудничестве с национальными и международными научно-исследовательскими учреждениями по агролесомелиорации;
- д) определить потенциальный вклад для включения в систему КАРС-Продовольствие;

- е) представлять ежегодно информацию о текущей деятельности, а окончательный отчет представить президенту КСхМ не позднее чем за шесть месяцев до начала следующей сессии КСхМ;

2) предложить д-ру Т. Дарнхоферу (ИКРАФ) выступить в качестве докладчика по агрометеорологии деревьев (являющихся составной частью агролесной системы).

Рез. 11 (КСхМ-ТХ) – ДОКЛАДЧИК ПО АГРОМЕТЕОРОЛОГИИ КУЛЬТУР ЯМСА,
НУТА ОБЫКНОВЕННОГО И МАНИОКА

КОМИССИЯ ПО СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

ПРИНИМАЯ ВО ВНИМАНИЕ:

- 1) Техническую записку ВМО № 164 – Экономическое значение агрометеорологической информации и консультаций,
- 2) резолюцию 16 (Кг-IX) – Программа по сельскохозяйственной метеорологии,
- 3) отчет КСхМ-УІ – Докладчик по проблемам, связанным с клещом маниока;

УЧИТЫВАЯ, что ямс, нут обыкновенный и маниок являются важными продовольственными культурами в региональном масштабе;

ПРИЗНАВАЯ, что систематизированная информация по агрометеорологии этих культур отсутствует;

ПОСТАНОВЛЯЕТ:

- 1) назначить докладчика по агрометеорологии культур ямса, нута обыкновенного и маниока со следующим кругом обязанностей:

- а) делать обзоры и обобщать существующие знания о влиянии метеорологических факторов на рост, развитие и урожай, а также хранение ямса, нута обыкновенного и маниока, включая аспекты сельскохозяйственных вредителей и заболеваний;
- б) сотрудничать по необходимости с членами рабочих групп и докладчиками региональных ассоциаций;
- в) представлять предложения относительно дальнейших исследований в области агрометеорологии этих культур, включая потребности в экспериментальных работах;
- г) определить потенциальный вклад для включения в систему КАРС-Продовольствие;
- е) представлять ежегодно информацию о текущей деятельности, а окончательный отчет представить президенту КСХМ не позднее чем за шесть месяцев до начала следующей сессии КСХМ;

2) назначить г-на К. Бальди (Франция) и эксперта из Индии в качестве содокладчиков по агрометеорологии ямса, нута обыкновенного и маниока.

Рез. 12 (КСХМ-ТХ) – ДОКЛАДЧИК ПО АГРОМЕТЕОРОЛОГИИ КУЛЬТУРЫ ВИНОГРАДА

КОМИССИЯ ПО СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

ПРИНИМАЯ ВО ВНИМАНИЕ:

1) характер отчета докладчика КСХМ-УШ по агрометеорологии культуры сахарного тростника,

2) отчет докладчика КСХМ-УШ по агрометеорологии культуры винограда в средиземноморском регионе;

ПРИЗНАВАЯ, что эта важная с экономической точки зрения культура в значительной степени подвержена воздействию сельскохозяйственных вредителей, заболеваний и заморозков во многих странах мира, а также что сушеный виноград (изюм) имеет экономическое значение;

УЧИТЫВАЯ, что имеется многочисленная литература по сельскохозяйственным вредителям и заболеваниям винограда;

ПОСТАНОВЛЯЕТ:

1) назначить докладчика по агрометеорологии культуры винограда со следующим кругом обязанностей:

- a) составлять обзоры и обобщать существующие знания по влиянию метеорологических факторов на рост, развитие и урожай винограда (выращиваемого с применением различных систем возделывания и в различных районах мира), причем уделять особое внимание аспектам сельскохозяйственных вредителей и заболеваний;
- b) обобщать имеющуюся информацию по метеорологическим аспектам защиты этой культуры от заморозков и рекомендовать соответствующие методы, которые можно применять в местном масштабе для обеспечения экономической эффективности;
- c) включить метеорологические аспекты виноградарства для производства изюма;
- d) выработать предложения относительно апробированных методов, которые могут быть рассмотрены для включения в КАРС-Продовольствие;
- e) представлять ежегодно информацию о ходе текущей деятельности и представить окончательный отчет президенту КСxM не позднее чем за шесть месяцев до следующей сессии КСxM;

2) назначить г-на А. Карбонно (Франция) в качестве докладчика по агрометеорологии винограда.

Рез. 13 (КСХМ-ТХ) - ДОКЛАДЧИК ПО МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИМ АСПЕКТАМ
ТРАНСПОРТИРОВКИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ КУЛЬТУР

КОМИССИЯ ПО СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

ПРИНИМАЯ ВО ВНИМАНИЕ:

- 1) Техническую записку ВМО № 101 - Метеорология и хранение зерна,
- 2) что метеорологические условия имеют важное значение для работы сельскохозяйственных механизмов и сельскохозяйственного транспорта;

ПРИЗНАВАЯ, что сохранение пищевых ресурсов является таким же важным аспектом, как и их производство;

УЧИТЫВАЯ:

- 1) что во время транспортировки происходят значительные потери пищевых продуктов,
- 2) что отчет докладчика КСХМ-УШ не будет охватывать аспекты транспортировки сельскохозяйственных культур;

ПОСТАНОВЛЯЕТ:

- 1) назначить докладчика по метеорологическим аспектам транспортировки сельскохозяйственных культур со следующим кругом обязанностей:
 - а) составить обзор существующих знаний по метеорологическим аспектам транспортировки сельскохозяйственных культур с целью уменьшения потерь;
 - б) привести примеры экономического эффекта от использования метеорологической информации в этой области;
 - в) обобщить эти результаты в виде, пригодном для опубликования в качестве руководящего материала для фермеров и специалистов в области сельского хозяйства;

- д) обеспечить регистрацию методов и методик, которые могли бы быть включены в систему КАРС-Продовольствие;
- е) ежегодно представлять информацию о текущей деятельности в этой области, а окончательный отчет представить президенту КСХМ не позднее чем за шесть месяцев до следующей сессии КСХМ;

2) предложить д-ру Кольбигу (ГДР) и эксперту, назначенному Индией, выступить в качестве содокладчиков по метеорологическим аспектам транспортировки сельскохозяйственных культур.

Рез. 14 (КСХМ-ТХ) - ДОКЛАДЧИК ПО МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИМ АСПЕКТАМ ХРАНЕНИЯ И
ТРАНСПОРТИРОВКИ ПРОДУКТОВ ЖИВОТНОВОДСТВА

КОМИССИЯ ПО СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

ПРИНИМАЯ ВО ВНИМАНИЕ:

1) Техническую записку ВМО № 101 - Метеорология и хранение зерна,

2) что метеорологические условия оказывают большое влияние на хранение и транспортировку продуктов животноводства;

ПРИЗНАВАЯ, что сохранение пищевых ресурсов является таким же важным аспектом, как и их производство;

УЧИТЫВАЯ:

1) что во время транспортировки происходят значительные потери пищевых продуктов,

2) что отчет докладчика КСХМ-УШ не будет охватывать аспекты хранения и транспортировки продуктов животноводства;

ПОСТАНОВЛЯЕТ:

1) назначить докладчика по метеорологическим аспектам хранения и транспортировки продуктов животноводства со следующим кругом обязанностей:

- а) составить обзор по метеорологическим аспектам хранения и транспортировки продуктов животноводства (например молока, сыра, мяса) с целью сокращения потерь во время транспортировки;
- б) обобщить информацию в виде, пригодном для опубликования в качестве руководящего материала для лиц, занимающихся вопросами хранения и транспортировки животноводческой продукции;
- с) привести примеры экономического эффекта от использования метеорологической информации;
- д) обеспечить регистрацию методов и методик, которые могли бы быть включены в систему КАРС-Продовольствие;
- е) ежегодно представлять информацию о текущей деятельности в этой области, а окончательный отчет представить президенту КСХМ не позднее чем за шесть месяцев до следующей сессии КСХМ;

2) предложить д-ру Дж. Маундеру или другому эксперту, назначенному Новой Зеландией, выступить в качестве докладчика по метеорологическим аспектам хранения и транспортировки продуктов животноводства.

