

ВСЕМИРНАЯ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ

**КОМИССИЯ ПО СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ
МЕТЕОРОЛОГИИ**

ДВЕНАДЦАТАЯ СЕССИЯ

АККРА, 18—26 ФЕВРАЛЯ 1999 г.

СОКРАЩЕННЫЙ ОКОНЧАТЕЛЬНЫЙ ОТЧЕТ С РЕЗОЛЮЦИЯМИ И РЕКОМЕНДАЦИЯМИ



ВМО-№ 900

**Секретариат Всемирной Метеорологической Организации — Женева — Швейцария
1999**

© 1999, Всемирная Метеорологическая Организация

ISBN 92-63-40900-5

ПРИМЕЧАНИЕ

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

СОДЕРЖАНИЕ

Стр.

ОБЩЕЕ РЕЗЮМЕ РАБОТЫ СЕССИИ

1.	ОТКРЫТИЕ СЕССИИ	1
2.	ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ СЕССИИ	4
2.1	Рассмотрение доклада о полномочиях	4
2.2	Принятие повестки дня	4
2.3	Учреждение комитетов	4
2.4	Другие организационные вопросы	4
3.	ОТЧЕТ ПРЕЗИДЕНТА КОМИССИИ	4
4.	НАЦИОНАЛЬНЫЕ ОТЧЕТЫ О ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ОБЛАСТИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ	5
5.	РЕГИОНАЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В ОБЛАСТИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ	6
6.	ЧЕТВЕРТЫЙ ДОЛГОСРОЧНЫЙ ПЛАН ВМО И ПРОГРАММА ПО СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ	8
7.	ПЯТЫЙ ДОЛГОСРОЧНЫЙ ПЛАН ВМО И ПРОГРАММА ПО СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ	8
8.	РАССМОТРЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКОГО РЕГЛАМЕНТА И РУКОВОДСТВА ПО АГРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ (ВМО-№ 134)	8
8.1	Отчет консультативной рабочей группы	8
8.2	Руководство по агрометеорологической практике (ВМО-№ 134)	8
8.3	Технический регламент	9
9.	ПОТРЕБНОСТИ В АГРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ.....	9
9.1	Зерновые культуры	9
9.2	Клубнеплодные и бобовые культуры	9
9.3	Товарные древесные культуры	9
9.4	Полевые кустарниковые культуры	9
9.5	Овощные культуры.....	9
9.6	Орошаемые почвы и поливные культуры.....	9
9.7	Управление лесным хозяйством и эксплуатация лесов.....	10
9.8	Животноводство и ведение пастбищного хозяйства	10
10.	ВОЗДЕЙСТВИЕ ПОГОДЫ И КЛИМАТА НА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЕ ПРОИЗВОДСТВО	10
10.1	Влияние изменчивости климата и изменения климата на сельское и лесное хозяйство — агрометеорологические аспекты стратегий управления и повышения устойчивости	10
10.2	Метеорологические факторы и устойчивое сельскохозяйственное производство	11
10.3	Адаптация систем земледелия к изменению и изменчивости климата	12
10.4	Оперативные агрометеорологические методы	12
10.5	Внедрение основных знаний в оперативные методы	12
10.6	Адаптированные системы земледелия как стратегия для борьбы с опустыниванием	12
10.7	Воздействие погоды и климата на производство древесины в лесном (и нелесном) хозяйстве	12
10.8	Воздействие погоды и климата на производство в животноводстве и пастбищном хозяйстве	13
11.	УПРАВЛЕНИЕ АГРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИМИ ДАННЫМИ	13
11.1	Достижения в области наземных и дистанционных наблюдений	13
11.2	Системы управления, основанные на использовании компьютеров	14
11.3	Подходящие пакеты программного обеспечения и потребности в подготовке кадров	14
11.4	Данные и продукция для текущих и будущих потребностей	14
12.	ПРИМЕНЕНИЕ АГРОМЕТЕОРОЛОГИИ	14
12.1	Применение агрометеорологической информации	14
12.2	Агрометеорологические аспекты морского рыболовства	15
12.3	Коммерциализация и обмен агрометеорологическими данными и продукцией	15

IV	СОКРАЩЕННЫЙ ОКОНЧАТЕЛЬНЫЙ ОТЧЕТ ДВЕНАДЦАТОЙ СЕССИИ КОМИССИИ ПО СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ		
13.	АГРОМЕТЕОРОЛОГИЯ, ОТНОСЯЩАЯСЯ К ЭКСТРЕМАЛЬНЫМ ЯВЛЕНИЯМ		16
13.1	Информация, необходимая для действий в экстремальных ситуациях		16
13.2	Руководящий материал по оперативному использованию информации		16
13.3	База данных об экстремальных метеорологических явлениях		16
13.4	Потребности в приборном оснащении		17
13.5	Методы оценки экономических последствий		17
13.6	Аспекты осуществления КБО ООН		17
13.7	Агрометеорологические аспекты опустынивания и засухи		18
13.8	Определение засушливых земель и воздействие климатических факторов		18
14.	ВОПРОСЫ ОБРАЗОВАНИЯ И ПОДГОТОВКИ КАДРОВ		18
14.1	Отчет совместных докладчиков по подготовке кадров в области сельскохозяйственной метеорологии		18
14.2	Деятельность ВМО по подготовке кадров в области сельскохозяйственной метеорологии		19
14.3	Симпозиумы, семинары и практикумы в области сельскохозяйственной метеорологии		20
15.	ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ, ВЫТЕКАЮЩАЯ ИЗ РЕШЕНИЙ КООНОСР		21
15.1	РКИК ООН		22
15.2	Конвенция по биологическому разнообразию		22
15.3	КБО ООН		23
15.4	Заявление о принципах лесопользования		23
16.	СОТРУДНИЧЕСТВО С МЕЖДУНАРОДНЫМИ ОРГАНИЗАЦИЯМИ		23
16.1	ЮНЕП и МГЭИК		23
16.2	ФАО		23
16.3	Институты КГИАР		24
16.4	АКМАД и АГРИМЕТ		24
16.5	МПБ/СТАРТ		24
16.6	Другие организации		24
17.	РАССМОТРЕНИЕ ПРЕЖНИХ РЕЗОЛЮЦИЙ И РЕКОМЕНДАЦИЙ КОМИССИИ И СООТВЕТСТВУЮЩИХ РЕЗОЛЮЦИЙ ИСПОЛНИТЕЛЬНОГО СОВЕТА		24
18.	НАГРАЖДЕНИЯ ЗА ВЫДАЮЩУЮСЯ И/ИЛИ ИСКЛЮЧИТЕЛЬНО ПРОДОЛЖИТЕЛЬНУЮ РАБОТУ В КСxМ		24
19.	ПООЩРЕНИЕ РАВНЫХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ДЛЯ АКТИВНОГО УЧАСТИЯ МУЖЧИН И ЖЕНЩИН В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ОБЛАСТИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ		24
20.	ВЫБОРЫ ДОЛЖНОСТНЫХ ЛИЦ		24
21.	НАЗНАЧЕНИЕ ЧЛЕНОВ РАБОЧИХ ГРУПП И ДОКЛАДЧИКОВ		25
22.	СВОБОДНАЯ ДИСКУССИЯ		25
23.	ДАТА И МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ ТРИНАДЦАТОЙ СЕССИИ		26
24.	ЗАКРЫТИЕ СЕССИИ		26

РЕЗОЛЮЦИИ, ПРИНЯТЫЕ СЕССИЕЙ

Оконч. №	№ на сессии		
1	5.1/1	Совместные докладчики по прошлому, настоящему и будущему положению агрометеорологии в национальных метеорологических и гидрологических службах в региональных ассоциациях	27
2	7.1/1	Консультативная рабочая группа Комиссии по сельскохозяйственной метеорологии	27
3	10.1/1	Рабочая группа по воздействию стратегий управления в сельском и лесном хозяйстве с целью смягчения последствий выбросов парниковых газов и адаптации к изменчивости и изменению климата	28
4	10.2/1	Рабочая группа по воздействиям агрометеорологических применений на устойчивое управление системой земледелия, лесным хозяйством и животноводством	29

5	10.2/2	Совместные докладчики по агрометеорологическим аспектам органического земледелия, городского земледелия, земледелия в закрытых помещениях и прецизионного земледелия	30
6	10.4/1	Рабочая группа по использованию сезонных прогнозов и климатических предсказаний в оперативном сельском хозяйстве	30
7	10.4/2	Совместные докладчики о состоянии моделирования в агроклиматологии	31
8	11.1/2	Совместные докладчики по потребностям пользователей в спутниковой и другой информации дистанционного зондирования в области сельскохозяйственной метеорологии	32
9	11.1/1	Совместные докладчики по управлению агрометеорологическими данными	32
10	12.1/1	Рабочая группа по передаче агрометеорологической информации	33
11	12.1/2	Совместные докладчики по влиянию агрометеорологической информации на рациональное использование и экологию земель, пригодных для выпаса скота, и пастбищных угодий	34
12	12.1/3	Совместные докладчики по влиянию агрометеорологических консультаций и информации на оперативные аспекты планирования лесного хозяйства с упором на экологию стихийных пожаров, включая применение намеренных возгораний на землях, пригодных для выпаса скота, и в лесах, и предотвращение и борьбу со стихийными пожарами в лесах и на пастбищных землях	35
13	12.1/4	Совместные докладчики по проектированию пробных обследований для оценки продукции КСхМ и определения ее актуальности для потребностей пользователей	35
14	12.2/1	Совместные докладчики по воздействию использования метеорологических и климатологических данных на рыболовство и аквакультуру	36
15	13.6/1	Рабочая группа по последствиям опустынивания и засухи и других экстремальных метеорологических явлений	37
16	14.1/1	Совместные докладчики по оценке проектов/программ по образованию, подготовке кадров и наращиванию потенциала в области сельскохозяйственной метеорологии, включая подготовку учебников, информации для World Wide Web и других публикуемых учебных материалов	37
17	15/1	Совместные докладчики по взаимосвязям между климатом и биологическим разнообразием	38
18	17/1	Рассмотрение прежних резолюций и рекомендаций Комиссии по сельскохозяйственной метеорологии	39
19	19.1/1	Поощрение равных возможностей для активного участия мужчин и женщин в деятельности в области сельскохозяйственной метеорологии	39

РЕКОМЕНДАЦИИ, ПРИНЯТЫЕ СЕССИЕЙ

Оконч. № на № сессии		
1	4/1	Национальные отчеты о деятельности в области сельскохозяйственной метеорологии
2	17/1	Рассмотрение резолюций Исполнительного совета, основанных на прежних рекомендациях Комиссии по сельскохозяйственной метеорологии

ДОПОЛНЕНИЯ

Резюме предложений для новых областей деятельности КСхМ в свете документов КООНОСР (пункт 15.3 общего резюме).....	42
--	----

ПРИЛОЖЕНИЯ

A.	Список участников сессии	44
B.	Повестка дня	47
C.	Список сокращений	50

ОБЩЕЕ РЕЗЮМЕ РАБОТЫ СЕССИИ

1. ОТКРЫТИЕ СЕССИИ (пункт 1 повестки дня)

1.1 Двенадцатая сессия Комиссии по сельскохозяйственной метеорологии (КСХМ) состоялась в Аккре, Гана, с 18 по 26 февраля 1999 г. Она была открыта в 9.30 утра 18 февраля 1999 г. г-ном К. Дж. Спиттером (Нидерланды), президентом Комиссии. Он обратился с приветствием ко всем участникам сессии.

1.2 Г-н Б. К. Эгхан, директор, представляющий Министерство связи правительства Ганы, приветствовал всех присутствовавших на церемонии открытия. Он упомянул о только что закончившемся международном практикуме по агрометеорологии в XXI веке — потребности и перспективы, и о том факте, что участники нашли предоставленные практикуму возможности полезными в достижении его целей, а также в подготовке и выпуске Декларации практикума, распространенной прессой на аудиторию, находящуюся за пределами Ганы.

1.3 Г-н Эгхан выразил надежду, что делегаты и наблюдатели, участвующие в двенадцатой сессии КСХМ, найдут предоставленные им возможности также адекватными и что они будут себя чувствовать как дома, не хуже, чем участники практикума. Затем г-н Эгхан официально представил г-на К. Дж. Спиттера, президента Комиссии и председателя церемонии открытия и остальной части совещания.

1.4 Многоуважаемый министр продовольствия и сельского хозяйства правительства Ганы, г-н Овусу-Ачемпонг, приветствовал делегатов сессии. Он подчеркнул, что те обсуждения, которые проведет Комиссия в течение следующих нескольких дней, будут весьма важными для деятельности по обеспечению продовольственной безопасности, а это, без всякого сомнения, — важнейшая задача, если учитывать разнообразные сельскохозяйственные системы и способы ведения хозяйства во всем мире.

1.5 Он отметил, что сельское хозяйство имеет огромное значение для всеобщего экономического роста и развития Ганы и является одним из крупных вкладчиков в валовый национальный продукт (ВНП). Существует твердая уверенность в том, что именно сельскохозяйственный сектор обеспечит для Ганы продовольственную безопасность и искоренение бедности благодаря многолетнему и устойчивому экономическому росту и развитию.

1.6 Г-н Овусу-Ачемпонг подчеркнул, что одной из целей деятельности Министерства продовольствия и сельского хозяйства является обеспечение доступности своевременных, надежных и необходимых данных, относящихся к сельскому хозяйству, для стратегического планирования. Для выполнения этой задачи подразделение министерства по сельскохозяйственной статистике сотрудничает с Департаментом метеорологического обслуживания Ганы по системе прогноза и раннего оповещения о товарном производстве. Она обеспечивает

заблаговременную информацию о товарной продукции и обеспечении продовольствием для ответственных официальных лиц и для агроиндустрии, с тем чтобы заранее можно было принять необходимые меры в различных ситуациях недостатка/избытка продовольствия.