Рез. 15 (КСХМ-ТХ) – ДОКЛАДЧИК ПО ВОПРОСАМ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ВОЗДУХА И ПОВРЕЖДЕНИЯ РАСТЕНИЙ

КОМИССИЯ ПО СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

ПРИНИМАЯ ВО ВНИМАНИЕ:

1) Техническую записку ВМО № 147 – Обзор существующих знаний по вопросам повреждения растений в результате загрязнения воздуха,

2) Техническую записку ВМО № 156 – Воздействие деятельности человека на глобальный климат,

3) отчет докладчика КСХМ–УП по вопросам загрязнения воздуха и повреждения растений;

СЧИТАЯ, что исследования в области загрязнения воздуха и повреждения растений сохраняют свою динамику и интерес;

ПОСТАНОВЛЯЕТ:

1) назначить вновь докладчика по вопросу загрязнения воздуха и повреждения растений со следующим кругом обязанностей:

- а) обобщать результаты деятельности по борьбе с загрязнением воздуха и повреждением растений, уделяя особое внимание вопросу влияния и режима действия основных веществ, загрязняющих воздух, а именно озона, двуокиси серы, кислотных дождей и их смеси с другими загрязняющими веществами, а также содержащихся в воздухе тяжелых металлов в региональных масштабах; представить отчет о взаимосвязях между биохимическими реакциями и влиянием окружающей среды;
- б) провести обзор литературы, освещающей состояние дел в области установления взаимосвязей "доза-реакция" для оценки фактических и потенциальных потерь урожая в связи с загрязнением воздуха и использования таких взаимосвязей в реалистических экономических моделях для расчета экономических потерь, связанных с загрязнением воздуха;
- в) составить обзор о достижениях в области использования данных или прогнозов о качестве воздуха при оценке потерь урожая в связи с загрязнением воздуха и при осуществлении стратегии, направленной на уменьшение последствий загрязнения воздуха;

- d) составить список культур, особенно восприимчивых к загрязнению, и рекомендовать действия, которые следует предпринять для уменьшения воздействий загрязнения;
- e) представлять президенту КСХМ ежегодно информацию о текущей деятельности, а окончательный отчет представить не позднее чем за шесть месяцев до начала следующей сессии КСХМ;

2) предложить эксперту, назначенному Федеративной Республикой Германии, быть докладчиком по вопросу загрязнения воздуха и повреждения растений.

Рез. 16 (КСХМ-ТХ) – ДОКЛАДЧИК ПО МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИМ И КЛИМАТОЛОГИЧЕСКИМ АСПЕКТАМ РЫБОЛОВСТВА ВО ВНУТРЕННИХ И ПРИБРЕЖНЫХ ВОДАХ

КОМИССИЯ ПО СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

ПРИНИМАЯ ВО ВНИМАНИЕ резолюции Всемирной конференции ФАО по рыболовству 1984 г.;

УЧИТЫВАЯ, что метеорологическую и гидрологическую информацию можно использовать более систематизированно в рыболовстве во внутренних водоемах и прибрежных водах и в методах управления рыболовством;

ПОСТАНОВЛЯЕТ:

1) назначить докладчика по метеорологическим и климатологическим аспектам рыболовства во внутренних водоемах и прибрежных водах со следующим кругом обязанностей:

- a) делать обзор литературы и обобщать информацию о влиянии метеорологических факторов на миграцию и скопление рыбы, величину улова, места зимовки, нерест, развитие икринок и личинок;

- б) делать обзоры и обобщать вклад, который метеорологическая и гидрологическая информация может сделать в улучшение рыболовства во внутренних водоемах и прибрежных водах;
- с) вырабатывать рекомендации по дальнейшим исследованиям, которые могут быть предприняты с целью улучшения применения метеорологической информации в области производства рыбной продукции и рыболовства;
- д) работать в тесной координации с соответствующими докладчиками ККМ и ККл, а также с ФАО, МОК и другими заинтересованными международными организациями;
- е) представлять ежегодно информацию о текущей деятельности, а также представить окончательный отчет президенту КСхМ не позднее чем за шесть месяцев до следующей сессии КСхМ;

2) предложить эксперту, назначенному Норвегией, выступить в качестве докладчика по метеорологическим и климатологическим аспектам рыболовства.

Рез. 17 (КСхМ-ТХ) – ДОКЛАДЧИК ПО МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИМ И КЛИМАТОЛОГИЧЕСКИМ АСПЕКТАМ МОРСКОГО РЫБОЛОВСТВА

КОМИССИЯ ПО СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

ПРИНИМАЯ ВО ВНИМАНИЕ резолюции Всемирной конференции ФАО по рыболовству 1984 года;

УЧИТЫВАЯ, что метеорологическую информацию можно использовать более систематизированно в морском рыболовстве и методах управления рыболовством;

ПОСТАНОВЛЯЕТ:

1) назначить докладчика по метеорологическим и климатологическим аспектам морского рыболовства со следующим кругом обязанностей:

- а) делать обзор литературы и обобщать информацию о влиянии метеорологических факторов на миграцию и скопление рыбы, величину улова, места зимовки, нерест, развитие икринок и личинок;
- б) делать обзоры и обобщать вклад, который метеорологическая и гидрологическая информация может внести в увеличение морской рыбной продукции;
- с) вырабатывать рекомендации по дальнейшим исследованиям, которые могут быть предприняты с целью улучшения применения метеорологической информации в области производства рыбной продукции;
- д) работать в тесной координации с соответствующими докладчиками КММ и ККл, а также с ФАО, МОК и другими заинтересованными международными организациями;
- е) представлять ежегодно информацию о текущей деятельности, а также представить окончательный отчет президенту КСХМ не позднее чем за шесть месяцев до следующей сессии КСХМ;

2) предложить эксперту, назначенному Португалией, и эксперту, назначенному КММ, выступить в качестве содокладчиков по метеорологическим и климатологическим аспектам морского рыболовства.

Рез. 18 (КСХМ-ТХ) – РАБОЧАЯ ГРУППА ПО ПРАКТИЧЕСКОМУ ПРИМЕНЕНИЮ АГРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ ДАННЫХ И ИНФОРМАЦИИ ДЛЯ ПЛАНИРОВАНИЯ И ОПЕРАТИВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ВСЕМ АСПЕКТАМ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА, ВКЛЮЧАЯ СИСТЕМЫ ЗЕМЛЕДЕЛИЯ

КОМИССИЯ ПО СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

ПРИНИМАЯ ВО ВНИМАНИЕ:

1) отчет рабочей группы по изучению влияния погоды на сельскохозяйственное производство в экваториальных, тропических и субтропических районах,

2) отчет рабочей группы по метеорологическим аспектам сельского хозяйства в районах, подверженных опустыниванию, и полузасушливых зонах,

3) отчет рабочей группы по контролю и регулированию микроклимата при традиционном земледелии,

4) рекомендации консультативной рабочей группы;

УЧИТЫВАЯ, что агрометеорологические данные и информация широко используются для планирования и оперативной деятельности в области сельского хозяйства, что сводная и систематизированная информация по прикладным методам не является легко доступной для пользователей;

ПОСТАНОВЛЯЕТ:

1) учредить рабочую группу по практическому применению агрометеорологических данных и информации для планирования и оперативной деятельности по всем аспектам сельского хозяйства, включая системы земледелия, со следующим кругом обязанностей:

- а) составлять обзоры и обобщать практическое применение агрометеорологических данных и информации для планирования (например, землепользования, выведения различных сортов растений и пород животных) и для оперативной деятельности (например, управление землепользованием, защита сельскохозяйственных культур, потребность в орошении) в сельском хозяйстве и для понимания и дальнейшего развития менее известных систем земледелия;
- б) включать в такие обзоры подробную информацию о точности и частоте информации, а также о потребностях в ее распространении;
- в) подготавливать информацию по пунктам (а) и (б) в форме, удобной для публикации в качестве справочного пособия и в качестве общедоступного руководящего материала на всех рабочих языках Организации;

- д) представлять ежегодно информацию о текущей деятельности, а окончательный отчет представить президенту КСХМ не позднее чем за шесть месяцев до начала следующей сессии КСХМ;
- 2) предложить следующим лицам войти в состав рабочей группы:

К. Бисвас (Индия)
А. Кулибали (Кот д'Ивуар)
З. Гат (Израиль)
Б.С. Ломотон (Филиппины)
К. Перри (США)
В. Санчес (Перу)
Е.С. Уланова (СССР)
Х.Ф. Виллалпандо Ибарра (Мексика) (председатель)
эксперт, назначенный ФАО

путем переписки

К. Жакарт (Франция)
М. Ушшер (Гана)

Рез. 19 (КСХМ-ТХ) – ДОКЛАДЧИК ПО ОПЕРАТИВНЫМ ПРИМЕНЕНИЯМ ДАННЫХ
В ЛЕСНОМ ХОЗЯЙСТВЕ

КОМИССИЯ ПО СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

ПРИНИМАЯ ВО ВНИМАНИЕ:

- 1) рекомендации консультативной рабочей группы,
- 2) обращение конференции СИЛВА,
- 3) Публикацию ВМО № 134 – Руководство по агрометеорологической практике,
- 4) Публикацию ВМО № 496 – Система оценки и предсказания влияния погоды и климата на лесные пожары на девственных территориях,

5) Отчет КСХМ № 10 - Лесные пожары на девственных территориях, в особенности в тропических районах;

УЧИТЫВАЯ, что метеорология и климатология играют определенную роль в оперативных применениях данных в лесном хозяйстве;

ПОСТАНОВЛЯЕТ:

1) назначить докладчика по оперативным применениям данных в лесном хозяйстве со следующим кругом обязанностей:

- а) обобщить существующие практические методы использования метеорологической информации в целях прогнозирования и борьбы с лесными пожарами, а также обновить информацию, содержащуюся в Публикации ВМО № 496;
- б) обобщить существующие практические методы использования климатологической информации для планирования работ по лесовосстановлению, а также работ, направленных на изменение границ сельскохозяйственных угодий;
- в) обобщать существующие практические методы использования метеорологической информации для повседневной работы в лесных питомниках и лесах, а также для борьбы с вредителями и болезнями леса;
- г) обобщать проводимые исследования по использованию метеорологической информации для мониторинга и борьбы с засыханием лесов в результате загрязнения воздуха и влияния других климатических факторов;
- е) изучать изменения микроклимата в лесных районах в результате больших лесных пожаров;
- ф) представлять ежегодно информацию о текущей деятельности, а окончательный отчет представить президенту КСХМ не позднее чем за шесть месяцев до начала следующей сессии КСХМ;

2) предложить г-ну Р. Стриту (Канада) и д-ру Р. Велесу Муньосу (Испания) выступить в качестве содокладчиков по оперативным применениям данных в лесном хозяйстве.

Рез. 20 (КСХМ-ТХ) – РАБОЧАЯ ГРУППА ПО МОНИТОРИНГУ, ОЦЕНКЕ ЗАСУХ И
ОПУСТЫНИВАНИЯ И БОРЬБЕ С НИМИ

КОМИССИЯ ПО СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

ПРИНИМАЯ ВО ВНИМАНИЕ:

- 1) сокращенный отчет Кг-IX, общее резюме, параграф 3.2.1.4,
- 2) резолюцию ЭКА 499 (XIX) – Региональный план действий по борьбе с последствиями засухи в Африке,
- 3) резолюцию ЭКА 528 (XIX) – Метеорологические службы в борьбе с засухой в Африке,
- 4) резолюцию 16 (Кг-IX) – Программа по сельскохозяйственной метеорологии,
- 5) проект части II Второго долгосрочного плана,
- 6) отчет рабочей группы КСХМ-УШ по метеорологическим аспектам сельского хозяйства в районах, подверженных опустыниванию, и полузасушливых зонах,
- 7) отчет рабочей группы КСХМ-УП по агрометеорологическим аспектам землепользования в засушливых и полузасушливых районах с особым учетом проблем опустынивания;

УЧИТЫВАЯ, что засуха по-прежнему отрицательно воздействует на многие районы мира;

ПРИЗНАВАЯ, что применение метеорологических и климатологических знаний и информации в сельском хозяйстве, особенно в районах, подверженных засухе и опустыниванию, может помочь увеличить сельскохозяйственное производство;

ПОСТАНОВЛЯЕТ:

- 1) учредить рабочую группу по мониторингу, оценке засухи и опустынивания и борьбе с ними со следующим кругом обязанностей:
 - a) проводить обзор методов и показателей, используемых при мониторинге и оценке содержания влаги в почве и засух в сельском хозяйстве;
 - b) пересмотреть пороговые показатели определения начала и конца сельскохозяйственной засухи, включая некоторые тематические исследования. Сотрудничать с соответствующими международными организациями в деле определения и рекомендации сельскохозяйственных культур и видов, которые можно использовать в маргинальных районах;
 - c) обобщить практические методы использования метеорологических и гидрологических данных для оказания помощи в развитии в засушливых и полузасушливых зонах пахотного земледелия, пастбищного хозяйства и стабильных агролесных систем для борьбы с водной и ветровой эрозией и для эффективного использования воды (орошение), а также для подготовки прогностических карт опустынивания;
 - d) подготовить материалы о состоянии дел в области метеорологических аспектов восстановления пустынных земель;
 - e) обобщать результаты, указанные в пунктах (a), (b), (c) и (d), в форме, приемлемой для публикации в качестве руководящего материала для применения таких знаний в сельском хозяйстве в районах, подверженных засухе и опустыниванию;
 - f) сотрудничать с рабочими группами/докладчиками других комиссий и региональных ассоциаций по данному вопросу, а также с ФАО и ЮНЕП и другими соответствующими международными организациями;

- г) представлять ежегодно информацию о текущей деятельности, а окончательный отчет представить президенту КСхМ не позднее чем за шесть месяцев до начала следующей сессии КСхМ;

2) предложить следующим экспертам участвовать в деятельности рабочей группы:

А.А. Емара (Египет)
Дж. Мараччи (Италия)
Р. Мота (США)
Ш. Риу (Франция)
Р.П. Саркер (Индия) (председатель)
А.Н. Полевой (СССР)
эксперт, назначенный ФАО
эксперт, назначенный ЮНЕП
эксперт, назначенный ЮНЕСКО
эксперт, назначенный АКСАД

путем переписки

К. Траоре (Мали)
эксперт, назначенный Эфиопией

Рез. 21 (КСхМ-ТХ) - РАБОЧАЯ ГРУППА ПО ИЗУЧЕНИЮ ВЛИЯНИЯ КЛИМАТА НА
СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО, ВКЛЮЧАЯ ЛЕСА, А ТАКЖЕ ВЛИЯНИЯ
СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА И ЛЕСОВ НА КЛИМАТ

КОМИССИЯ ПО СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

ПРИНИМАЯ ВО ВНИМАНИЕ:

1) Отчет КСхМ № 17 - Влияние климатической изменчивости на сельское хозяйство и сельскохозяйственной деятельности на климат,

2) отчет рабочей группы КСхМ-УШ по применению знаний о влиянии климатических колебаний на сельское хозяйство и сельскохозяйственной деятельности на климат,

3) отчет докладчика по гидрометеорологическим исследованиям тропических лесов и преобразования лесов,

4) отчет докладчика по проблеме выделения и поглощения двуокси углерода в лесных массивах,

5) резолюцию 14 (Кг-IX) – Всемирная климатическая программа;

УЧИТЫВАЯ:

1) что экономическое планирование сельского хозяйства требует применения данных и знаний о влиянии климатических колебаний,

2) что влияние сельского хозяйства на климат мало изучено;

ПОСТАНОВЛЯЕТ:

1) учредить рабочую группу по изучению влияния климата на сельское хозяйство, включая леса, а также влияния сельского хозяйства и лесов на климат со следующим кругом обязанностей:

- а) обновить информацию о влиянии климата на сельское хозяйство, представленную в Отчете № 17 КСхМ;
- б) собирать примеры типов влияния климата на конкретные сельскохозяйственные культуры и породы скота, на сельскохозяйственную деятельность, транспортировку сельскохозяйственной продукции в различных географических районах, а также давать оценку повторяемости и опасности такого влияния;
- в) сделать обзор и представить отчет по взаимосвязи между лесами и изменчивостью осадков;
- г) собрать информацию по влиянию явления Эль-Ниньо на сельское хозяйство;

- e) обобщить имеющуюся информацию, опыт и применение знаний о влиянии климатических колебаний, включая влияние прогнозируемых изменений двуокиси углерода и других радиационно-активных газов, на сельское хозяйство;
- f) делать обзор и обобщать информацию по вопросам влияния сельскохозяйственной деятельности на климат;
- g) вносить предложения по уменьшению зависимости сельского хозяйства от климатических колебаний;
- h) ежегодно представлять информацию о текущей деятельности, а окончательный отчет представить президенту КСхМ не позднее, чем за шесть месяцев до начала следующей сессии КСхМ;

2) предложить следующим экспертам участвовать в работе этой группы:

М. Хейкинхеймо (Финляндия)

С.Б. Отенги (Кения)

Дж. Сэлинджер (Новая Зеландия) (председатель)

К.Д. Сиротенко (СССР)

Л. Соммерз (США)

эксперт, назначенный ФАО

эксперт, назначенный ЮНЕП

путем переписки

Э. Шуаснель (Франция)

С. Накагава (Япония)

Н.Б. Елифари (Гана)

Рез. 22 (КСхМ-ТХ) – ДОКЛАДЧИК ПО МОДЕЛЯМ ПОГОДА-УРОЖАЙ, ПРИМЕНИМЫМ К
ВЛАЖНЫМ ТРОПИКАМ

КОМИССИЯ ПО СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

ПРИНИМАЯ ВО ВНИМАНИЕ:

1) рекомендацию практического семинара по оперативному применению метеорологии, проведенного в Лиме (Перу) в 1985 г.,

2) Техническую записку № 151 – Модели погода-урожай и их использование в оценках урожая,

3) Отчет ВКП № 50 – Отчет рабочей группы по моделям погода-урожай;

СЧИТАЯ, что модели погода-урожай, пригодные конкретно для влажных условий тропиков, немногочисленны;

ПРИЗНАВАЯ:

1) что влажные тропики включены в национальные программы по расширению обрабатываемых земель и по улучшению сельскохозяйственного производства,

2) что во влажных тропических районах основными серьезными ограничивающими агрометеорологическими условиями для сельскохозяйственного производства являются: обилие осадков и высокая влажность, изменение уровней рек, вторжение холодного воздуха (холодных фронтов) и возникновение агрометеорологических засух во время сезона дождей;

ПОСТАНОВЛЯЕТ:

1) назначить докладчика по моделям погода-урожай, применимым к влажным тропикам, со следующим кругом обязанностей:

- а) провести обзор и обобщить результаты, полученные с помощью методов мониторинга обильных осадков, агрометеорологических засух во время сезонов дождей, холодных фронтов и уровней рек;
- б) провести обзор литературы по ведущимся исследованиям в области моделирования развития урожая сельскохозяйственных культур, применимого к влажным тропическим условиям;

- с) подготовить рекомендации по пригодности моделей и включить описание ограничивающих факторов при использовании таких моделей;
- д) подготовить библиографический список изученных моделей;
- е) подготовить отчет по пунктам (а)-(д) и представить этот отчет президенту КСХМ не позднее 31 декабря 1988 г.;

2) предложить д-ру О. Брунини (Бразилия) быть докладчиком по моделям погода-урожай, применимым к влажным тропикам.

Рез. 23 (КСХМ-ТХ) - ДОКЛАДЧИК ПО РАЗРАБОТКАМ В ОБЛАСТИ ОПЕРАТИВНОГО
ДИСТАНЦИОННОГО ЗОНДИРОВАНИЯ

КОМИССИЯ ПО СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

ПРИНИМАЯ ВО ВНИМАНИЕ:

- 1) отчет (КСХМ-УШ) по применению спутников в агрометеорологии,
- 2) рекомендации консультативной рабочей группы;

УЧИТЫВАЯ:

1) что в области дистанционного зондирования происходит бурное развитие,

2) что практическое применение данных спутникового дистанционного зондирования в оперативной агрометеорологии становится все в большей степени возможным;

ПОСТАНОВЛЯЕТ:

1) назначить докладчика по разработкам в области дистанционного зондирования со следующим кругом обязанностей:

- а) подготовить в качестве руководящего материала описание практических применений дистанционного зондирования в оперативной агрометеорологии, включая сдерживающие факторы и преимущества, затраты и экономические выгоды;
- б) готовить отчеты по новым разработкам в области дистанционного зондирования, уделяя особое внимание применению в агрометеорологии;
- с) представлять информацию по методам получения, хранения и предоставления данных для анализа;
- д) проводить работу в тесном сотрудничестве с международными организациями, занимающимися применением спутников;
- е) представлять ежегодно информацию о текущей деятельности, а окончательный отчет представить президенту КСхМ не позднее чем за шесть месяцев до начала следующей сессии КСхМ;

2) пригласить д-ра Е. Канемасу (США), д-ра А.Д. Клещенко (СССР) и г-на Б. Сегина (Франция) выступить в качестве содокладчиков по новым разработкам в области дистанционного зондирования...

Рез. 24 (КСхМ-ТХ) – ДОКЛАДЧИК ПО ВОПРОСАМ ОБРАЗОВАНИЯ И ПОДГОТОВКИ КАДРОВ
В ОБЛАСТИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ

КОМИССИЯ ПО СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

ПРИНИМАЯ ВО ВНИМАНИЕ:

- 1) резолюцию 28 (Кг-IX) – Содействие образованию и подготовке кадров,
- 2) отчеты содокладчиков по вопросам образования и подготовки кадров в области сельскохозяйственной метеорологии,
- 3) рекомендацию консультативной рабочей группы Комиссии;

УЧИТЫВАЯ:

- 1) что образование и подготовка кадров в области сельскохозяйственной метеорологии будет и в дальнейшем одной из основных целей Комиссии,
- 2) что по существующему порядку координатору необходимо сообщать о различных мероприятиях в области образования и подготовки кадров по сельскохозяйственной метеорологии и консультировать президента по вопросам, связанным с образованием и подготовкой кадров в области сельскохозяйственной метеорологии;

ПОСТАНОВЛЯЕТ:

- 1) назначить докладчика по вопросам образования и подготовки кадров в области сельскохозяйственной метеорологии со следующим кругом обязанностей:
 - a) следить за достижениями и деятельностью по подготовке кадров и образованию в области сельскохозяйственной метеорологии и информировать об этом президента КСХМ;
 - b) рекомендовать методы по улучшению оценки эффективности учебных курсов, учебных семинаров (включая передвижные семинары) и практических семинаров по сельскохозяйственной метеорологии в части их влияния на передачу технологии развивающимся странам и между развивающимися странами, а также предлагать пути и способы улучшения и укрепления такого рода деятельности на национальном, региональном и международном уровнях;
 - c) следить за появлением новых методов и методик, используемых в области образования и подготовки кадров (например, видеопленок), и консультировать президента КСХМ о целесообразности использования таких методов при подготовке кадров в области сельскохозяйственной метеорологии;
 - d) координировать свою деятельность с докладчиками и членами рабочих групп по образованию и подготовке кадров в области сельскохозяйственной метеорологии региональных ассоциаций

и с докладчиками и членами рабочих групп по образованию и подготовке кадров в области сельскохозяйственной метеорологии других технических комиссий;

- e) выступить в качестве докладчика-координатора и информировать президента КСХМ по всем проблемам, касающимся образования и подготовки кадров в области сельскохозяйственной метеорологии;
- f) представлять ежегодно информацию о текущей деятельности, а окончательный отчет представить президенту КСХМ не позднее чем за шесть месяцев до начала следующей сессии КСХМ;

2) предложить д-ру М. Гухе (Индия) и д-ру К. Кингу (Канада) выступить в качестве содокладчиков по вопросам образования и подготовки кадров в области сельскохозяйственной метеорологии.

Рез. 25 (КСХМ-ТХ) – ПЕРЕСМОТР ПРЕДЫДУЩИХ РЕЗОЛЮЦИЙ И РЕКОМЕНДАЦИЙ
КОМИССИИ ПО СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ

КОМИССИЯ ПО СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

ПРИНИМАЯ ВО ВНИМАНИЕ:

1) что все резолюции, принятые до ее девятой сессии, в настоящее время являются устаревшими,

2) что содержание некоторых из ее предыдущих резолюций включено в резолюции девятой сессии;

УЧИТЫВАЯ меры, предпринятые по ее предыдущим рекомендациям;

ПОСТАНОВЛЯЕТ:

1) считать утратившими силу все резолюции, принятые до ее девятой сессии,

2) одобрить меры, предпринятые компетентными органами по всем рекомендациям предыдущих сессий, потерявшим в настоящее время актуальность.

РЕКОМЕНДАЦИИ, ПРИНЯТЫЕ СЕССИЕЙ

Рек. 1 (КСХМ-IX) – НАЦИОНАЛЬНЫЕ ОТЧЕТЫ О ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ОБЛАСТИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ

КОМИССИЯ ПО СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

ПРИНИМАЯ ВО ВНИМАНИЕ рекомендацию 1 (КСХМ-IX) – Национальные отчеты о прогрессе в сельскохозяйственной метеорологии;

РЕКОМЕНДУЕТ:

1) чтобы Члены:

- а) подготавливали за шесть месяцев до открытия следующей сессии Комиссии национальные отчеты о деятельности в области агрометеорологии (включая соответствующие ссылки), которая имела место со времени представления предыдущих национальных отчетов; эти отчеты следует готовить по возможности в стандартной форме, описанной в приложении к данной рекомендации,
- б) направляли Генеральному секретарю ВМО два экземпляра национальных отчетов,
- в) одновременно подготавливали краткое резюме основных видов достижений в различных отраслях сельскохозяйственной метеорологии и чтобы такое резюме предоставлялось в ВМО на возможно большем количестве рабочих языков ВМО,
- г) подготавливали и представляли там, где это возможно, детальную информацию для включения в систему КАРС-Продовольствие,
- е) регулярно обменивались 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 предоставляли информацию о новых публикациях в области агрометеорологии в распоряжение редакторов специализированных журналов, таких как "Сельскохозяйственная и лесная метеорология", которым можно предложить публикацию такой информации;

2) чтобы Генеральный секретарь:

- a) рассылал список Членов, направляющих такие отчеты, всем другим Членам с указанием, что экземпляры этих отчетов (на языке оригинала) могут быть получены по запросу в адрес Членов, выпускающих такие отчеты,
- b) осуществлял публикацию до следующей сессии Комиссии кратких резюме о деятельности в области сельскохозяйственной метеорологии в серии отчетов КСХМ для информирования Членов,
- c) оказывал содействие Членам, не имеющим оборудования и других средств для перевода, в получении переводов резюме национальных отчетов на других языках.