1.7 Другой областью рекомендованного сотрудничества с Департаментом метеорологического обслуживания является разработка для Ганы модели погода-урожай. Учитывая недостаточное и изменчивое выпадение осадков в большинстве районов страны и влияние этого фактора, в частности на урожайность, может быть разработана простая модель хозяйствования в условиях ограниченного водоснабжения для зерновых культур с целью улучшения прогнозирования урожайности и поддержки деятельности министерства по оценкам раннего оповещения, а также служить консультативным и практическим инструментом подъема зернового производства.

1.8 Г-н Овусу-Ачемпонг особенно подчеркнул, что погода и климат не знают национальных границ. Поэтому для развития метеорологии и оперативной гидрологии существенно важной является крупномасштабная международная кооперация. Он выразил удовлетворение тем, что совещание ВМО происходит в Гане и что ее официальные органы будут наращивать уровень общественных знаний о той деятельности, которая необходима для ведения прибыльного сельского хозяйства: будь то лесное хозяйство, рыболовство или земледелие.

1.9 Профессор Г. О. П. Обаси, Генеральный секретарь ВМО, выразил личную признательность и от имени Организации правительству Ганы за любезное приглашение провести данную сессию Комиссии в Аккре совместно с международным практикумом по агрометеорологии в XXI веке, который состоялся в предыдущие три дня. Он обратил внимание на то, что впервые сессия КСХМ проводится на земле Африки, и на растущее признание большинством стран континента устойчивой связи экономики аграрных стран с погодой и климатом. Проведение сессии здесь, в Аккре, является еще одним доказательством стойкой поддержки Ганой идей и программ ВМО. Действительно, Гана была одной из стран той первой группы африканских государств, которые присоединились к ВМО вскоре после обретения независимости в марте 1957 г. Профессор Обаси с большим уважением отметил прекрасные достижения трех бывших директоров Метеорологической службы Ганы, которые в прошлом работали в качестве членов Исполнительного Совета. Например, г-н Ф. Аква, первый национальный директор и постоянный представитель Ганы при ВМО, работал в Исполнительном Совете непрерывно с 1963 г. и до ухода на пенсию в 1975 г., а также был назначен третьим вице-президентом ВМО в 1970 г. Взаимодействие между ВМО и Ганой с годами усиливалось. Профессор Обаси поблагодарил г-на Н. Б. Елифари, директора Департамента метеорологического обслуживания и

постоянного представителя Ганы при ВМО, его персонал и другие обеспечивающие организации за проделанную работу, необходимую для успешного проведения сессии.

1.10 Генеральный секретарь поблагодарил президента Комиссии, г-на К. Дж. Стиггера, и вице-президента, г-на М. Дж. Селлинджера, за их успешное руководство деятельностью Комиссии в течение последних восьми лет. Он также выразил свою искреннюю благодарность председателям и членам различных рабочих групп, докладчикам и их координаторам за вклады, сделанные в межсессионный период.

1.11 Профессор Обаси сообщил, что со времени прошлой сессии Комиссии в 1995 г. произошло много событий и предложено инициатив, которые внесли значительный вклад в деятельность Комиссии. Сюда относятся: вступление в силу в 1996 г. КБО ООН, которую уже ратифицировали или к ней присоединились 145 стран; специальная сессия 1997 г. Генеральной Ассамблеи Организации Объединенных Наций по осуществлению Повестки дня на XXI век КООНОСР; результаты КОС-3 и КОС-4 РККИК ООН, Конвенция по биологическому разнообразию и успешный Всемирный саммит по продовольствию. В частности, Всемирный саммит по продовольствию был организован ФАО в 1996 г., чтобы привлечь внимание мирового сообщества к серьезным проблемам, связанным с продовольственной безопасностью во многих частях мира. На Саммите было отмечено, что более 800 млн человек по всему миру испытывают недостаток в продовольствии и что устойчивое сельское хозяйство, включающее урожайность зерновых, производство животноводческой продукции, лесное хозяйство и рыболовство, требует необходимых подходов с точки зрения продовольственной безопасности.

1.12 Профессор Обаси подчеркнул, что сельское хозяйство является сектором, наиболее чувствительным к изменчивости погоды и климата. Во многих частях света происходят экстремальные погодные явления с негативными последствиями для производства сельскохозяйственной продукции. В течение последних нескольких лет имели место чрезвычайные ситуации с паводками, тропическими циклонами, засухами и другими климатическими катастрофами. Явление Эль-Ниньо 1997—1998 гг. вызвало значительные разрушительные явления в различных частях света, касающиеся производства сельскохозяйственной продукции. Профессор Обаси обратился к тем невзгодам, которые выпали на долю населения Ганы вследствие низкого уровня воды в водохранилище известной гидроэлектростанции в Вольте, Акасомбо, во время явления Эль-Ниньо 1997—1998 гг.

1.13 Генеральный секретарь отметил, что среди многих долгосрочных проблем, влияющих на продовольственную безопасность в нескольких частях света, находится проблема опустынивания с суровыми и длительными засухами, и это является главным фактором проблемы безопасности. Например, в Африке в течение последних 20—30 лет засухи и опустынивание создали основные проблемы с драматическими последствиями на социально-экономическое благополучие многих стран. Вследствие длительных засух исчезают сельскохозяйственные угодья и высыхают реки. В дополнение к изменчивости климата и проблеме опустынивания более крупномасштабное потепление вызовет изменение в климатических

режимах по всему миру и в ряде мест может неблагоприятно воздействовать на сельскохозяйственное производство. Изменение химического состава атмосферы, возможно, уже оказывает существенное влияние на сельскохозяйственные и лесные экосистемы, в то время как фермерские методы хозяйствования, которые включают использование удобрений и пестицидов, сами по себе являются источниками газов с парниковым эффектом, способствующих потеплению Земли. Эти процессы являются особенно важными для РККИК ООН и для МГЭИК ВМО/ЮНЕП, т. е. того органа, который рассматривает воздействие изменения климата на различные секторы экономики, например на сельское хозяйство. Поэтому он призвал Комиссию обратить особое внимание на выявление регионов, наиболее чувствительных к климатической изменчивости и изменению климата, а также на то, как стратегии управления сельским хозяйством могут помочь в смягчении неблагоприятных воздействий, либо использовать преимущества каких-либо положительных сельскохозяйственных условий, которые также могут возникнуть вследствие изменения климата.

1.14 Профессор Обаси заявил, что ВМО обращается к вопросам, касающимся продовольственной безопасности, несколькими путями, в частности посредством выполнения своей Программы по сельскохозяйственной метеорологии и других видов связанной с ней деятельности. Например, осуществляя свой проект КЛИПС, ВМО сотрудничает с различными национальными и международными научно-исследовательскими программами и учреждениями в целях дальнейшего улучшения предсказания изменчивости климата во временных масштабах от нескольких недель до сезонов или даже лет. Такие предсказания окажут огромное воздействие на вклад НМГС в сельскохозяйственное планирование и производство. Поэтому он настоятельно призвал Комиссию рассмотреть способы дальнейшего содействия использованию климатических прогнозов в оперативном сельском хозяйстве. В этой связи он с удовлетворением отметил, что для осуществления в следующем финансовом периоде ВМО уже предлагается новый проект по данной теме.

1.15 ВМО продолжает оказание поддержки осуществлению КБО ООН, поскольку многие статьи этой Конвенции особо касаются работы Комиссии. Он призвал Комиссию продолжить изучение имеющихся проблем и предоставить руководящие указания по поводу соответствующих агрометеорологических стратегий и мероприятий в целях сведения к минимуму интенсивности процессов деградации земель и смягчения последствий засухи. В этой связи он также настоятельно призвал все страны-члены осуществлять Конвенцию и далее оказывать поддержку функционированию региональных центров в чувствительных к климату частях мира или рассмотреть вопрос о создании таких центров.

1.16 Генеральный секретарь подчеркнул ту важность, которую ВМО придает укреплению сотрудничества в области агрометеорологии с различными международными и региональными организациями. Он упомянул, в частности, ФАО, с которой сотрудничество осуществляется в сфере содействия производству продовольствия за счет применения агрометеорологических методов для улучшения землепользования, селекции сельскохозяйственных

культуры и улучшения практики управления. ВМО также сотрудничает со следующими организациями: ЮНЕСКО, ЮНЕП, ИАРС, работающими в рамках КТИАР, СТАРТ, АКМАД и АГРИМЕТ.

1.17 Поскольку данная сессия Комиссии является последней в этом столетии и Комиссия получила благоприятную возможность обратиться со своими проблемами и предложениями к Конгрессу ВМО, используя проект Пятого долгосрочного плана ВМО, который должен быть им утвержден в мае 1999 г., Генеральный секретарь настоятельно призвал Комиссию учесть рекомендации только что завершившегося международного практикума по агрометеорологии, который изучил потребности и перспективы агрометеорологии и ее применений в сельском хозяйстве в XXI веке. Генеральный секретарь также настоятельно призвал уделить особое внимание таким вопросам, как воздействие коммерциализации НМГС на предоставление агрометеорологического обслуживания, круг обязанностей Комиссии и будущая структура и приоритетные области ПСХМ.

1.18 Многоуважаемый министр связи, г-н Дж. Махама, заявил, что правительство Ганы счастливо, что двенадцатая сессия КСХМ проводится в Аккре. Поскольку сессия Комиссии по сельскохозяйственной метеорологии или другой комиссии Всемирной Метеорологической Организации проводится в Гане впервые, он заверил Комиссию, что вся страна горит желанием узнать о результатах дискуссий, которые будут проходить в течение следующих двух недель, и воспользоваться благоприятным случаем для получения любых новых возможностей расширения их усилий в области сельского хозяйства.

1.19 Г-н Дж. Махама заявил, что глобальный климат и погодные системы испытывают крупные беспрецедентные изменения. Даже самые большие скептики в настоящее время признают реальность глобального потепления, которое выражается как в неустойчивой погоде, от засух до сильных штормов, так и в вызывающих беспокойство тенденциях изменения климата. Правительства всего мира принимают, часто с неадекватной срочностью и решимостью, попытки смягчить некоторые из причин глобального потепления, контролируя, наряду с другими мерами, выброс газов, вызывающих парниковый эффект, и осуществляя борьбу с вырубкой лесов. Тем временем, фермеры всего мира сталкиваются с последствиями таких явлений, которые отрицательно влияют на производство сельскохозяйственной продукции. В Африке, где ведение сельского хозяйства зависит прежде всего от осадков и зачастую осуществляется с использованием простых технологий на относительно мелкомасштабной основе, сельское хозяйство является особенно уязвимым к этим изменениям климата.

1.20 Г-н Дж. Махама подчеркнул, что из-за этого существует более срочная, чем когда-либо прежде, потребность во всеохватывающем сборе и анализе метеорологических данных в целях предоставления своевременных, точных и конкретных, кратко-, средне- и долгосрочных прогнозов поведения погодных систем.

1.21 Г-н Дж. Махама обратился к вопросу о распространении данных, а также имеющихся в этом вопросе тенденций. В то время, как формирующие политику организации, правительственные департаменты и

крупные коммерческие сельскохозяйственные предприятия знают о ценности метеорологической информации и о путях ее получения, важно разобраться в том, как можно наиболее эффективно получить своевременную и нужную информацию на уровне мелкомасштабных фермерских хозяйств, которых большинство в сельском хозяйстве Ганы, и предотвратить потери урожая, вызываемые изменчивой погодой. Г-н Дж. Махама подчеркнул важность сессии, поскольку на ней будет планироваться деятельность программы по сельскохозяйственной метеорологии ВМО на границе столетий. Поэтому результаты работы сессии послужат краеугольным камнем для этой деятельности в XXI веке.

1.22 Поскольку правительство Ганы обеспокоено всевозрастающим ухудшением окружающей среды в связи с деятельностью человека, в особенности в области сельского хозяйства, а также поскольку это является одной из тех областей, которая создает проблемы в их усилиях, нацеленных на снижение уровня бедности в Гане, г-н Дж. Махама выдвинул на первый план те области, которые могли бы получить особое внимание в ходе предстоящего совещания по национальной политике Ганы в области средств связи.

1.23 Г-н Дж. Махама с удовлетворением отметил, что ВМО создала Программу ВСП, в рамках которой все национальные метеорологические службы привлекаются к сбору метеорологических данных в целях улучшения понимания человеком атмосферы для получения возможностей поиска решения этих проблем. В предсказаниях имеются неопределенности, касающиеся времени, размаха и районирования проявлений изменения климата, поскольку оно влияет на сельское хозяйство в связи с существующим неполным пониманием различных аспектов этого комплексного процесса. Тем не менее, имеющаяся информация достаточна, чтобы получить возможность принять определенные меры для направления усилий на дела, связанные с глобальной продовольственной безопасностью.

1.24 В своем выступлении на открытии сессии г-н К. Дж. Стиггер, президент Комиссии, упомянул, что технические комиссии большей частью завершили обсуждение изменения структуры Организации, укрепив свои позиции, за исключением КПМН, для которой, однако, все еще остается надежда. Он выдвинул на первый план три важных события:

- a) повысилась гибкость поддержки, предоставляемой Комиссией Программе по агрометеорологии за счет, среди других мер, более тщательного распределения работы по регионам;
- b) тематика, на которой сосредоточена работа Комиссии, изменилась в связи с выбором некоторых срочных новых приоритетов и некоторых более четко сформулированных политических принципов, в то время как некоторые старые приоритеты, конечно, остаются;
- c) приоритеты теперь можно лучше увязать с политикой на глобальном, региональном и локальном уровнях, и это было четко сделано в документе о перспективах «КСХМ — до и после 2000 г.». Этот документ о перспективах позволяет организовать работу Комиссии на уровне обобщения ниже того, чем установлен кругом обязанностей Комиссии.