Приложение к рекомендации 1 (КСХМ-IX)

ФОРМА

НАЦИОНАЛЬНЫХ ОТЧЕТОВ В ОБЛАСТИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ
МЕТЕОРОЛОГИИ ЗА ПЕРИОД МЕЖДУ СЕССИЯМИ КОМИССИИ ПО
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ.

1. Отчеты 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 агроклиматологические 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 Защита растений и животных от неблагоприятных метеорологических условий
 - 3.7 Агрометеорологические условия развития болезней и вредителей сельскохозяйственных культур и животных
 - 3.8 Исследования метеорологических условий, влияющих на загрязнение биосферы

4. Изменения в агрометеорологическом обслуживании сельского хозяйства
- 4.1 Структура обслуживания
- 4.2 Виды и формы обслуживания (виды информации, прогнозов и специальных обзоров 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 контроль ее экономической эффективности
6. В отчете следует указывать название(я) и адрес(а) метеорологической службы и/или других органов, результаты работ которых излагаются в отчете
7. В конце отчета должна приводиться краткая библиография соответствующих работ (по возможности с кратким резюме о наиболее важных работах)
8. Информация о практических моделях сельскохозяйственной культуры-урожай, моделях контроля заболеваний и т.д. должна предоставляться 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-ТХ) - ПОПРАВКИ К ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГЛАМЕНТУ ВМО

КОМИССИЯ ПО СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ, рассмотрев соответствующие разделы Технического регламента ВМО и приложения к нему;

РЕКОМЕНДУЕТ внести следующие поправки в Технический регламент, представленный в Публикации ВМО № 49, Основной документ № 2, и в Наставление по Глобальной системе наблюдений (том I) (приложение У к Техническому регламенту ВМО):

I Основной документ № 2 - Публикация ВМО № 49

1) Определения (страница 1)

Изменить определение "Агрометеорологическая станция" следующим образом: "Станция, которая предоставляет метеорологические данные для сельскохозяйственных и/или биологических целей и выполняет другие стандартные метеорологические наблюдения по программам научных агрометеорологических центров и других соответствующих организаций";

2) Глава С.2

Изменить пункт /С.2/ 3.1.2 (с) следующим образом:

"(с) прогнозы для борьбы с вредителями и болезнями сельскохозяйственных культур и животных";

II (Приложение У к Техническому регламенту ВМО)
Наставление по Глобальной системе наблюдений - том I
(издание 1981 г., включая дополнение от октября 1983 г.
(Публикация ВМО № 544))

1) Определения (страница 1)

Изменить указанные ниже определения следующим образом:

"Агрометеорологическая станция: станция, которая предоставляет метеорологические данные для сельскохозяйственных и/или биологических целей и выполняет другие стандартные метеорологические наблюдения по программам научных агрометеорологических центров и других соответствующих организаций";

"Агрометеорологическая станция специального назначения: станция, установленная на временной или постоянной основе, которая предоставляет метеорологические данные для конкретных сельскохозяйственных целей";

2) Часть III, Наземная подсистема

i) Изменить пункт 2.3.8.3, подпункт (e), следующим образом:

"(e) виды почв, физические постоянные и профиль почвы";

ii) В пункте 2.3.9.5 на первой и второй строке изменить текст в скобках следующим образом:

"(не реже одного раза в год)";

iii) Пункт 2.4.2.4.2, подпункт (f), изменить следующим образом:

"(f) наблюдения за ущербом, наносимым песчаными и полевыми бурями и загрязнением атмосферы, а также пожарами в лесах, кустарниках и на лугопастбищных угодьях."

iv) В пункте 2.4.4.12 изменить текст под заголовком "Температура почвы" следующим образом:

"2.4.4.12.1 Должны проводиться измерения с целью определения суточных колебаний температуры почвы на глубинах 5, 10, 20 и в некоторых случаях 50 см."

- 2.4.4.12.2 Рекомендуется проводить измерения температуры поверхности почвы для конкретных целей."
- v) В пункте 2.4.4.15 изменить текст под заголовком "Испарение" следующим образом:
- 2.4.4.15.1 Заменить слово "выдержать" словом "обеспечивать";
- 2.4.4.15.2 "Данные о температуре воды и скорости ветра должны регистрироваться при каждом наблюдении";
- 2.4.4.15.3 "Данные о суммарном испарении должны регистрироваться в миллиметрах".

Рек. 3 (КСХМ-ТХ) – АГРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ОПЕРАТИВНОЙ ЗАЩИТЫ
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ КУЛЬТУР

КОМИССИЯ ПО СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

ОТМЕЧАЯ технический доклад рабочей группы по агрометеорологическим аспектам оперативной защиты сельскохозяйственных культур;

СЧИТАЯ:

- 1) что основные потери потенциального урожая возникают из-за вредителей и болезней сельскохозяйственных растений,
- 2) что в схему полностью эффективной защиты сельскохозяйственных культур следует включать региональные конкретные агрометеорологические данные;

РЕКОМЕНДУЕТ:

- 1) призвать Членов:
 - a) обмениваться на региональном и международном уровнях информацией о проводимых биологами исследованиях относительно влияния метеорологических факторов на развитие основных сельскохозяйственных вредителей и болезней;

- б) включать в программу курсов по подготовке кадров для сельскохозяйственной метеорологии как общие, так и местные конкретные агрометеорологические аспекты оперативной защиты сельскохозяйственных культур;
 - в) обеспечивать включение большего количества агрометеорологических прогнозов и данных в схемы оперативной защиты сельскохозяйственных культур;
 - г) продолжать предоставление синоптических данных и данных об осадках для контроля и мониторинга саранчи;
 - е) широко распространить окончательный технический отчет рабочей группы по агрометеорологическим аспектам оперативной защиты сельскохозяйственных культур среди всех компетентных органов и официальных организаций, осуществляющих деятельность по защите сельскохозяйственных культур на национальном уровне;
 - ф) поощрять использование данных дистанционного зондирования в деятельности по оперативной защите сельскохозяйственных культур;
- 2) просить Генерального секретаря:
- а) включить в программу подготовки кадров для сельскохозяйственной метеорологии в региональных метеорологических учебных центрах вопросы как общих, так и местных конкретных агрометеорологических аспектов оперативной защиты сельскохозяйственных культур;
 - б) включать тему о распространении предупреждений и информации о защите важных для регионов сельскохозяйственных культур и об их экономическом значении в повестку дня организуемых ВМО семинаров, симпозиумов, практических семинаров и учебных курсов по сельскохозяйственной метеорологии.

Рек. 4 (КСХМ-ТХ) – СИМПОЗИУМЫ И СЕМИНАРЫ ПО СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ
МЕТЕОРОЛОГИИ

КОМИССИЯ ПО СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

ПРИНИМАЯ ВО ВНИМАНИЕ:

- 1) отчет президента КСХМ,
- 2) симпозиумы, проведенные за последние два десятилетия,
- 3) выводы и рекомендации учебных семинаров и симпозиумов, проведенных между сессиями;

УЧИТЫВАЯ, что симпозиумы и семинары оказались эффективными в осуществлении передачи методов и методик развивающимся странам и между развивающимися странами;

РЕКОМЕНДУЕТ:

- 1) просить Генерального секретаря:
 - a) принять все необходимые меры для организации или участия в организации симпозиумов по следующим темам:
 - i) агрометеорология корнеплодных и клубневых культур, хлопчатника, сахарного тростника, бананов и ячменя,
 - ii) использование агрометеорологической информации во взаимосвязи погоды и здоровья и продуктивности животных,
 - iii) оценка земель и сельскохозяйственный потенциал площадей, занятых под культуры, для различных экологических регионов,
 - iv) использование агрометеорологической информации для содействия борьбе с опустыниванием,

- v) системы возделывания сельскохозяйственных культур и ведения сельского хозяйства,
 - vi) влияние экстремальных метеорологических явлений на продуктивность сельского хозяйства;
- б) включить следующие темы в будущие учебные семинары/практические семинары/учебные курсы:
- i) применение апробированных методологий, включая управление метеорологическими данными и использование КАРС
 - ii) организация оперативного агрометеорологического обслуживания,
 - iii) применение методов дистанционного зондирования в агрометеорологии,
 - iv) использование агрометеорологической информации в оценке развития вредителей и болезней растений и животных и борьбы с ними,
 - v) моделирование урожай-погода,
 - vi) использование агрометеорологической информации в борьбе с лесными пожарами,
 - vii) лесная метеорология,
 - viii) разработка моделей урожай-погода для использования во влажных тропиках,
 - ix) экономическая эффективность использования гидрометеорологической информации в сельском хозяйстве, включая методологию анализа экономической эффективности агрометеорологического обслуживания;

2) просить такие международные организации, как АКСАД*, КАТИЕ, КИАФ, КИАТ, КИММУТ, КИП, ЭППО, ЕКА, ФАО, ИКАРДА, ИКИД, ИКРАФ, ИКРИСАТ, ИИКА, ИИТА, ИЛКА, ИЛРАД, ИРРИ, МОБ, ООН, ПРООН и ЮНЕСКО, быть соорганизаторами симпозиумов, организуемых ВМО,

3) чтобы ВМО была соорганизатором симпозиумов, проводимых другими организациями и представляющих интерес для Комиссии,

4) стремиться к получению помощи от организаций-доноров при проведении учебных семинаров/практических семинаров/учебных курсов.

* Сокращения обозначают:

АКСАД	Арабский центр по изучению аридных зон и засушливых земель
КАТИЕ	Тропический центр сельскохозяйственных исследований и подготовки кадров
КИАФ	Международный центр аэрофотограмметрии
КИАТ	Международный центр по тропическому сельскому хозяйству
КИММУТ	Международный центр по улучшению кукурузы и пшеницы
КИП	Международный центр по картофелю
ЭППО	Европейская организация защиты растений
ЕКА	Европейское космическое агентство
ФАО	Продовольственная и сельскохозяйственная организация ООН
ИКАРДА	Международный центр сельскохозяйственных исследований в засушливых районах
ИКИД	Международная комиссия по ирригации и дренажу
ИКРАФ	Международный совет по исследованиям в области сельского и лесного хозяйства
ИКРИСАТ	Международный научно-исследовательский институт сельскохозяйственных культур полузасушливых тропиков
ИИКА	Межамериканский институт кооперации в области сельского хозяйства
ИИТА	Международный институт тропического сельского хозяйства
ИЛКА	Международный центр по животноводству для Африки
ИЛРАД	Международная лаборатория по исследованию болезней животных

Сокращения (продолж.)

ИРРИ	Международный научно-исследовательский институт риса
МОБ	Международное общество биометеорологии
ООН	Организация Объединенных Наций
ПРООН	Программа развития Организации Объединенных Наций
ЮНЕСКО	Организация ООН по вопросам образования, науки и культуры

Рек. 5 (КСХМ-IX) - ПЕРЕСМОТР РЕЗОЛЮЦИЙ ИСПОЛНИТЕЛЬНОГО СОВЕТА,
ОСНОВАННЫХ НА ПРЕДЫДУЩИХ РЕКОМЕНДАЦИЯХ КОМИССИИ ПО
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ

КОМИССИЯ ПО СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

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

УЧИТЫВАЯ:

1) что некоторые из этих рекомендаций за это время потеряли актуальность,

2) что содержание некоторых из ее предыдущих рекомендаций включено в рекомендации девятой сессии;

РЕКОМЕНДУЕТ:

1) следующие резолюции Исполнительного Совета впредь считать утратившими силу:

11 (ИС-XXXУ);

2) чтобы следующие резолюции Исполнительного Совета продолжали оставаться в силе:

12 (ИК-ХТ); 11 (ИК-ХУП) и 17 (ИК-ХХХ) (до принятия Кг-Х Второго долгосрочного плана).

СПИСОК ПРИЛОЖЕНИЙ К ОБЩЕМУ РЕЗЮМЕ

<u>Приложения</u>	<u>Название</u>	<u>Стр.</u>
I	Приложение к параграфу 8.4 общего резюме План новых глав Руководства по сельскохозяйственной метеорологической практике	116
II	Приложение к параграфу 8.5 общего резюме ЧАСТЬ А: План дополнения к главе 8 Руководства по сельскохозяйственной метеорологической практике	123
	ЧАСТЬ В: План дополнения об агрометеорологических аспектах наводнений к Руководству по сельскохозяйственной метеорологической практике	124
III	Приложение к параграфу 10.1.3 общего резюме Перечень сельскохозяйственных культур, которые должны быть исследованы КСХМ и региональными ассоциациями	126

ПРИЛОЖЕНИЕ I

Приложение к параграфу 8.4 общего резюме

ПЛАН НОВЫХ ГЛАВ РУКОВОДСТВА ПО СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ

Глава 9: АГРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ОПУСТЫНИВАНИЯ

Эта глава должна включать следующие пункты:

- Введение
- Объяснения и определения, используемые применительно к опустыниванию
- Потребности в данных для оценки и картирования процессов опустынивания
- Современные методы оценки опустынивания
- Методы картирования опустынивания (карты фактического состояния и прогностические карты)
- Рекомендации по борьбе с опустыниванием
- Библиография

Глава 10: ПРИМЕНЕНИЕ МЕТЕОРОЛОГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ БЕЗОПАСНОГО ХРАНЕНИЯ, СРОКОВ ГОДНОСТИ ПРИ ХРАНЕНИИ И ТРАНСПОРТИРОВКИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПРОДУКЦИИ*

1. ВВЕДЕНИЕ

1.1 Основной акцент в главе будет сделан на проблему безопасного долгосрочного хранения больших количеств необработанного зерна, хлебных

* Включая животных и рыбу

злаков и плодов бобовых культур, хотя определенное внимание будет уделено и другим полевым сельскохозяйственным культурам (например, корнеплодам, плодовым, фуражным культурам), к которым, вероятно, могут быть применены одни и те же общие соображения физического, биологического и метеорологического порядка; еще одной темой явится рассмотрение проблемы более кратковременного хранения некоторых свежих и поэтому быстропортящихся продуктов (например, листовых овощей, салатных культур и мягких плодов) в короткий период между сбором урожая и их прибытием к отдаленному потребителю.

1.2 Аспекты прикладной метеорологии будут рассматриваться в рамках следующих категорий, уже определенных в руководстве:

- Операции по управлению
- Наблюдения и измерения биологических, физических и экологических переменных вместе с данными о местной погоде
- Сбор, анализ и представление данных о текущей погоде и климате
- Интерпретация предполагаемых последствий прогнозов погоды и агрометеорологических прогнозов
- Планирование и принятие решений с учетом различных временных масштабов
- Оценка риска, связанного с погодой.

1.3 Аспекты хранения будут рассматриваться в рамках следующих тем:

- Биологические опасности при хранении
- Физические характеристики больших масс продовольствия и их хранилищ
- Взаимодействие хранилищ и их содержимого с конкретной окружающей средой.

2. КРАТКОЕ ИЗЛОЖЕНИЕ НЕКОТОРЫХ ОСНОВНЫХ ПОЛОЖЕНИЙ, КАСАЮЩИХСЯ БЕЗОПАСНОГО ХРАНЕНИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПРОДУКЦИИ

2.1 Введение

В целях безопасного и более долгосрочного хранения необходимо помещать в хранилища чистый, здоровый, хорошо созревший и кондиционный урожай (и с высокой исходной жизнеспособностью, если он должен использоваться в качестве семенного материала). Хранилище должно быть с самого начала хорошо спланировано, должно поддерживаться в хорошем санитарно-гигиеническом состоянии и должно правильно эксплуатироваться, особенно в тех случаях, когда состояние урожая в хранилище (его температура, содержание влаги) зависит от тщательной вентиляции внешним воздухом или когда последствия суточных или сезонных изменений погоды представляют прямую или косвенную опасность.

2.2 Биологические опасности при хранении

Некоторые характеристики и требования в отношении естественно встречающихся контаминантов – насекомых, клещей, плесени и т.д.;

Сохранение жизнеспособности, если урожай должен использоваться в качестве посевного материала.