1.25 Г-н Стиггер подчеркнул, что научно-технические достижения в высшей степени необходимы, но также имеется большая нужда в очень конкретных руководящих указаниях, определяемых хорошо сформулируемыми потребностями, в которых человек и среда, где он занимается производством, являются центральными. Это полностью соответствует результатам международного практикума по агрометеорологии, который проводился в течение трех предыдущих дней.

1.26 Г-н Стиггер выразил удовлетворение по поводу того, что эта последняя сессия КСХМ, на которой он председательствует, проходит в Африке, поскольку он прожил в Танзании почти девять лет и с 1985 г. сорок раз находился в Африке в командировках. Гана стала пятнадцатой африканской страной, в которую он приезжал работать. Он выразил надежду, что Африка извлечет пользу из достижений научно-технологического развития. Комиссия сыграла и далее будет играть свою роль в осуществлении точной настройки этого развития на местные, региональные и континентальные нужды.

1.27 Президент поблагодарил всех ораторов за их стимулирующие выступления и ободряющие замечания. Он также поблагодарил правительство Ганы за проведение у себя этой сессии Комиссии.

1.28 На сессии присутствовали 117 участников, включая представителей от 56 стран и девяти международных организаций. Полный список участников приводится в приложении А к настоящему отчету.

1.29 Представителем Генерального секретаря на данной сессии Комиссии был г-н М. Кухлан, директор Департамента Всемирной климатической программы. Ему оказывали помощь г-н М. В. К. Сивакумар и г-н А. Ивес Руиз, выполнявшие обязанности секретарей рабочих комитетов, а также другие сотрудники Секретариата.

2. ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ СЕССИИ (пункт 2 повестки дня)

2.1 РАССМОТРЕНИЕ ДОКЛАДА О ПОЛНОМОЧИЯХ (пункт 2.1 повестки дня)

В соответствии с правилом 22 Общего регламента ВМО на основе рассмотрения полномочий был подготовлен список лиц, которые присутствовали на сессии, а также было определено, в каком качестве они участвуют в сессии. Список, предложенный представителем Генерального секретаря, был утвержден единогласно, также как и доклад о полномочиях. В связи с этим было решено не учреждать комитет по полномочиям.

2.2 ПРИНЯТИЕ ПОВЕСТКИ ДНЯ (пункт 2.2 повестки дня)

Комиссия приняла предварительную повестку дня с некоторыми незначительными изменениями. Повестка дня сессии, утвержденная Комиссией, приводится в приложении В к настоящему отчету.

2.3 УЧРЕЖДЕНИЕ КОМИТЕТОВ (пункт 2.3 повестки дня)

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

РАБОЧИЕ КОМИТЕТЫ

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

- a) комитет А для рассмотрения пунктов 4—8 и 14—16. Г-н Чан А Ки (Малайзия) и г-жа В. Перарно (Франция) были выбраны сопредседателями комитета;
- b) комитет В для рассмотрения пунктов 9—13. Г-н Р. П. Мота (США) и г-н Л. Э. Ахех (Нигерия) были избраны сопредседателями комитета.

КОМИТЕТЫ ПО НАЗНАЧЕНИЯМ

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

- РА I г-н И. М. Муса (Гана);
 - РА II г-н Б.-Л. Ли (Республика Корея);
 - РА III г-н Дж. Чокевилка Роха (Боливия);
 - РА IV г-н Р. Дежардэн (Канада);
 - РА V г-н Р. К. Стрингер (Австралия);
 - РА VI г-н П. В. Харкер (Соединенное Королевство).
- Г-н П. В. Харкер был избран председателем комитета по назначениям.

КОМИТЕТ ПО КООРДИНАЦИИ

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

СПЕЦИАЛЬНЫЙ КОМИТЕТ ПО НАЗНАЧЕНИЯМ ЧЛЕНОВ РАБОЧИХ ГРУПП И ДОКЛАДЧИКОВ

2.3.5 Для формулирования предложений о назначении членов рабочих групп и докладчиков был учрежден специальный комитет, состоящий из:

- президента;
 - вице-президента;
 - г-на Д. Рийкса (Нидерланды);
 - г-жи Ванг Шили (Китай);
 - г-на Чана А Ки (Малайзия);
 - г-на Б. Диарра (Мали);
 - г-на Б. О'Доннелла (Канада);
 - г-на Дж. Чокевилка Роха (Боливия);
 - г-н О. Д. Сиротенко (Российская Федерация).
- Г-н Б. О'Доннелл был избран председателем этого комитета.

2.4 ДРУГИЕ ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ ВОПРОСЫ (пункт 2.4 повестки дня)

2.4.1 Было утверждено рабочее время сессии с 9.30 до 12.30 и с 14.30 до 17.30 часов.

2.4.2 Комиссия решила, что в соответствии с правилом 111 Общего регламента ВМО, а также учитывая технический и специфический характер ее дискуссий, протоколы пленарных заседаний настоящей сессии вестись не будут. Полный список документов, представленных на сессии, приводится в приложении В к настоящему отчету.

3. ОТЧЕТ ПРЕЗИДЕНТА КОМИССИИ (пункт 3 повестки дня)

3.1 Комиссия с удовлетворением отметила отчет президента, в котором рассматривается деятельность

Комиссии со времени ее одиннадцатой сессии и содержатся указания в отношении дальнейшей деятельности.

3.2 Комиссия одобрила «содействие агрометеорологии и агрометеорологическим приложениям в интересах эффективного, устойчивого сельского хозяйства, лесоводства и культивирования водных организмов для все возрастающего населения мира в быстроизменяющихся условиях» в качестве темы, на которой следует концентрировать свою деятельность в течение следующего межсессионного периода, как это предлагается в документе, упомянутом в пункте 3.4 ниже.

3.3 Комиссия утвердила идею о консультантах по вопросам агрометеорологии для президентов региональных ассоциаций в качестве вопросов, связанных с деятельностью по агрометеорологии. Такой консультант должен также связываться со всеми членами КСХМ, которые консультируют постоянных представителей членов того или иного региона.

3.4 Комиссия поблагодарила консультативную рабочую группу за подготовку документа «КСХМ — до и после 2000 г.», в котором предлагается возможность переориентировки приоритетных областей и вопросов ПСХМ. Комиссия с удовлетворением отметила, что она руководствуется двойными принципами использования и эффективности в обеспечении обслуживания стран-членов. Комиссия одобрила этот документ для представления Тринадцатому конгрессу после внесения поправок.

3.5 Комиссия отметила, что некоторые докладчики и члены рабочих групп встретились с серьезными проблемами в подготовке своих отчетов в связи с отсутствием необходимой поддержки, включая финансовую поддержку. Комиссия согласилась с необходимостью отбора подходящих ученых, которые будут способны посвящать свое время Комиссии в рамках графика их работы. Консультанты президентов региональных ассоциаций по вопросам агрометеорологии, а также все члены КСХМ должны содействовать постоянным представителям в предоставлении возможности их персоналу и другим экспертам в стране для внесения большего вклада в работу в интересах КСХМ, наряду с тем, что всем необходимо лучше демонстрировать связи между потребностями НМГС и работой в рамках проектов ПСХМ. Комиссия решила, что предложения, подготовленные экспертами в Гаванском отчете (пункт 3.6 общего резюме), останутся в силе.

3.6 Комиссия с удовлетворением отметила усилия Секретариата ВМО в деле подготовки руководящих указаний для авторов технических записок ВМО и отчетов Комиссии по сельскохозяйственной метеорологии. Комиссия решила, что в целях обеспечения качества этих отчетов и их своевременной публикации будет полезным, если все рабочие группы и докладчики смогут готовить свои отчеты с учетом руководящих указаний, и она поощряет рабочие группы и докладчиков следовать им при подготовке.

3.7 Комиссия поблагодарила консультативную рабочую группу и Секретариат ВМО за их непревзойденные усилия, направленные на организацию международного практикума по агрометеорологии в XXI веке — потребности и перспективы, которая позволила увеличить количество участников из развивающихся стран-членов в этой сессии. Комиссия подчеркнула необходимость в

тщательном учете выводов и рекомендаций, поступивших от практикума, в деле разработки дальнейшей деятельности Комиссии.

3.8 Комиссия с удовлетворением отметила ход дел в области деятельности Комиссии, особенно в деле публикации большого количества отчетов. Комиссия поблагодарила Секретариат за отличную поддержку, которую он оказывает Комиссии в выполнении ее деятельности. Комиссия постановила, чтобы Секретариат продолжал проводить строгий мониторинг хода дел рабочих групп и совместных докладчиков.

3.9 Комиссия полностью поддержала шаги, предпринятые Секретариатом по расширению международного сотрудничества, например со СТАРТ, МПГБ, ВПИК и МПАФ. Она приветствовала постоянное участие ВМО в деятельности комитетов СТАРТ.

3.10 Комиссия с озабоченностью отметила недостаточное количество достойных представлений на международную премию НОРБЕРА ЖЕРБЬЕ — МУММ и предложила странам-членам более широко распространять объявление, касающееся представления на эту премию, с тем чтобы увеличить количество и качество представляемых работ.

3.11 Комиссия подчеркнула необходимость продолжения надежного сотрудничества с соответствующими программами ВМО и другими комиссиями ВМО в деле осуществления ПСХМ и с удовлетворением отметила участие представителей КСХМ в межпрограммной и межкомиссионной деятельности. Она предложила своим странам-членам принимать участие в такой деятельности.

3.12 Комиссия согласилась с необходимостью установления связей между отчетами КСХМ и существующими базами данных по агрометеорологической информации, а также с конкретными исследованиями по экономической ценности или другим параметрам успешных агрометеорологических применений и обслуживания.

3.13 Комиссия одобрила идею о полном пересмотре Руководства по практике агрометеорологического обслуживания (ВМО-№134). Комиссия предложила учредить специальный руководящий комитет и обсудить планы по соответствующим пунктам повестки дня, о которых подробно говорится в недавнем циркулярном письме президента.

3.14 По соответствующим пунктам повестки дня рассматривались далее различные другие предложения, имеющие отношение к отчету президента.

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

4.1 Комиссия с удовлетворением отметила инициативу, предпринятую Секретариатом ВМО в деле подготовки и распространения подробного вопросника с использованием стандартной формы для подготовки национальных отчетов о деятельности, проведенной странами-членами в течение 1995—1998 гг., во исполнение рекомендации 1 (КСХМ-ХI) — Национальные отчеты о деятельности в области сельскохозяйственной метеорологии.

4.2 Комиссия с удовлетворением отметила, что 54 страны-члена предоставили национальные отчеты о

проведенной деятельности и что Секретариат ВМО составил полный список стран, которые предоставили ответы на вопросник. Комиссия также отметила, что от девяти стран-членов ответы поступили после определенного срока заполнения вопросника.

4.3 Комиссия с удовлетворением отметила предложение Секретариата ВМО о сборе информации, предоставленной в отчетах, в форме полной базы данных о состоянии агрометеорологической деятельности в странах-членах. Она отметила с интересом, что части 1—4 ответов, полученных от 54 стран-членов, уже введены в базу данных.

4.4 Комиссия рассмотрела краткий анализ этих ответов, подготовленный Секретариатом ВМО, и пришла к выводу о том, что он представляет собой ценную информацию об организации агрометеорологических подразделений; состоянии сетей агрометеорологических наблюдений; характере проводимых агрометеорологических и агроклиматологических исследований; средствах и методах агрометеорологического обслуживания и выпуска публикаций.

4.5 Комиссия с озабоченностью отметила неблагоприятную тенденцию снижения количества станций сети агрометеорологических наблюдений и что 13 из 54 стран-членов сообщили о том, что количество эксплуатируемых станций в 1998 г. уменьшилось по сравнению с 1995 г. Комиссия настоятельно призвала страны-члены предпринять соответствующие шаги по прекращению этой тенденции и предложила странам-донорам оказывать развивающимся странам помощь в улучшении их сети агрометеорологических станций для своевременного предоставления эффективного агрометеорологического обслуживания в интересах сельского хозяйства.

4.6 Комиссия с интересом отметила широкий круг публикаций, указанных 54 странами-членами за период 1995—1998 гг., а в некоторых случаях и за более длительный период, и предложила странам-членам продолжать оказывать внимание регулярной публикации информации,готавливаемой агрометеорологическими службами.

4.7 Комиссия согласилась с предложением Секретариата ВМО о сборе предоставляемой в отчетах информации в форме полной базы данных. Отмечая важность подготовки такой базы данных, касающихся как можно большего количества стран-членов, Комиссия приняла рекомендацию 1 (КСХМ-ХП).

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

5.1 Комиссия выразила удовлетворение по поводу учреждения региональными ассоциациями рабочих групп и назначения докладчиков по сельскохозяйственной метеорологии и отметила, что исследования, рекомендованные КСХМ-ХП, были включены в их круг обязанностей. Комиссия еще раз подчеркнула важность таких исследований, поскольку агрометеорологическая ситуация в значительной степени различается от региона к региону. Эти исследования дополняют работу, которую проводит КСХМ.

5.2 Комиссия поощрила участие ВМО в совещаниях других организаций в различных регионах в рамках

имеющихся бюджетных средств для разъяснения национальным агентствам и группам пользователей важности и ценности применения метеорологических знаний и информации для целей устойчивого увеличения продуктивности сельского хозяйства, уменьшения потерь из-за сельскохозяйственных вредителей и болезней, а также при хранении и транспортировке продукции и для сведения к минимуму загрязнения окружающей среды вследствие сельскохозяйственной деятельности.

5.3 Комиссия согласилась с тем, что ответы на вопросники, распространяемые в регионах, в основном низкого качества, и призвала страны-члены предоставлять своевременные ответы на вопросники ВМО.