2.3 Некоторые характеристики больших масс находящихся на хранении сельскохозяйственных культур

Выделение тепла и влаги при дыхании;

Обмен, перенос и перемещение тепла и влаги;

Градиенты тепла и влажности;

Скорости и структуры перемещения воздуха.

2.4 Взаимодействие с внешней средой

Последствия для поверхности массы и для межгранулярной атмосферы хранящихся сельскохозяйственных культур (и соответственно для их физического и биологического состояния) следующих факторов:

- а) изменений в различных временных масштабах, происходящих во внешней, окружающей хранилище и хранимые культуры среде (как вызванных местными погодными условиями, так и произошедших в период транспортировки);
- б) других процедур в ходе оперативного управления (например, принудительной вентиляции), направленных на прямую борьбу с ухудшением качества.

3. ВКЛАД МЕТЕОРОЛОГИИ В БЕЗОПАСНОЕ ХРАНЕНИЕ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПРОДУКЦИИ

3.1 Введение

Положения, приведенные в параграфе 2.1, определяют виды деятельности, требующие вклада агрометеорологии. Конкретные ситуации, требующие вклада агрометеорологии, приводятся в следующих подпараграфах.

3.2 Сельскохозяйственные культуры:

- в выращивание сельскохозяйственных культур, свободных от вредителей и болезней;
- в высушивание сельскохозяйственных культур во время уборки урожая и на полях;
- в предшествующее хранению искусственное установление требуемых условий (обработка сельскохозяйственных культур); температура и содержание влаги;
- в сохранение кондиционного состояния урожая при использовании средств краткосрочного хранения и во время транспортировки.

3.3 Приборное обеспечение:

- контролировать на постоянной основе физическое состояние (и соответственно связанное с ним биологическое состояние) хранимого урожая, включая чрезвычайно необходимое дистанционное зондирование уровней температуры и влажности внутри масс и на поверхности хранимых сельскохозяйственных культур;
- контролировать внешнюю и окружающую среду, например, в нестандартных метеорологических пунктах и в тех случаях, когда контроль состояния хранимых культур охватывает и вентиляцию.

3.4 Инженерные основы:

- значение опасностей местного климата и погоды для конструирования размещения и эксплуатации складов и средств краткосрочного хранения.

3.5 Планирование:

Использование количественных, привязанных к погоде моделей реакции (уровней температуры и влажности) хранимых сельскохозяйственных культур в следующих видах деятельности:

- проведение исследований относительной целесообразности создания тех или иных видов хранилищ в конкретных климатических зонах;
- проведение исследований, направленных на изучение или оптимизацию оперативной эксплуатации хранилищ, особенно в тех случаях, когда регулирование осуществляется при помощи вентиляции;
- проведение исследований, которые позволяют прогнозировать состояние урожая при его перевозках через климатические зоны;
- обеспечение в течение всего текущего сезона хранения постоянных консультаций относительно условий внутри хранилищ. Контрольное оборудование должно показывать, правильно ли функционируют приборы и осуществляется управление.

Использование климатических данных для определения климатических зон, которые благоприятствуют или, наоборот, препятствуют появлению основных насекомых и других вредителей в местах хранения.

4. БИБЛИОГРАФИЯ

Глава 11: АЭРОБИОЛОГИЯ

а) Введение

Включает механизмы зарождения, поглощения, передвижения и распространения, осаждения.

б) Содержание главы

- Биологический контроль: приводятся примеры воздушного распространения ржавчатого гриба *PUCCINIA CHONDRILLINA* в целях борьбы со скелетным сорняком, корни которого проникают в почву на глубину одного метра и более, что является помехой при культивировании пшеничных полей.
- Перенос бактерий: пример: бактерии, используемые в качестве морозоустойчивого агента на культуре клубники. Метеорологические условия, связанные с появлением красной бактериальной гнили на плодах яблонь и груш.
- Вирусная инфекция: хорошим примером является распространение болезни ящура и описание методов прогнозирования этого распространения в случае вспышки болезни.
- Чистый штамп семян: таких культур, как сахарная свекла, выращиваемая на открытых полях. Должен быть рассмотрен вопрос о воздушном переносе и установлены расстояния от ближайшей зараженной культуры.
- Аллергия: существует как медицинская, так и сельскохозяйственная заинтересованность в изучении вопроса о переносе спор, пыльцы и т.д.
- Вредители: движение вредителей, таких, например, как кустарниковые или мясные мухи, может быть установлено через траектории, и соответственно могут быть спрогнозированы места их будущего нахождения.

- Загрязнение распыляемыми растворами: структуры перемещения растворов, распыляемых с самолетов. Прогнозы для помощи в планировании размещения сельскохозяйственных культур.
 - Потребности в исследованиях: были построены траектории, позволяющие проследить перемещение растительности через океаны, например, с Австралийского континента на остров Маккари (статья Пьеррехамберта, Паузла, Оливера).
-

ПРИЛОЖЕНИЕ П

Приложение к параграфу 8.5 общего резюме

ЧАСТЬ А

ПЛАН ДОПОЛНЕНИЯ К ГЛАВЕ 8 РУКОВОДСТВА ПО СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ

Глава 8: ПРИМЕНЕНИЕ МЕТЕОРОЛОГИИ В ЛЕСНОМ ХОЗЯЙСТВЕ

а) Пункт 8.4.3

Добавить: полученные со спутников показатели вегетации; исследования водного баланса (влажность почвы) (показатели Килха-Байрама). Необходимость специальных наблюдений за изменением ветра. Сообщения о состоянии горючего материала (лиственной подстилки под пологом леса и на прилегающих к лугу пастбищных угодьях), представляемые компетентными органами противопожарной защиты. Этот пункт является единственным компонентом, используемым в прогнозах пожароопасной погоды, который не является прогностической величиной. Необходимы дальнейшие исследования для выработки системы, обеспечивающей прогностическое значение состояния горючего материала (например, сопоставление с метеорологической переменной, которая может быть предсказана).

б) Пункт 8.4.4

Добавить: влияние осадков на состояние горючего материала. Важно иметь в своем распоряжении систематическую процедуру, позволяющую делать допуск на влияние дождевых осадков на кустарниковые, луговые и лесные пожары.

ЧАСТЬ В

ПЛАН ДОПОЛНЕНИЯ ОБ АГРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ АСПЕКТАХ НАВОДНЕНИЙ
К РУКОВОДСТВУ ПО СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕДОПОЛНЕНИЕ УВведение

Периодическое затопление сельскохозяйственных земель может приносить как выгоды, так и убытки. В Руководстве по сельскохозяйственной метеорологической практике не предусмотрено предоставление информации о методах прогнозирования наводнений. Приводимая ниже информация обеспечивает получение конкретного представления о последствиях периодических наводнений для сельского хозяйства, которые должны учитываться на стадиях планирования систем сельскохозяйственного производства.

а) Агromетeорoлогичeские аспeкты наводнeний:

повышение уровня грунтовых вод;

проблемы, связанные с увеличением засоления почв;

смывание сельскохозяйственных загрязнителей в потоки;

потери растительности в связи с продолжительным затоплением;

проблемы почвы, такие как эрозия и выщелачивание;

гибель людей, сельскохозяйственных животных и ущерб, нанесенный собственности;

инфильтрация воды, приводящая к структурным повреждениям, вымыванию почвы и т.д.

б) Метеорологическая информация для целей управления

особая плотность сети "предупреждающих об опасности" дождемеров;

сеть плювиографов;

наблюдения при помощи радиолокаторов;

наблюдения при помощи спутников;

наблюдения за уровнем грунтовых вод;

постоянный мониторинг почвенных вод;

надлежащая телеметрия высоты затопления;

информация в целях предупреждения определяющих политику органов об ущербе, наносимом сельскому хозяйству наводнениями.

ПРИЛОЖЕНИЕ Ш

Приложение к параграфу 10.1.3 общего резюме.