РЕГИОНАЛЬНАЯ АССОЦИАЦИЯ ДЛЯ АФРИКИ (РА I)

5.4 Комиссия приняла к сведению деятельность, проведенную рабочей группой по сельскохозяйственной метеорологии, учрежденной одиннадцатой сессией РА I. Комиссия выразила свое удовлетворение тем, что технический отчет рабочей группы РА I по сельскохозяйственной метеорологии будет опубликован в серии отчетов КСХМ.

5.5 Комиссия согласилась с замечаниями Ассоциации (ХП-РА I) о том, что ответы на вопросники, разосланные в Регионе, были немногочисленными, что сказалось на работе членов рабочей группы. Комиссия высоко оценила предложение, внесенное Ассоциацией о том, чтобы директора НМГС назначили в своих агрометеорологических подразделениях координаторов, которые будут отвечать за подготовку ответов на вопросники, рассылаемые ВМО. Комиссия согласилась с предложением, внесенным Ассоциацией, о том, что члены рабочей группы должны также использовать другие средства связи, такие, как лист-серверы, э-почта и World Wide Web, а также дискуссионную группу по агрометеорологии, реализованную на Интернет ВМО и ФАО.

5.6 Комиссия приняла к сведению, что РА I на своей двенадцатой сессии назначила трех докладчиков для рассмотрения следующих агрометеорологических вопросов, представляющих приоритет для Африки: агрометеорологические методы и практика, агрометеорологические факторы в деградации земель и экосистем и данные, необходимые для сельскохозяйственной метеорологии.

РЕГИОНАЛЬНАЯ АССОЦИАЦИЯ ДЛЯ АЗИИ (РА II)

5.7 Комиссия отметила, что одиннадцатая сессия Ассоциации вновь учредила рабочую группу по сельскохозяйственной метеорологии для изучения проблем, представляющих особый интерес для Региона, и что совещание этой группы планируется провести в 1999 г.

5.8 Комиссия поблагодарила Метеорологический департамент Индии в связи с принятыми мерами по публикации трудов практикума ВМО по потребностям пользователей в агрометеорологическом обслуживании, проведенного в Пуне, Индия, с 10 по 14 ноября 1997 г. Комиссия согласилась с тем, что эти труды, разосланные всем странам-членам, придали стране-организатору большую общественную значимость и окажутся весьма полезными для агрометеорологов во всех регионах. Комиссия поощрила страны-члены в намерении провести аналогичную деятельность в своих регионах.

РЕГИОНАЛЬНАЯ АССОЦИАЦИЯ ДЛЯ ЮЖНОЙ АМЕРИКИ (РА III)

5.9 Комиссия с сожалением отметила, что деятельность рабочей группы РА III по сельскохозяйственной метеорологии, учрежденной Ассоциацией на ее одиннадцатой сессии, не могла быть проведена как планировалось, ввиду трудностей с определением докладчиков.

5.10 Отмечая, что на двенадцатой сессии РА III была принята резолюция о назначении докладчика по сельскохозяйственной метеорологии с конкретным кругом обязанностей и что обязанности докладчика были поручены в качестве регулярной задачи постоянному представителю Перу, Комиссия призвала докладчика провести работу по порученным ему задачам.

5.11 Комиссия согласилась с мнением Ассоциации в поддержку учреждения совместного проекта по обмену агрометеорологической информацией с участием Венесуэлы, Коста-Рики, Кубы и Мексики и предложила всем странам-членам РА III рассмотреть вопрос о своем участии в нем. Комиссия также настоятельно призвала страны-члены предпринять меры по осуществлению КБО ООН и воспользоваться поддержкой Глобального экологического фонда для проектов в этой области.

5.12 Комиссия выразила свою признательность Генеральному секретарю за его последовательную финансовую поддержку Регионального библиографического центра по агрометеорологии в Лиме, Перу, в обязанности которого входит публикация и распространение аннотированных библиографий в области метеорологии, включая агрометеорологию, для использования странами-членами РА III и РА IV. Комиссия просила Генерального секретаря запросить полномочия Конгресса о продолжении оказания помощи этому центру в течение следующего финансового периода.

5.13 Комиссия с признательностью отметила публикацию и распространение ВМО межагентского отчета ФАО-ВМО-ЮНЕСКО-ЮНЕП на испанском языке, озаглавленного «*Encuesta Agrometeorológica de las Tierras Bajas de los Trópicos Húmedos de América del Sur*». Комиссия поддержала шаги, предпринятые Секретариатом, по выпуску публикаций на различных языках.

РЕГИОНАЛЬНАЯ АССОЦИАЦИЯ ДЛЯ СЕВЕРНОЙ И ЦЕНТРАЛЬНОЙ АМЕРИКИ (РА IV)

5.14 Комиссия с сожалением отметила, что деятельность рабочей группы РА IV по сельскохозяйственной метеорологии, учрежденной Ассоциацией на ее одиннадцатой сессии, не могла проводиться как планировалось, ввиду трудностей с определением докладчиков.

5.15 Учитывая, что на своей двенадцатой сессии Ассоциация постановила вновь учредить рабочую группу с обновленным кругом обязанностей, Комиссия настоятельно просила группу и Секретариат предпринять активные шаги по обеспечению быстрого развертывания деятельности группы с целью рассмотрения всех пунктов круга обязанностей группы.

5.16 Комиссия с признательностью отметила сотрудничество, предложенное Секретариату Департаментом сельского хозяйства Соединенных Штатов Америки, по подготовке учебника для передвижного

семинара по управлению данными для применений в агрометеорологии и в проведении семинара в октябре 1998 г. в Словении для 11 европейских стран с переходной экономикой. Она поощрила страны-члены в намерении воспользоваться этим семинаром.

РЕГИОНАЛЬНАЯ АССОЦИАЦИЯ ДЛЯ ЮГО-ЗАПАДНОЙ ЧАСТИ ТИХОГО ОКЕАНА (РА V)

5.17 Комиссия с глубоким сожалением отметила, что деятельность рабочей группы РА V по сельскохозяйственной метеорологии, учрежденной Ассоциацией на ее одиннадцатой сессии, не могла вестись как запланировано в связи с безвременной кончиной 19 декабря 1997 г. председателя группы, г-на М. Б. Розари (Индонезия). Комиссия по достоинству оценила ценный вклад, внесенный г-ном Розари в ее деятельность.

5.18 Комиссия отметила, что двенадцатая сессия РА V, приняв резолюцию 11 (XII-РА V), постановила назначить докладчика по сельскохозяйственной метеорологии и что г-н Сутрисно (Индонезия) был назначен докладчиком.

5.19 Комиссия с признательностью отметила, что страны-члены Ассоциации продолжали вносить вклад в деятельность КСХМ и что публикация работы *Изменчивость климата, сельское и лесное хозяйство: новые сведения*, (Техническая записка ВМО-№ 199, ВМО-№ 841), подготовлена под председательством г-на М. Дж. Селинджера (Новая Зеландия).

РЕГИОНАЛЬНАЯ АССОЦИАЦИЯ ДЛЯ ЕВРОПЫ (РА VI)

5.20 Комиссия приняла к сведению деятельность, проведенную рабочей группой по сельскохозяйственной метеорологии, учрежденной одиннадцатой сессией РА VI. Комиссия выразила свое удовлетворение тем, что технический отчет рабочей группы РА VI по сельскохозяйственной метеорологии будет опубликован в серии отчетов КСХМ.

5.21 Комиссия отметила, что РА VI на своей двенадцатой сессии вновь учредила рабочую группу по сельскохозяйственной метеорологии с новым кругом обязанностей.

5.22 Комиссия выразила свою признательность ИАТА во Флоренции, Италия, за действия в качестве специализированного центра подготовки кадров в области применения дистанционного зондирования в сельском хозяйстве. Комиссия с удовлетворением отметила учебные курсы, организованные Институтом, при сотрудничестве с ВМО. Комиссия с удовлетворением приняла к сведению сотрудничество, предложенное Институтом Секретариату, по подготовке учебного пособия для передвижного семинара по приборному оснащению и эксплуатации автоматических метеорологических станций для применения в агрометеорологии и по проведению семинара в Бахрейне в октябре/ноябре 1998 г. Она поощрила страны-члены в намерении воспользоваться этим семинаром.

РЕЗОЛЮЦИЯ

5.23 Признавая, что существует необходимость в проведении критической оценки положения агрометеорологии в НМГС, Комиссия приняла резолюцию 1 (КСХМ-XII).

6. ЧЕТВЕРТЫЙ ДОЛГОСРОЧНЫЙ ПЛАН ВМО И ПРОГРАММА ПО СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ (пункт 6 повестки дня)

6.1 Комиссия с удовлетворением отметила проделанную работу по осуществлению ПСХМ в течение межсессионного периода.

6.2 Комиссия, в частности, отметила большой объем учебной деятельности, организованной в межсессионный период, включая семь учебных семинаров/практикумов и тринадцать передвижных семинаров (описание этой деятельности дается под пунктом 14.3 повестки дня).

6.3 Комиссия с удовлетворением отметила большое количество публикаций, выпущенных в течение межсессионного периода, включая четыре тома трудов, три технических записки, две брошюры, восемнадцать отчетов КСХМ, один межведомственный отчет и пять технических справочников. Комиссия поздравила Генерального секретаря с этим достижением и рекомендовала, чтобы публикации были разосланы всем странам-членам, и, в максимальной степени, сообществу пользователей.

7. ПЯТЫЙ ДОЛГОСРОЧНЫЙ ПЛАН ВМО И ПРОГРАММА ПО СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ (пункт 7 повестки дня)

7.1 Комиссия одобрила две главные долгосрочные задачи ПСХМ проекта Пятого долгосрочного плана и с удовлетворением отметила семь проектов, разработанных на тринадцатый финансовый период 2000—2003 гг. (пронумерованы с проекта 42.0 до проекта 42.6) для выполнения Программы.

7.2 Комиссия предложила, чтобы проекты 42.4 и 42.6 были переименованы следующим образом:

проект 42.4 — Передача агрометеорологической информации;

проект 42.6 — Воздействие стратегий управления в сельском и лесном хозяйстве с целью смягчения последствий выбросов газов с парниковым эффектом и адаптации к изменчивости и изменению климата.

7.3 Комиссия согласилась с тем, чтобы описание Программы, относящееся к управлению данными, было более всеохватывающим и включало ссылку на комплексные комплекты данных, включающие климатические, метеорологические и агрономические данные.

7.4 Комиссия приняла во внимание рабочие группы и докладчиков, которые рекомендованы консультативной рабочей группой на следующий межсессионный период (см. пункт 8 повестки дня). Комиссия еще раз подчеркнула важную роль консультативного органа для оказания помощи президенту по вопросам, связанным с сельскохозяйственной метеорологией, и, приняла резолюцию 2 (КСХМ-ХП), вновь учредив консультативную рабочую группу КСХМ с новым кругом обязанностей

8. РАССМОТРЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКОГО РЕГЛАМЕНТА И РУКОВОДСТВА ПО АГРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ (ВМО-№134) (пункт 8 повестки дня)

8.1 ОТЧЕТ КОНСУЛЬТАТИВНОЙ РАБОЧЕЙ ГРУППЫ (пункт 8.1 повестки дня)

8.1.1 Комиссия с удовлетворением отметила работу, выполненную консультативной рабочей группой в

межсессионный период, и поблагодарила консультативную рабочую группу за представление сбалансированной повестки дня КСХМ-ХП и за ее рекомендации по содержанию круга обязанностей рабочих групп и докладчиков на межсессионный период. Она с прискорбием восприняла известие о безвременной кончине г-на Ф. А. Муминова (Узбекистан), который был назначен в состав членов консультативной рабочей группы.

8.1.2 Комиссия поблагодарила консультативную рабочую группу и Секретариат в связи с их инициативой по организации международного практикума по агрометеорологии в XXI веке — потребности и перспективы. Это мероприятие помогло расширить участие членов КСХМ из развивающихся стран в сессии Комиссии. Комиссия предложила организовать подобное мероприятие в связи с тринадцатой сессией КСХМ.

8.1.3 Комиссия выразила признательность г-ну У. Байеру (Канада) за его отчет о достижениях в области сельскохозяйственной метеорологии, связанных с деятельностью КСХМ ВМО. Комиссия отметила, что в отчете обобщаются материалы, представленные 16 странами-членами, и подчеркнула важность полного отражения реального влияния работы Комиссии на глобальном уровне, как записано в этом отчете. Комиссия поручила консультативной рабочей группе принять меры по соответствующей доработке отчета и просила Секретариат организовать последующую публикацию этого отчета в серии публикаций КСХМ. Комиссия также рекомендовала сделать соответствующие выдержки из отчета и использовать их должным образом при подготовке популярной брошюры по агрометеорологии для устойчивого развития сельского хозяйства. Для подготовки этой брошюры следует также собрать из политических соображений тематические исследования по экономически выгодным агрометеорологическим применениям и обслуживанию, наряду с другими успешными примерами в области применения агрометеорологии. Для сбора этих материалов Комиссия предложила назначить специального координатора с участием следующих экспертов: г-на В. Антоненко (Украина), г-на У. Байера (Канада), г-на М. Карвайяла Ортиза (Эквадор), г-на Г. Мунтали (Малави), г-на Нгуена Тхи (Вьетнам), г-на С. Шена (Китай), г-на Д. Тохио (Бенин), г-на В. Усманова (Узбекистан), г-на П. Зорби (Албания), г-на Р. Н. Уитейкера (Австралия), г-жи Л. Лебедь (Узбекистан), г-жи П. Устиновой (Российская Федерация) и г-жи В. Перарно (Франция). Комиссия поручила г-ну У. Байеру (Канада) быть координатором.

8.2 РУКОВОДСТВО ПО АГРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ (ВМО-№134) (пункт 8.2 повестки дня)

8.2.1 Комиссия согласилась с предложением консультативной рабочей группы о том, чтобы новое издание *Руководства по агрометеорологической практике* стало более оперативным. Комиссия выразила свою признательность специальной рабочей группе из числа членов КРГ за ее предложение о проведении всестороннего пересмотра *Руководства*. Она согласилась с замечаниями специальной группы о том, что примеры, содержащиеся в нынешнем *Руководстве*, хорошо отражают агрометеорологию 70-х и 80-х годов, но что с тех пор произошли

серьезные изменения в технологиях, методологиях и применениях, и возникли новые актуальные вопросы. Комиссия приняла к сведению внесенные на сессии дополнения/поправки к предложению специальной группы и уполномочила президента принять меры, которые могут потребоваться для предложенного пересмотра. Для оказания помощи президенту в работе по пересмотру *Руководства* Комиссия назначила следующих экспертов: г-на А. К. Абдуллаева (Узбекистан), г-на У. Байера (Канада), г-на М. М. Эйсу (Египет), г-на П. Кожаметова (Казахстан), г-на Э. Мухалу (Замбия), г-на Си Пяй Нго (Вьетнам), г-на К. Дж. Стигтера (Нидерланды) и эксперта из Южной Америки (имя будет названо позднее). В качестве координатора Комиссия назначила г-на К. Дж. Стигтера.

8.3 ТЕХНИЧЕСКИЙ РЕГЛАМЕНТ (пункт 8.3 повестки дня)

8.3.1 Комиссия приняла к сведению следующие предложения консультативной рабочей группы о конкретных поправках к Техническому регламенту:

- a) во многих развивающихся странах урбанизация оказала весьма негативное воздействие на окружающую среду вокруг метеорологических станций. Необходимо отличать потепление климата от последствий городского «острова тепла», в противном случае последствия первого могут стать более обширными. В этой связи важно обеспечить сохранение должным образом окружающей среды станций;
- b) высоты измерения температуры воздуха бывают иногда различными. В некоторых странах эта высота составляет 1,5 м, в других — 2 м. Необходимо придерживаться в этом отношении стандартов ВМО;
- c) прогнозы дат посева, пересадки или сбора культур также важны и полезны. Их можно включать в агрометеорологические прогнозы;
- d) в литературе часто используются выражения «градусо-день» или «сумма температур». Г-н Монтейт использует при этом выражение «температурное время». Тем не менее используемые в документах единицы измерения отличаются друг от друга, некоторые используют «° c.d.», а другие — «с». Необходимо проводить четкое различие между этими единицами: «° c.d.» представляется более разумным с точки зрения физических принципов..

8.3.2 Комиссия приняла решение о необходимости внесения поправок в Технический регламент с целью отражения вышеуказанных предложений.

9. ПОТРЕБНОСТИ В АГРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ (пункт 9 повестки дня)

9.0.1 Комиссия приняла к сведению работу, выполненную рабочей группой и резюмированную ее председателем, г-ном П. Д. Джемисоном (Новая Зеландия). Комиссия сочла, что окончательный отчет содержит полезную информацию. Она поручила ее президенту обеспечить соответствующее редактирование этого отчета и публикацию его в качестве отчета КСХМ.

9.0.2 Комиссия признала, что, несмотря на хорошее знание потребностей в информации о сельскохозяйственных

культурах, трудно найти всю эту информацию в одном месте. Комиссия рекомендовала ВМО и ФАО вместе с другими соответствующими организациями подготовить краткое руководство по этому вопросу.

9.1 ЗЕРНОВЫЕ КУЛЬТУРЫ (пункт 9.1 повестки дня)

9.1.1 Комиссия подчеркнула наличие информационной технологии для распространения информации на уровне фермеров в развивающихся странах. Принимая во внимание, что знания и базы данных существуют, в особенности в ФАО, Комиссия рекомендовала использовать их для анализа влияния практики ведения сельского хозяйства на производство продукции растениеводства, изменения фермерами практики ведения хозяйства и для совершенствования растениеводства.

9.1.2 Комиссия рекомендует, там, где это возможно, учреждение странами-членами основных станций для сбора интегрированных комплектов данных по климату, почвам, культурам, вредителям и болезням, используя при этом междисциплинарный подход, и там, где это возможно, автоматические метеорологические станции.

9.1.3 Комиссия рекомендует проведение дальнейших типовых исследований по проверке потребностей в информации для возделывания сельскохозяйственных культур, принимая во внимание в полном объеме условия окружающей среды и устойчивого развития. В этой связи информация по применению методов дистанционного зондирования и ГИС должна широко распространяться для практических применений.

9.1.4 Комиссия рекомендует, чтобы Организация совместно с ФАО и ИАРС организовала учебные программы для подготовки преподавателей, для учреждений по развитию, НПО и для обучения конечных пользователей в области определения потребностей в информации и в целях содействия быстрому распространению этой информации.

9.2 КЛУБНИЩЕДНЫЕ И БОБОВЫЕ КУЛЬТУРЫ (пункт 9.2 повестки дня)

9.3 ТОВАРНЫЕ ДРЕВЕСНЫЕ КУЛЬТУРЫ (пункт 9.3 повестки дня)

9.4 ПОЛЕВЫЕ КУСТАРНИКОВЫЕ КУЛЬТУРЫ (пункт 9.4 повестки дня)

9.5 ОВОЩНЫЕ КУЛЬТУРЫ (пункт 9.5 повестки дня)

Комиссия приняла к сведению, что специального доклада по этим аспектам подготовлено не было. Однако Комиссия считает, что, принимая во внимание социально-экономическое значение этих культур и их значение для питания, следует рекомендовать членам готовить такую информацию в будущем.

9.6 ОРОШАЕМЫЕ ПОЧВЫ И ПОЛИВНЫЕ КУЛЬТУРЫ (пункт 9.6 повестки дня)

9.6.1 Комиссия поблагодарила г-на Р. П. Самуи (Индия), координатора работы совместных докладчиков по проверке потребностей в информации, необходимой для использования орошаемых почв и возделывания поливных культур, за его отчет. Она с удовлетворением отметила, что г-н А. К. Абдуллаев (Узбекистан) также представил краткий отчет по оценке урожая хлопка с использованием агрометеорологической информации.

Комиссия выразила сожаление по поводу того, что другие докладчики не смогли представить своих отчетов. Комиссия рекомендовала соответствующим образом отредактировать и опубликовать представленные отчеты в качестве отчета КСХМ.

9.6.2 Комиссия отметила, что ВМО совместно с ФАО организовала ряд передвижных семинаров по применению климатических данных для эффективного планирования орошения и его использования в развивающихся странах. Комиссия с удовлетворением отметила, что ведется много научных исследований о потребностях различных культур во влаге при различных типах почвы и метеорологических условиях и для различных типов культур. Комиссия поручила Генеральному секретарю рассмотреть вопрос об организации в ближайшее время региональных симпозиумов по данной теме, в частности, в Африке, Азии и Южной Америке, для проведения обмена мнениями и обзора текущих знаний и технологии в области режима орошения и его экологических последствий.

9.6.3 Комиссия отметила рекомендацию совместных докладчиков о необходимости проведения оценки двух компонент общей эвапотранспирации, т. е. испарения почвы и испарения культур и рассмотрения взаимодействия между ними. В целях разработки более эффективных стратегий рационального использования почвы и культур, особенно в засушливых и полусухих зонах, такая информация является чрезвычайно ценной. Комиссия призвала членов обращать больше внимания на эти аспекты.

9.6.4 Комиссия предложила членам продолжать проведение исследований взаимозависимостей почвенного покрова-влаги-растений-атмосферы для определения оптимальных условий проведения орошения, в частности в течение периодов неблагоприятной погоды. Необходимо предпринять усилия для поощрения системы проектирования и производства таким образом, чтобы сбалансировать часто противоречащие потребности сохранения высоких урожаев без причинения серьезного ущерба окружающей среде на месте проведения работ или же вблизи таких мест с использованием моделей динамического моделирования.

9.6.5 Излишнее орошение и неправильный дренаж приводят к проблемам увеличения засоленности, что приводит к выводу из процесса возделывания большого количества продуктивных земель. Комиссия выразила свою озабоченность в отношении влияния возрастания засоленности на устойчивость орошаемых культур в большинстве развивающихся стран. Комиссия подчеркнула необходимость междисциплинарного сотрудничества между агрометеорологами, почвоведомы и специалистами по орошению для решения этой возрастающей угрозы путем разработки соответствующих методов рационального использования орошения.

9.7 УПРАВЛЕНИЕ ЛЕСНЫМ ХОЗЯЙСТВОМ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЛЕСОВ (пункт 9.7 повестки дня)

Специального доклада по этому вопросу не было.

9.8 ЖИВОТНОВОДСТВО И ВЕДЕНИЕ ПАСТИЩНОГО ХОЗЯЙСТВА (пункт 9.8 повестки дня)

9.8.1 Комиссия с удовлетворением отметила, что г-н О. Л. Бабушкин, докладчик по использованию

метеорологической информации, которая требуется для производства животноводческой продукции и ведения пастбищного хозяйства в сухом и полусухом климате, а также г-жа Л. В. Лебедь, докладчик по использованию прямых методов и методов дистанционного зондирования для обеспечения информации для производства животноводческой продукции и ведения пастбищного хозяйства в засушливых климатических зонах, завершили свою работу и представили окончательные отчеты. Комиссия рекомендовала опубликовать эти отчеты в серии отчетов КСХМ.

9.8.2 Комиссия согласилась с тем, что эффективное функционирование сектора животноводства зависит от обеспечения современной гидрометеорологической информацией.

9.8.3 Комиссия отметила, что многие страны имеют интересные методы/модели для оценки условий выпаса и продуктивности пастбищ с использованием как непосредственных методов, так и методов дистанционного зондирования (информация, получаемая с воздушных и космических судов). Комиссия решила, что применения спутниковых данных для оценок условий пастбищного хозяйства и производительности в сухих и полусухих зонах следует поощрять. Комиссия также приветствовала разработку моделей выхода продукции, в которых используются такие данные.

9.8.4 Комиссия отметила, что полезность моделей пастбищных экосистем связывается с возрастанием их включения в современные ГИС как общие, так и специализированные, используемые на региональном и местном уровнях.

9.8.5 Комиссия согласилась с важностью оценки потенциальных последствий изменения климата и изменчивости климата для производительности пастбищ в сухих районах.

9.8.6 Комиссия отметила, что докладчики для умеренного, холодного климата, тропических и субтропических влажных и тропических и субтропических субвлажных зон не представили свои окончательные отчеты.

10. ВОЗДЕЙСТВИЕ ПОГОДЫ И КЛИМАТА НА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЕ ПРОИЗВОДСТВО (пункт 10 повестки дня)

Комиссия с удовлетворением отметила содержание окончательного отчета рабочей группы по воздействию погоды и климата на сельскохозяйственное производство. Комиссия поблагодарила г-жу В. Перарно (Франция), председателя группы, и других членов этой группы, которые внесли вклад в подготовку различных глав отчета. Комиссия предложила своему президенту довести этот отчет до окончательного вида, готового к публикации в качестве отчета КСХМ.

10.1 ВЛИЯНИЕ ИЗМЕНЧИВОСТИ КЛИМАТА И ИЗМЕНЕНИЯ КЛИМАТА НА СЕЛЬСКОЕ И ЛЕСНОЕ ХОЗЯЙСТВО — АГРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ СТРАТЕГИЙ УПРАВЛЕНИЯ И ПОВЫШЕНИЯ УСТОЙЧИВОСТИ (пункт 10.1 повестки дня)

10.1.1 Комиссия с благодарностью приняла к сведению информацию о работе, проделанной совместными

докладчиками по влиянию изменчивости климата и изменения климата на сельское и лесное хозяйство — агрометеорологические аспекты стратегий управления и повышения устойчивости. Комиссия рекомендовала, чтобы этот отчет был опубликован с возможно меньшей задержкой в виде технической записки ВМО в качестве дальнейшего расширения предшествующего материала *Изменчивость климата, сельское и лесное хозяйство* (Техническая записка ВМО-№ 196, ВМО-№ 802) и в 1997 г. *Изменчивость климата, сельское и лесное хозяйство. Обновленный вариант* (Техническая записка ВМО № 199, ВМО-№ 841).

10.1.2 Соответственно Комиссия рекомендует, чтобы страны-члены сделали упор на проведение исследований по улучшенному прогнозу погоды и климата, в особенности в субтропических и тропических районах, включая выявление моделей по определению чувствительности климат/культура и климат/лес, а также моделей культура/климат и лес/климат.

10.1.3 В этой связи Комиссия также рекомендует обеспечить тесную координацию и сотрудничество с МГЭИК и соответствующими международными научными программами, такими как МПГБ, ВПИК, и в особенности с КЛИПС.

10.1.4 Комиссия поручает Генеральному секретарю организовать в сотрудничестве с соответствующими международными организациями международный семинар/симпозиум по повышению адаптивной способности сельского и лесного хозяйства к изменчивости климата за счет применения сезонного прогнозирования климата, программ селекции растений и подбора соответствующих культур и технических операций при возделывании культур как для нынешней, так и для прогнозируемой изменчивости климата.

10.1.5 Комиссия также просит Генерального секретаря организовать передвижные семинары для распространения результатов указанного симпозиума и просит выпустить публикации ВМО по этому вопросу для агрометеорологов, в особенности для тех, которые работают в развивающихся странах.

10.1.6 Комиссия приняла к сведению выводы отчета совместных докладчиков, касающиеся того, что деятельность человека изменяла глобальную атмосферу, меняющиеся компоненты которой, такие, как увеличение концентрации CO_2 и УФ-Б излучения, могут оказать потенциальное воздействие на сельское и лесное хозяйство. Однако сами по себе сельское и лесное хозяйство могут быть важными источниками газов с парниковым эффектом. Во Втором докладе МГЭИК по оценке высказывается точка зрения о том, что повышение уровня газов с парниковым эффектом является самой вероятной причиной недавно наблюдавшегося повышения глобальных приземных температур примерно на $0,5^\circ\text{C}$. В соответствии с некоторыми глобальными климатическими моделями, предсказывается, что к 2100 г. эти выбросы могут в результате привести к повышению средней приземной температуры на $1-3^\circ\text{C}$.