ПЕРЕЧЕНЬ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ КУЛЬТУР, КОТОРЫЕ ДОЛЖНЫ БЫТЬ ИССЛЕДОВАНЫ КСХМ И РЕГИОНАЛЬНЫМИ АССОЦИАЦИЯМИ

<u>Сельскохозяйственная культура</u>	<u>КСХМ</u>	<u>Предложения для региональных ассоциаций</u>	<u>Примечания</u>
1. Кофе	докл.	-	назначен на девятой сессии
2. Цитрусовые	докл.	-	назначен на девятой сессии
3. Пастбища и луговые угодья	докл.	-	назначен на девятой сессии (один - для регионов средних широт, один - для тропических и субтропических регионов)
4. Деревья (в комплексной системе деревья/сель- скохозяйственные культуры)	докл. (сов- местно с ИКРАФ)	-	назначен на девятой сессии
5. Ямс (<u>Dioscorea sp.</u>)	докл.*	-	назначен на девятой сессии
6. Нут обыкновенный (<u>Cicer sp.</u>)	докл.*	-	" " "

<u>Сельскохозяйственная культура</u>	<u>КСХМ</u>	<u>Предложения для региональных ассоциаций</u>	<u>Примечания</u>
7. Маниок (<u>Manihot sp.</u>)	докл.*	-	назначен на девятой сессии
8. Кормовая кукуруза (<u>Zea Mais sp.</u>)	-	IY и YI	-
9. Голубиный горох (<u>Cajanus cajan</u>)	-	I и П	-
10. Сладкий картофель (<u>Ipomaea batatas</u>)	-	I, Ш и Y	-
11. Орошаемый картофель	-	П и YI	-
12. Пальмовые деревья			
- масличные	-	I, Ш и Y	-
- кокосовые	-	I, IY и Y	-
- финиковые	-	I, IY и YI	-
13. Дерево какао	-	I, П, Ш и Y	-
14. Спаржевая фасоль (<u>Vigna sinensis</u> , <u>unquicalata</u>)	-	I и П	-
15. Фасоль (<u>Phaseolus sp.</u>)	-	IY	-

* Подготовка общего доклада по трем продовольственным культурам.

СПИСОК ДОКУМЕНТОВ

Т. Серия "Док."

№ док.	Название	Пункт повестки дня	Представлен
1	Предварительная повестка дня 1 ИСПР. 1 (только на исп. яз.) 1.ПЕРЕСМ. 1 (только на франц. яз.)	2.2	-
2	Пояснительная записка к предварительной повестке дня 2 ИСПР. 1 (только на франц. яз.)	2.2	-
3	Пересмотр предыдущих резолюций и рекомендаций Комиссии и соответствующих резолюций Исполнительного Совета	18	Генеральным секретарем
4	Региональная деятельность в области агрометеорологии	5	Генеральным секретарем
5	Зависимость между почвой, растениями и климатом	11.4	Докладчиком
6	Программа по сельскохозяйственной метеорологии и Всемирная программа применения знаний о климате - Продовольствие	6	Генеральным секретарем
7	Продуктивность животноводства	10.7	Докладчиком
8	Публикации ВМО в области сельскохозяйственной метеорологии	16.2	Генеральным секретарем

№ док.	Название	Пункт повестки дня	Представлен
9	Сотрудничество с международными организациями	17	Генеральным секретарем
10	Симпозиумы/семинары по агрометеорологии	16.3	Генеральным секретарем
11	Рыболовство	10.9	Генеральным секретарем
12	Конкретная деятельность в развивающихся странах	9.8	Генеральным секретарем
13	Конкретная деятельность в развитых странах	9.7	Генеральным секретарем
14	Контроль и регулирование микроклимата	9.4	Председателем рабочей группы
15	Применение моделей урожай-погода	9.6	Генеральным секретарем
16	Рассмотрение Технического регламента и Руководства по сельскохозяйственной метеорологической практике	8	Председателем рабочей группы
17	Отчет президента Комиссии	3	Исполняющим обязанности президента Комиссии
18	Национальные отчеты о деятельности в области сельскохозяйственной метеорологии	4	Генеральным секретарем

№ док.	Название	Пункт повестки дня	Представлен
19	Агрометеорологические аспекты защиты сельскохозяйственных культур	9.2	Председателем рабочей группы
20	Агрометеорология картофеля	10.1	Докладчиком
21	Хранение и транспортировка сельскохозяйственной продукции	10.4	Докладчиком
22	Воздействие кислотных дождей на леса	12.2	Докладчиком
23	Карты вероятности засух	13.1	Докладчиком
24	Оценка и мониторинг засухи. Борьба с опустыниванием	13.2, 13.3	Генеральным секретарем
25	Передача знаний и методов	9.3	Председателем рабочей группы
26	Леса и преобразования лесов	12.3	Докладчиком
27	Выделение и поглощение двуокси углерода в лесных массивах	12.1	Докладчиком
28	Агрометеорология сахарного тростника	10.2	Докладчиком
29	Деятельность ВМО по подготовке кадров и образованию в области сельскохозяйственной метеорологии	16.1	Генеральным секретарем
30	Кормовые культуры и производительность животноводства	10.6	Содокладчиками
31	Загрязнение воздуха и повреждение растений	10.5	Докладчиком

№ док.	Название	Пункт повестки дня	Представлен
32	Применение спутниковых методов дистанционного зондирования в сельскохозяйственной метеорологии	15	Содокладчиками
33	Долгосрочный план и соответствующая деятельность на следующий межсессионный период	7	Генеральным секретарем
34	Влияние климатической изменчивости на сельское хозяйство и сельскохозяйственной деятельности на климат	14.1	Председателем рабочей группы
35	Агроклиматологические обследования	14.2	Генеральным секретарем
36	Оперативная лесная метеорология	12.4	Генеральным секретарем
37	Агрометеорология винограда	10.3	Докладчиком
38	Научные лекции и дискуссии	21	Генеральным секретарем
39	Агрометеорология систем земледелия	11.1	Председателем рабочей группы
	Экваториальные, тропические и субтропические районы		
40	Агрометеорология систем земледелия	11.2	Председателем рабочей группы
	Подверженные опустыниванию и полупустынные районы		

№ док.	Название	Пункт повестки дня	Представлен
Доп. 1			
41	Оперативная сельскохозяйственная метеорология	9.5	Содокладчиками
	Экономическая эффективность		
42	Воздействие сельскохозяйственной деятельности на загрязнение	11.3	Докладчиком
43	Деятельность ВМО по подготовке кадров и образованию в области сельскохозяйственной метеорологии	16.1	Содокладчиками
	Отчет содокладчиков по образованию и подготовке кадров в области сельскохозяйственной метеорологии		
44	Агрометеорологические измерения	9.1	Докладчиком

П. Серия "РІНК"

1	Открытие сессии	1	Исполняющим обязанности президента Комиссии
2	Организация работы сессии	2	Исполняющим обязанности президента Комиссии
3	Отчет президента Комиссии	3	Исполняющим обязанности президента Комиссии

№ док.	Название	Пункт повестки дня	Представлен
4	Национальные отчеты о деятельности в области сельскохозяйственной метеорологии	4	Председателем комитета В
5	Региональная деятельность в области агрометеорологии	5	Председателем комитета В
6	Программа по сельскохозяйственной метеорологии и Всемирная программа применения знаний о климате – Продовольствие	6	Председателем комитета А
7	Долгосрочный план и соответствующая деятельность на следующий межсессионный период	7	Председателем комитета А
доп. 1			
8	Рассмотрение Технического регламента и Руководства по сельскохозяйственной метеорологической практике	8	Председателем комитета В
9	Оперативная сельскохозяйственная метеорология	9	Председателем комитета А
10	Агрометеорология сахарного тростника и агрометеорология винограда	10.2, 10.3	Заместителем председателя Комитета В
11	Агрометеорология систем земледелия	11	Председателем комитета А
12	Лесная метеорология	12	Председателем комитета А

№ док.	Название	Пункт повестки дня	Представлен
13	Засуха и опустынивание	13	Заместителем председателя Комитета В
14	Климат и сельское хозяйство	14	Председателем комитета В
15	Применение спутниковых методов дистанционного зондирования в сельскохозяйственной метеорологии	15	Председателем комитета А
16	Образование и подготовка кадров в области сельскохозяйственной метеорологии	16	Председателем комитета А
17	Сотрудничество с международными организациями	17	Председателем комитета В
18	Пересмотр предыдущих резолюций и рекомендаций Комиссии и соответствующих резолюций Исполнительного Совета	18	Заместителем председателя комитета
19	Назначение членов рабочих групп и докладчиков	19	Председателем комитета по назначениям
20	Открытые дискуссии	20	Исполняющим обязанности президента Комиссии
доп. 1			
21	Научные лекции и дискуссии	21	Вице-президентом Комиссии

№ док.	Название	Пункт повестки дня	Представлен
22	Выборы должностных лиц	22	Председателем комитета по назначениям
	ПЕРЕСМ. 1		
23	Продуктивность животноводства и болезни животных	10.7; 10.8	Председателем комитета В
24	Хранение и транспортировка сельскохозяйственной продукции	10.4	Председателем комитета В
25	Кормовые культуры и производительность животноводства	10.6	Председателем комитета В
26	Загрязнение воздуха и повреждение растений	10.5	Заместителем председателя Комитета В
27	Рыболовство	10.9	Заместителем председателя Комитета В
28	Агрометеорология картофеля	10.1	Заместителем председателя Комитета В