10.1.7- Комиссия приняла к сведению информацию о том, что уменьшение воздействия изменчивости климата на сельское хозяйство в тропических районах требует знаний взаимосвязи регионального климата с возделываемой культурой. В этой связи Комиссия рекомендует

обеспечить тесное сотрудничество между организациями, занимающимися вопросами продовольствия, во взаимосвязи с месячными и сезонными предположительными прогнозами климата, поскольку взаимодействия между климатом, сельскохозяйственными процессами и выбросами газов с парниковым эффектом носят чрезвычайно сложный характер. Поэтому национальным метеорологическим службам рекомендуется сотрудничать с соответствующими национальными учреждениями, занимающимися изучением этих взаимодействий.

10.1.8 Принимая во внимание Второй доклад МГЭИК (1995 г.) по оценке изменения климата и учитывая, что существует не вызывающая сомнений потребность в определении приоритетных агрометеорологических стратегий адаптации и их вероятного воздействия на сельскохозяйственное производство, Комиссия приняла резолюцию 3 (КСхМ-ХП).

10.2 МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ И УСТОЙЧИВОЕ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЕ ПРОИЗВОДСТВО (пункт 10.2 повестки дня)

10.2.1 Комиссия отметила резюме информации по агрометеорологии, представленное в отчете. Информацию можно использовать для дальнейшего применения в качестве основных знаний о взаимодействиях между метеорологическими факторами и устойчивым сельскохозяйственным производством, а также в отношении защиты сельскохозяйственной ресурсной базы и урожая клубневых и бобовых культур, товарных древесных культур, полевых и кустарниковых культур и овощей.

10.2.2 Комиссия отметила, что для предсказания урожая некоторых товарных древесных культур разрабатываются статистические и динамические модели.

10.2.3 Комиссия также отметила, что по различным причинам, включая рост населения и возрастание экономической деятельности, сельское хозяйство сдвигается в климатически маргинальные районы, особенно в развивающихся странах. Поэтому Комиссия призвала страны-члены разрабатывать политику, благоприятную для окружающей среды, с тем чтобы замедлить процессы деградации земель и почв.

10.2.4 Комиссия одобрила концепцию институтов по исследованию конкретных сельскохозяйственных культур, направленную на оказание помощи в передаче знаний и опыта между учеными развитых и развивающихся стран.

10.2.5 Комиссия отметила, что будет полезным провести оценку воздействия агрометеорологических применений на устойчивое управление земледелием, и назначила рабочую группу по воздействиям агрометеорологических применений на устойчивое управление системой земледелия, лесным хозяйством и животноводством. Круг обязанностей приводится в резолюции 4 (КСхМ-ХП).

10.2.6 Комиссия отметила, что за последнее время земледелие развивается в городских районах, при этом некоторая часть сельскохозяйственного производства осуществляется в условиях закрытых помещений. Имеются также методы ведения земледелия, такие, как органическое земледелие и прецезионное земледелие, которые становятся важными в производстве продовольствия и овощей на приусадебных участках. Комиссия

обсудила вопрос о последствиях применения этих методов для агрометеорологии и пришла к выводу о том, что необходимо должным образом определять агрометеорологические аспекты с целью обеспечения соответствующих ответных действий. Комиссия соответственно приняла резолюцию 5 (КСХМ-ХП).

10.3 АДАПТАЦИЯ СИСТЕМ ЗЕМЛЕДЕЛИЯ К ИЗМЕНЕНИЮ И ИЗМЕНЧИВОСТИ КЛИМАТА (пункт 10.3 повестки дня)

Комиссия приняла во внимание превосходное резюме, подготовленное докладчиком по адаптации систем земледелия к изменению и изменчивости климата, который основывается на отчете рабочей группы II МГЭИК (МГЭИК, 1995 г.). В этой связи Комиссия напомнила, что ранее г-н Дж. Селинджер (Новая Зеландия) предоставлял обзоры о ходе дел в этой области на основе деятельности МГЭИК и что его обзоры предоставлялись президентом Комиссии странам-членам в его циркулярных письмах. Комиссия, отмечая, что докладчик является членом рабочей группы II МГЭИК, постановила предложить ему сотрудничать с г-ном Дж. Селинджером, с тем чтобы информировать Комиссию о деятельности рабочей группы II МГЭИК по данному вопросу.

10.4 ОПЕРАТИВНЫЕ АГРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ (пункт 10.4 повестки дня)

10.4.1 Комиссия отметила, что различные оперативные средства, такие, как спутниковая технология, сети радиолокационных и автоматических метеорологических станций, модели численного прогнозирования, современные системы передачи метеорологической информации земледельцам, ГИС и суперкомпьютеры, а также Интернет, становятся доступными для использования в области агрометеорологии. Повышенная надежность прогнозов до пяти суток оказывается полезной для земледельцев, и эти прогнозы охватывают типовые сроки, принимаемые для большинства видов работ в сельском хозяйстве. К этим работам относятся: уборка урожая, силосование, подготовка почвы, внесение удобрений и предотвращение болезней. Однако признается, что прогнозы должны быть адаптированы по пространству и доведены таким образом, чтобы обеспечивать местные прогнозы чувствительных метеорологических параметров. Такая адаптация предполагает знание местных условий, включая климатические и географические характеристики, произрастание растений, их фенологию и чувствительность к условиям погоды. Комиссия призвала страны-члены воспользоваться самыми подходящими средствами для улучшения агрометеорологического обслуживания сельского хозяйства.

10.4.2 Комиссия признала ценность долгосрочных прогнозов для земледельцев, в частности сезонных — годовых климатических прогнозов, и ее решение отражено в резолюции 6 (КСХМ-ХП).

10.4.3 Комиссия решила, что долгосрочное планирование сельскохозяйственной деятельности требует по меньшей мере некоторых знаний регионального климата. Для обеспечения эффективного использования этих знаний необходима некоторая пространственная экстраполяция с учетом соотношения расходов/качества

используемых методов. Достигнут значительный успех в области агрометеорологического моделирования, и для этого требуется полный охват данными, а также подходящие системы управления базой данных, такие, как система КЛИКОМ. Однако Комиссия отметила, что в настоящее время проводится инициатива ККл для обеспечения пользователей более современной системой управления климатической базой данных, чем существующая система КЛИКОМ. В ней будут использованы преимущества новых достижений в науке о компьютерах.

10.5 ВНЕДРЕНИЕ ОСНОВНЫХ ЗНАНИЙ В ОПЕРАТИВНЫЕ МЕТОДЫ (пункт 10.5 повестки дня)

Комиссия далее отметила, что существует несколько различных видов моделей развития растений, в зависимости от степени, с которой описываются механизмы роста и развития растений. Для использования этих моделей в других регионах потребуются соответствующая адаптация. Комиссия предложила странам-членам, что в случаях, когда эти модели используются для оказания помощи лицам, принимающим решения, они должны быть использованы подготовленными специалистами сельского хозяйства, имеющими достаточные знания ограничивающих факторов и преимуществ этих моделей. Комиссия также посчитала полезным подготовить краткий обзор различных моделей, которые появляются для использования в области агрометеорологии, и назначила для этой цели совместных докладчиков по состоянию моделирования в агроклиматологии. Обязанности докладчиков приводятся в резолюции 7 (КСХМ-ХП).

10.6 АДАПТИРОВАННЫЕ СИСТЕМЫ ЗЕМЛЕДЕЛИЯ КАК СТРАТЕГИЯ ДЛЯ БОРЬБЫ С ОПУСТЫНИВАНИЕМ (пункт 10.6 повестки дня)

Комиссия с сожалением отметила, что по данной теме отчет не представлен. Комиссия отметила, что агрометеорологические аспекты опустынивания и засухи рассматриваются в пункте 13.7 повестки дня.

10.7 ВОЗДЕЙСТВИЕ ПОГОДЫ И КЛИМАТА НА ПРОИЗВОДСТВО ДРЕВЕСИНЫ В ЛЕСНОМ (И НЕЛЕСНОМ) ХОЗЯЙСТВЕ (пункт 10.7 повестки дня)

10.7.1 Комиссия поблагодарила г-на С. Ли (США) за его отчет о воздействии погоды и климата на производство древесины в лесном (и нелесном) хозяйстве в среднеширотных регионах. Комиссия с сожалением отметила, что оказалось невозможным назначить докладчиков для засушливых, полусушливых и сухих субвлажных зон и влажных тропических регионов.

10.7.2 Комиссия признала важность хорошего понимания микроклимата лесов, особенно ветрового, радиационного режима, температуры и влажности, а также режимов распространения двуокси углерода для изучения естественного восстановления. Комиссия подчеркнула важность таких исследований по климату для производства древесины (в нелесном хозяйстве), поскольку деревья поддерживают широкий круг деятельности различных

секторов хозяйственной деятельности нашего общества, включая борьбу с эрозией и контроль стока, работы по ландшафту, защиту представителей дикого животного мира, использование леса в качестве позахщитных полос для увеличения урожайности, улучшение окружающей среды и борьбу с опустыниванием.

10.8 ВОЗДЕЙСТВИЕ ПОГОДЫ И КЛИМАТА НА ПРОИЗВОДСТВО В ЖИВОТНОВОДСТВЕ И ПАСТБИЩНОМ ХОЗЯЙСТВЕ (пункт 10.8 повестки дня)

10.8.1 Комиссия своей резолюцией 9 (КСХМ-ХI) назначила совместных докладчиков по воздействию погоды и климата на производство в животноводстве и пастбищном хозяйстве. Она с удовлетворением приняла к сведению отчет, представленный г-ном Д. Дагвадоржем (Монголия). Комиссия согласилась, что этот отчет содержит полезную информацию о развитии и продуктивности животноводства и пастбищного хозяйства в Монголии и рекомендовала, чтобы этот отчет был надлежащим образом отредактирован и опубликован в качестве отчета КСХМ. Комиссия с сожалением отметила, что другие совместные докладчики отчетов не представили.

10.8.2 Комиссия отметила, что водообеспеченность является доминирующим фактором, определяющим формирование пастбищ и продуктивность животноводства в сухих маргинальных районах. Она также отметила, что основные проблемы, связанные с производством в животноводстве и пастбищном хозяйстве в этих районах, заключаются в изменчивости климата, засолении почв, вызываемом неправильной практикой ирригации, эрозии и разрушении почв лугопастбищных угодий в результате перевыпаса. Комиссия настоятельно рекомендовала, чтобы страны-члены, имеющие такие районы, учитывали необходимость избежания таких действий, как перевыпас и обезлесение, что имеет тенденцию к созданию ситуаций, ведущих к опустыниванию и к другим неблагоприятным воздействиям на окружающую среду.

10.8.3 Комиссия согласилась, что использование спутниковой информации, включая нормализованный дифференциальный вегетационный индекс и другие соответствующие индексы, представляет собой полезный инструмент для мониторинга роста. Их использование также усилит стремление к более рациональному использованию пастбищ и повышению продуктивности животноводства в засушливых и полужасушливых районах.

10.8.4 Комиссия согласилась с тем, что было бы полезным также включить в будущие отчеты по данной теме раздел по режимам и экологии пожаров.

11. УПРАВЛЕНИЕ АГРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИМИ ДАННЫМИ (пункт 11 повестки дня)

Комиссия с удовлетворением приняла к сведению работу, проделанную рабочей группой КСХМ-ХI по управлению агрометеорологическими данными, и поблагодарила председателя, г-на Р. П. Мота (США), и членов группы за подготовленный ими окончательный технический отчет. Комиссия также с признательностью отметила материал, подготовленный г-ном А. Клещенко (Российская Федерация), приглашенным экспертом по дистанционному зондированию.

11.1 ДОСТИЖЕНИЯ В ОБЛАСТИ НАЗЕМНЫХ И ДИСТАНЦИОННЫХ НАБЛЮДЕНИЙ (пункт 11.1 повестки дня)

11.1.1 Комиссия отметила представленные в отчете новые технологии в автоматизации метеорологических наблюдений и обработке данных, а также другие необходимые данные, которые повышают плотность данных наблюдений. Сюда входят оценки данных, полученные с помощью радиолокационных и спутниковых технологий. Предлагается, чтобы управление этими наблюдаемыми и расчетными данными, полученными с применением новых и расширяющихся технологий, было стандартизовано для обеспечения эффективного применения. Астрономические данные и фенологическую информацию, которые необходимы для статистического и динамического моделирования, следует должным образом кодировать для слияния с метеорологическими данными.

11.1.2 Комиссия также с удовлетворением отметила растущее использование автоматических метеорологических станций во многих странах. Это повысит эффективность сбора данных. Оперативные данные могут быть быстро предоставлены для метеорологического прогнозирования и принятия повседневных решений. Комиссия поэтому рекомендовала разработать инструктивный материал по автоматическим метеорологическим станциям, работающим в агрометеорологическом режиме, в соответствии с уже сформулированными руководящими указаниями КОС для поддержания качества данных и их непрерывности, а также уделения особого внимания техническому обслуживанию и калибровке датчиков. Записи таких деталей, иногда называемые как метаданные, следует затем включать в архив данных в качестве составной части базы данных.

11.1.3 Комиссия приняла к сведению деятельность рабочей группы КОС по спутникам и то, что предварительные результаты опубликованы в работе *Описание стандартной малой спутниковой наземной станции для использования странами-членами ВМО* (Отчет ВМО по спутникам № 13, ВМО/ГД-№ 660). Она также отметила деятельность других центров, таких, как спутниковый активный архив, управляемый Бюро обработки и распространения спутниковых данных, которое является компонентом НЕСДИС. Кроме того, Комиссия была информирована о существенных шагах в рамках ГСНК и, в частности, ГСЗН по расширению охвата баз приземных данных по суше и улучшению технологий как наблюдений в точке, так и дистанционных методов.

11.1.4 Комиссия также поручила своему президенту вместе с президентом КОС и при сотрудничестве с другими соответствующими организациями продолжать вести регулярный мониторинг использования спутниковой информации для агрометеорологических целей. Это должно включать:

- a) распространение стандартных вопросников, с тем чтобы:
 - i) оценить доступность информации путем анкетирования о наличии приемного оборудования и оценить существующие методы распространения данных;
 - ii) оценить уровень использования спутниковой информации для различных применений;
 - iii) оценить уровень обработки данных для получения величин различных параметров;

b) обработку и анализ ответов, с тем чтобы сформулировать предложения по подготовке кадров и дальнейшему использованию спутниковой информации.

11.1.5 Учитывая необходимость, в уточнении потребностей в спутниковых и других данных дистанционного зондирования, включая информацию автоматических метеорологических станций для использования в сельском хозяйстве, Комиссия приняла резолюцию 8 (КСХМ-ХП). В соответствии с ней докладчик должен рассматривать методы интеграции спутниковой информации различного разрешения в рамках ГИС, используя агрометеорологические модели, и подготовить инструктивный материал по мониторингу качества данных.

11.1.6 Комиссия просила, чтобы в рамках ПСХМ добивались активного участия в подготовке технико-экономических обоснований по экономической эффективности использования радиолокационных данных для количественной оценки осадков и, возможно, других параметров в сравнении со стоимостью других методов проведения таких наблюдений.

11.2 СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ, ОСНОВАННЫЕ НА ИСПОЛЬЗОВАНИИ КОМПЬЮТЕРОВ (пункт 11.2 повестки дня)

Комиссия отметила, что суперкомпьютеры и простые ПК стали полезным средством для обработки изображений дистанционного зондирования с целью подготовки продукции, используемой агрометеорологами и другими пользователями в сельском хозяйстве. Она отметила, что высококачественная производная продукция сейчас имеется на регулярной основе в соответствующих форматах в крупных хорошо оборудованных центрах, таких, как АГРИМЕТ, КНЕС, НВСДИС и т. д. Ввиду того, что такая продукция является дорогостоящей для развивающихся стран, предпринимаются попытки спроектировать и разработать недорогое оборудование для приема и обработки этих данных дистанционного зондирования.

11.3 ПОДХОДЯЩИЕ ПАКЕТЫ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ПОТРЕБНОСТИ В ПОДГОТОВКЕ КАДРОВ (пункт 11.3 повестки дня)

11.3.1 Комиссия заметила, что система управления данными КЛИКОМ и связанный с ней пакет программного обеспечения INSTAT продолжают оставаться хорошими, хотя и ограниченными средствами для ведения оперативной деятельности.

11.3.2 Комиссия с удовлетворением отметила, что многие многопроцессорные модели и системы моделирования в настоящее время обеспечиваются междисциплинарными группами ученых и постоянно совершенствуются на основе теоретических разработок и результатов испытаний в ряде стран. Она поручила как можно шире проводить адаптацию и подготовку кадров по использованию этих средств для персонала стран, которые еще не получили к ним доступа, и включить их в ПСХМ.

11.3.3 Комиссия настоятельно призвала своих членов добиваться того, чтобы все технологические новшества, включая системы компьютеризованного сбора данных и электронной связи, а также профессиональные знания для оправдания их внедрения, отвечали конкретным

потребностям пользователей. В дополнение к этому Комиссия настоятельно призвала своих членов тесно взаимодействовать с другими комитетами и рабочими группами, представляющими климатологию, спутниковую технологию и основные виды обслуживания для обеспечения единых стандартов и эффективного использования технологий управления данными.

11.3.4 Комиссия настоятельно просила Генерального секретаря усилить программу подготовки кадров Организации в области применения спутниковой информации в рамках КСХМ и КОС. В такие программы можно было бы включить использование имеющихся оперативных агрометеорологических моделей.

11.3.5 Комиссия просила своего президента совместно с президентом ККл включить применения сельскохозяйственной метеорологии в будущие версии программного обеспечения проекта КЛИКОМ. Соответственно Комиссия рекомендовала, чтобы один член КСХМ был назначен для представления КСХМ в предлагаемой целевой группе ККл по будущей системе управления базами климатических данных.

11.4 ДАННЫЕ И ПРОДУКЦИЯ ДЛЯ ТЕКУЩИХ И БУДУЩИХ ПОТРЕБНОСТЕЙ (пункт 11.4 повестки дня)

11.4.1 Комиссия просила своего президента проконсультироваться с президентом Комиссии по климатологии по вопросу о возможности публикации отчета об исследовании на примере США, посвященного унифицированной сети доступа к климатической информации в виде инструктивного материала.

11.4.2 Комиссия признала большую роль рабочей группы по управлению агрометеорологическими данными в определении тенденций в новых технологиях предоставления данных продукции и обслуживания. Комиссия согласилась, что важно продолжать деятельность в этой области, как рекомендовано консультативной рабочей группой и рабочей группой по управлению агрометеорологическими данными. В этой связи она учредила посты совместных докладчиков по управлению агрометеорологическими данными. Круг обязанностей этих совместных докладчиков, учрежденных Комиссией, приводится в резолюции 9 (КСХМ-ХП).

12. ПРИМЕНЕНИЕ АГРОМЕТЕОРОЛОГИИ (пункт 12 повестки дня)

12.1 ПРИМЕНЕНИЕ АГРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ (пункт 12.1 повестки дня)

12.1.1 Комиссия с удовлетворением приняла к сведению отчет, представленный г-ном Б. Диаррой (Мали), координатором совместных докладчиков по применению агрометеорологической информации. Она отметила, что отчет содержит разбор случаев из практики организации национальных агрометеорологических служб в Индии, Китае, Малайзии, Мали и Нидерландах, включая оценку социально-экономической и экологической отдачи от применения агрометеорологических данных и информации.

12.1.2 Комиссия с удовлетворением отметила, что 65 стран-членов представили ответы на подготовленный совместными докладчиками вопросник по тематике применения агрометеорологической информации.

12.1.3 Комиссия отметила, что хотя многие страны-члены создали национальные агрометеорологические службы, тем не менее агрометеорологическая деятельность в некоторых странах недостаточно хорошо структурирована, а в некоторых случаях не ведется вообще. Комиссия, однако, отметила, что агрометеорологические наблюдения ведутся силами других учреждений, таких, как сельскохозяйственные университеты и сельскохозяйственные научно-исследовательские институты. Она настоятельно призвала страны-члены содействовать сотрудничеству и координации деятельности с этими институтами и между ними с целью избежания дублирования усилий и уменьшения распыления ресурсов.

12.1.4 В этой связи Комиссия призвала рассмотреть вопрос о создании междисциплинарных комитетов, включающих представителей соответствующих служб, занятых в сельском хозяйстве и связанной с ним деятельности. Выражается надежда, что это будет содействовать использованию агрометеорологической информации для производства продовольствия и сельскохозяйственной продукции.

12.1.5 Погода и климат постоянно влияют на сельское хозяйство и производство продовольствия, в частности в условиях сельскохозяйственных систем, зависящих от дождевых осадков. Комиссия решила, что, в свете ситуации с безопасностью продовольствия и обеспеченностью продовольствием во всем мире, улучшение доставки и применения метеорологических данных и информации фермерам и другим деятелям сельского хозяйства может принести огромную пользу. В связи с этим агрометеорологи должны продолжать участвовать в работе по достижению наилучшего применения этих данных и информации для повышения продуктивности сельского хозяйства путем взаимодействия с соответствующими сельскохозяйственными советниками, учеными и специалистами по распространению сельскохозяйственных знаний.

12.1.6 Комиссия отметила, что вклад агрометеорологической информации весьма разнообразен и нацелен на сельское хозяйство в самом широком смысле этого слова. Сюда включается не только фермерство, но также сельскохозяйственное планирование, пастбищное хозяйство и животноводство, лесное хозяйство, рыболовство, использование воды для сельскохозяйственных целей, строительство ферм и сооружений, а также агроэкология. Комиссия настоятельно призвала страны-члены содействовать улучшению предоставления агрометеорологического обслуживания, включая предоставление местных краткосрочных прогнозов погоды, среднесрочных бюллетеней и сезонных ориентировочных климатических прогнозов для местностей, где их качество на приемлемом уровне, а также информацию о лесных, пастбищных и кустарниковых пожарах и о наступлении насекомых-вредителей и болезней. Комиссия постановила продолжать работу в этом направлении. Ее решения содержатся в резолюциях 10, 11, 12 и 13 (КСХМ-ХП).

12.1.7 Комиссия постановила, что наилучшего использования информации можно добиться по линии образования и обучения как агрометеорологов, так и пользователей информации, включая средства массовой информации, для стимулирования передачи знаний и технологии.

12.2 АГРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ МОРСКОГО РЫБОЛОВСТВА (пункт 12.2 повестки дня)

12.2.1 Комиссия поблагодарила г-на Фана Веймо (Китай) за его отчет по агрометеорологическим аспектам морского рыболовства.

12.2.2 Комиссия признала необходимость улучшения понимания механизмов взаимодействия воздух-море с целью улучшения безопасности экипажей рыболовецких судов и для развития рыболовства и производства аквакультур при одновременном осуществлении охраны морских естественных ресурсов. Комиссия подчеркнула важность исследований, увязывающих морскую метеорологию и науки, связанные с рыболовством, а также необходимость расширения точного и широкого распространения морских метеорологических прогнозов.

12.2.3 Комиссия вновь подтвердила важность оценки использования метеорологических и климатических данных для рыболовства и аквакультуры во внутренних водах и согласилась с рекомендацией президента о том, что работу по данному вопросу следует продолжить. В связи с этим она приняла резолюцию 14 (КСХМ-ХП).

12.3 КОММЕРЦИАЛИЗАЦИЯ И ОБМЕН АГРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИМИ ДАННЫМИ И ПРОДУКЦИЕЙ (пункт 12.3 повестки дня)

12.3.1 Комиссия поблагодарила г-на Г. Ёрозу (Кот-д'Ивуар), координатора совместных докладчиков, за его предварительный отчет о коммерциализации и обмене данными и продукцией. Она отметила, что 55 НМГС ответили на вопросник, подготовленный совместными докладчиками, и что предварительный отчет основывается на 36 из 55 полученных ответов. Комиссия предложила совместным докладчикам воспользоваться сделанным Секретариатом переводом 19 ответов, представленных на испанском и русском языках, и по возможности быстрее подготовить окончательный отчет. Комиссия также решила, что можно было бы повторить анализ ответов путем их разбивки на различные группы с учетом того количества лет, в течение которых страны-члены занимались вопросами коммерциализации. Комиссия также приняла к сведению тот успех, который был достигнут некоторыми НМГС в процессе коммерциализации их деятельности.

12.3.2 Комиссия приняла к сведению то, что со времени ее последней сессии вступила в силу резолюция 40 (Кг-ХП) — Политика и практика ВМО для обмена метеорологическими и связанными с ними данными и продукцией, включая руководящие принципы по отношениям в коммерческой метеорологической деятельности. Это обеспечивает рамки и терминологию международного обмена данными и продукцией, и эта резолюция включает руководящие указания о взаимодействиях при коммерческом метеорологическом обслуживании. Комиссия также приняла к сведению, что публикация *Обмен метеорологическими данными. Руководящие принципы по отношениям в коммерческой метеорологической деятельности* — политика и практика ВМО (ВМО-№ 837), предоставляет текст резолюции 40 (Кг-ХП) вместе с четкой и информативной историей вопроса и его обсуждением. Комиссия решила приложить копию этой публикации к окончательному отчету совместных докладчиков, когда тот будет направляться странам-членам.

12.3.3 Комиссия далее отметила, что Исполнительный Совет ВМО активно отслеживает осуществление резолюции 40 (Кг-ХП) через посредство своей консультативной рабочей группы по обмену данными, и призвала страны-члены вносить свой вклад в осуществление резолюции 40 (Кг-ХП).

12.3.4 Комиссия поблагодарила г-на М. Булайя, Генерального директора АКМАД, за презентацию вклада, сделанного региональными институтами по развитию, таким, как АКМАД, в вопрос обмена агрометеорологическими данными и продукцией. Комиссия выразила свое удовлетворение за предложение АКМАД изучить решения и рекомендации текущей сессии и рассмотреть соответствующие пути внесения вклада АКМАД в работу Комиссии. В этом контексте Комиссия с удовлетворением приняла к сведению предложение АКМАД опубликовать совместно с ВМО и МЕТЕОФРАНС на французском языке протоколы международного семинара по агрометеорологии XXI века, который предшествовал данной сессии Комиссии.

13. АГРОМЕТЕОРОЛОГИЯ, ОТНОСЯЩАЯСЯ К ЭКСТРЕМАЛЬНЫМ ЯВЛЕНИЯМ (пункт 13 повестки дня)

13.01 Комиссия с признательностью отметила работу, проделанную рабочей группой по агрометеорологии, относящейся к экстремальным явлениям. Она высказала свою благодарность председателю, г-ну Х. П. Дасу (Индия), и другим членам группы за материалы, подготовленные ими к различным главам окончательного отчета. Комиссия рекомендовала, чтобы этот отчет был соответствующим образом отредактирован и опубликован в качестве технической записки.

13.02 Комиссия приняла точку зрения о том, что экстремальные условия окружающей среды в конечном итоге ведут к экстремальным агрометеорологическим явлениям и бедствиям только в том случае, если они взаимодействуют с уязвимой сельскохозяйственной системой, и что любые неагрометеорологические явления, такие, как паводки и пожары, вызванные землетрясениями, могут привести к ситуациям, весьма схожим с тем, что попадает в область агрометеорологии. Экстремальные значения многих метеорологических элементов, таких, как температура, осадки или их отсутствие, радиация и ветер, наносят непосредственный ущерб сельскохозяйственным культурам ввиду их мгновенной интенсивности или благодаря долгосрочному воздействию. Согласно этому определению, тропические циклоны, штормовые нагоны, сильные ветры становятся агрометеорологическими экстремальными явлениями, коль скоро они влияют на сельское хозяйство и сельскохозяйственные системы и материально-техническую базу.

13.1 ИНФОРМАЦИЯ, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ДЕЙСТВИЙ В ЭКСТРЕМАЛЬНЫХ СИТУАЦИЯХ (пункт 13.1 повестки дня)

13.1.1 Комиссия согласилась с тем, что для действий в экстремальных ситуациях, необходима прошедшая и текущая информация почти обо всех влияющих на сельское хозяйство метеорологических элементах, а также

гидрологическая и климатологическая информация и производные данные и продукция. В связи с этим имеется необходимость в поддержании жизнеспособной сети станций наблюдений, включая автоматические станции, спутники и радиолокационные сети, для того чтобы соответствующим образом описать экстремальные явления и их последствия для сельского хозяйства. Другая информация геофизического характера, относящаяся к извержениям вулканов, землетрясениям, лавинам, а также к метеорологическим явлениям, таким, как молнии, циклоны и тропические штормы, штормовые нагоны, торнадо и песчаные и пыльные бури, может широчайшим образом использоваться для оценки ситуаций, могущих привести к сельскохозяйственным бедствиям, наносящим ущерб сельскому хозяйству и сельскохозяйственной материально-технической базе.

13.1.2 Комиссия далее согласилась с тем, что для того, чтобы лучше справляться с ситуацией, полезна будет также служба ранних метеорологических предупреждений, отвечающая за предотвращение бедствий, готовность к ним и смягчение их последствий. В этом отношении также будет необходима сельскохозяйственная и другая экономическая информация. Сельскохозяйственная информация включает данные об эпидемиях, разносимых насекомыми и другими вредителями, бактериями и вирусами.

13.1.3 Комиссия заявила, что помимо тропиков имеется необходимость сбора информации по агрометеорологии в связи с экстремальными явлениями в регионах, расположенных в средних и высоких широтах.

13.2 РУКОВОДЯЩИЙ МАТЕРИАЛ ПО ОПЕРАТИВНОМУ ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ИНФОРМАЦИИ (пункт 13.2 повестки дня)

Комиссия с интересом отметила использование модели водного баланса почвы (BIPOD), разработанной *Département des cultures annuelles du Centre de coopération internationale en recherche agronomique pour le développement (CIRAD-CA)*, Франция, для демонстрации оперативного использования информации об экстремальных метеорологических условиях в растениеводстве в Румынии. К странам-членам обращена настоятельная просьба разрабатывать методы по использованию имеющейся информации о многих экстремальных явлениях, такой, например, как разбор случая из практики Индии об обслуживании ранними предупреждениями, и распространять такую методологию в другие страны для оказания им помощи в предоставлении обслуживания в целях предотвращения бедствий, информирования населения, мер готовности и смягчения последствий.

13.3 БАЗА ДАННЫХ ОБ ЭКСТРЕМАЛЬНЫХ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ ЯВЛЕНИЯХ (пункт 13.3 повестки дня)

Комиссия согласилась с тем, что база данных об экстремальных агрометеорологических явлениях должна включать описания прямых и косвенных последствий экстремальных метеорологических явлений для сельского хозяйства, взятых в самом широком смысле, с тем чтобы охватить производство сельскохозяйственных культур, животноводство, рыболовство и лесное хозяйство.

13.4 ПОТРЕБНОСТИ В ПРИБОРНОМ ОСНАЩЕНИИ (пункт 13.4 повестки дня)

Комиссия отметила, что отчет рабочей группы КСХМ-ХІ недостаточно отражает потребности в приборном оснащении для непрерывного проведения наблюдений экстремальных явлений как во время явления, так и после него. Она отметила, что рабочая группа КПМН не ответила должным образом на запрос Комиссии о разработке приборов для измерения экстремальных агрометеорологических явлений. Комиссия поручила своему президенту заново сформулировать соответствующие вопросы по данной тематике для рассмотрения в КПМН, согласно запросу.

13.5 МЕТОДЫ ОЦЕНКИ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПОСЛЕДСТВИЙ (пункт 13.5 повестки дня)

Комиссия приняла к сведению наличие различных методов для оценки экономических последствий в такой области, как метеорология, и поблагодарила докладчика за подготовленный материал. Она отметила, что из всех явлений можно выделить многие типы последствий: позитивные и негативные, прямые и косвенные, материальные и нематериальные или социальные издержки и что это должно быть первым шагом в направлении оценки последствий этих опасных явлений для сельского хозяйства.

13.6 АСПЕКТЫ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ КБО ООН (пункт 13.6 повестки дня)

13.6.1 Г-н А. Сиссоко, представитель временного секретариата КБО ООН, заявил, что для его секретариата большая честь принимать участие в двенадцатой сессии Комиссии. Он отметил, что ВМО с самого начала играла активную роль в проведении переговоров по КБО ООН, а затем — в осуществлении Конвенции. Г-н Сиссоко с благодарностью отметил поддержку, оказанную ВМО секретариату, а также участие ВМО во всей деятельности, касающейся вопросов опустынивания и смягчения последствий засухи. Результатом плодотворного сотрудничества, установившегося между секретариатами ВМО и КБО ООН, явилось следующее:

- публикация важного документа под названием *Water resources and desertification, problems and challenges*;
- публикация книги *Interactions of Desertification and Climate*;
- подготовка и организация некоторых семинаров, таких, как международный симпозиум по явлениям Эль-Ниньо и Ла-Нинья и их связи с засухой и опустыниванием, который состоится в октябре 1999 г. в Чили;

Г-н Сиссоко отметил также, что Отдел сельскохозяйственной метеорологии ВМО применял свои знания и широкий опыт в работе, связанной с определением и разработкой эталонов и указателей, а также последствий опустынивания. Все члены специальной группы и неофициальной специальной группы признали вклад ВМО в этой области.

13.6.2 Комиссия выразила свою поддержку постоянному плодотворному сотрудничеству между ВМО и секретариатом КБО ООН и просила Генерального секретаря продолжать поддерживать осуществление деятельности в поддержку Конвенции.

13.6.3 Комиссия выразила свою признательность Генеральному секретарю за широкий круг предпринятых им действий в поддержку КБО ООН в рамках программ и деятельности ВМО. В частности, Комиссия с удовлетворением отметила действия, предпринятые Генеральным секретарем, по обеспечению активного участия ВМО как в процессе переговоров, приведших к принятию Конвенции, так и в первой и второй сессиях Конференции Сторон (КОС-1 и КОС-2) Конвенции. Комиссия выразила признательность ВМО за подготовку специальных брошюр к КОС-1. Комиссия по заслуham оценила инициативу, проявленную Генеральным секретарем, по информированию стран-членов об основных решениях, принятых на КОС-1 и КОС-2.

13.6.4 Комиссия подчеркнула необходимость расширения сетей мониторинга климата в борьбе с опустыниванием и вновь подтвердила энергичную приверженность ВМО оказанию содействия КБО ООН. Комиссия подчеркнула необходимость привлечения внимания доноров к недостаточности нынешних сетей мониторинга климата и опустынивания в связи с отсутствием соответствующей финансовой поддержки.

13.6.5 Борьба с опустыниванием и засухой получила высокий приоритет в долгосрочных планах ВМО, и Комиссия подчеркнула необходимость оказания энергичной поддержки соответствующей деятельности в рамках ПСХМ, с тем чтобы ВМО могла должным образом отреагировать на соответствующие статьи КБО ООН.

13.6.6 Комиссия выразила свое удовлетворение различной деятельностью, предпринятой ВМО в поддержку Конвенции, такой, как международный практикум по засухе и опустыниванию, который состоялся в Бет-Дагане, Израиль, в мае 1997 г.

13.6.7 Комиссия подчеркнула необходимость в подготовке кадров в области опустынивания и засухи, пользуясь средствами финансирования, имеющимися в рамках Конвенции. Комиссия с удовлетворением отметила инициативу, проявленную ВМО, по организации передвижных семинаров по применению климатических данных в целях готовности к засухе и борьбы с нею в интересах устойчивого сельского хозяйства при сотрудничестве с ФАО, ЮНЕП, временным секретариатом КБО ООН и Департаментом сельского хозяйства Соединенных Штатов, используя внебюджетные ресурсы. Комиссия выразила свою признательность НУОА за предоставление некоторых средств для этой цели и призвала других доноров поддерживать такую деятельность.

13.6.8 Комиссия настоятельно призвала страны-члены продолжать укреплять и расширять свою деятельность, связанную с научными исследованиями, подготовкой кадров и наращиванием потенциала, сбором и обменом данных наблюдений по вопросам, относящимся к засухе, раннему предупреждению, мерам готовности и экологической информированности населения о метеорологических бедствиях.

13.6.9 Комиссия сочла, что предпринимаемые ею исследования по вопросам засухи и опустынивания, в частности по их последствиям, должны продолжаться. Комиссия должна также предоставлять консультации, в рамках своего круга обязанностей, по вопросам, связанным с засухой и с агрометеорологическими аспектами осуществления КБО ООН. В связи с этим Комиссия приняла резолюцию 15 (КСХМ-ХІІ).

13.7 АГРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ОПУСТЫНИВАНИЯ И ЗАСУХИ (пункт 13.7 повестки дня)

ОПУСТЫНИВАНИЕ

13.7.1 Комиссия подчеркнула роль климата в процессе деградации земель и опустынивания, особенно на маргинальных сельскохозяйственных землях. Она отметила, что серьезное ухудшение вегетативного покрова может произойти в периоды продолжительных засух и существенно восстанавливаться в промежутках между ними. Однако нагрузки, оказываемые человеком и домашним скотом, могут наложиться одна на другую и ускорить процесс ухудшения. Глобальное наблюдение как за климатом, так и за состоянием экосистем засушливых земель, может быть достигнуто путем проведения точечных наземных измерений и дистанционного зондирования с использованием спутниковой технологии.

13.7.2 Комиссия настоятельно призвала членов предпринять действия, которые могут помочь сократить темпы расширения опустынивания. Они включают, среди прочего: повышение эффективности использования топлива (лес) в районах, подверженных опустыниванию; адаптацию нагрузки на пастбища за счет выпаса домашнего скота; защиту естественного растительного покрова путем охраны и восстановления разрушенных земель; создание защитных полос для стабилизации поверхности песчаных дюн и борьбы с ветровой и песчаной эрозией; и садоводство в засушливых районах.

ЗАСУХА

13.7.3 Комиссия напомнила членам о важности системы постоянного мониторинга, обнаружения и сообщения о наступлении засухи, а также разработки планов чрезвычайных мер по борьбе с засухой в случае ее наступления. Эта система должна включать сети наземных приборов, автоматические метеорологические станции и средства получения спутниковых изображений. Суровость, продолжительность и протяженность по площади засухи являются особенно важными в сельском хозяйстве. Комиссия с интересом отметила полезную информацию, содержащуюся в разборе случаев из практики стран, ответивших на вопросник, посвященный засухе.

13.8 ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЗАСУШЛИВЫХ ЗЕМЕЛЬ И ВОЗДЕЙСТВИЕ КЛИМАТИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ (пункт 13.8 повестки дня)

Комиссия отметила, что по этому вопросу не было представлено специального доклада.

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

14.1 ОТЧЕТ СОВМЕСТНЫХ ДОКЛАДЧИКОВ ПО ПОДГОТОВКЕ КАДРОВ В ОБЛАСТИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ (пункт 14.1 повестки дня)

14.1.1 Комиссия с удовлетворением отметила информацию о работе, завершенной совместными докладчиками, по вопросам образования и подготовки кадров. Комиссия поблагодарила г-на Дж. Ломаса (Израиль), председателя, и других докладчиков за окончательный отчет. Комиссия предложила Генеральному секретарю рассмотреть отчет и опубликовать его в серии публикаций КСХМ.

14.1.2 Комиссия отметила, что ведение сельского хозяйства является чувствительной к погоде областью деятельности и что сельскохозяйственное производство, в частности, является чувствительным к изменчивости погоды и климата, начиная от фазы посева и заканчивая маркетингом. Комиссия выразила озабоченность отсутствием диалога между сотрудниками служб сельскохозяйственной пропаганды и метеорологическим персоналом. Комиссия выразила точку зрения о том, что это происходит из-за нехватки информации по данному вопросу, представляемой сообществу пользователей, включая фермеров и сотрудников консультативного обслуживания сельского хозяйства и особенно сотрудников пропагандистских сельскохозяйственных служб. Комиссия призвала страны-члены предпринять шаги по способствованию сотрудничеству между национальными агрометеорологическими учреждениями и учреждениями, ответственными за передачу агрометеорологической информации и консультаций.

14.1.3 Комиссия отметила, что на положение нестабильного обеспечения продовольствием во всем мире, особенно в системах богарного сельского хозяйства, оказывают значительное влияние погода и климат и что существует достаточное экономическое обоснование для применения агрометеорологических консультаций. Отмечено, что большая доля межгодовой изменчивости урожая сельскохозяйственных культур, даже в развитых странах, может быть отнесена за счет климатических колебаний и что климат влияет на развитие сельскохозяйственных культур через сроки сева, внесения удобрений и борьбы с сельскохозяйственными вредителями и болезнями.

14.1.4 Учитывая вышесказанное, Комиссия призвала страны-члены оказывать содействие выполнению совместных программ подготовки кадров, организованных ВМО/ФАО/ЮНЕСКО как для агрометеорологов, так и для сообщества пользователей, включая специалистов сельского хозяйства и лиц, определяющих политику на национальном уровне. Это позволит сообществу пользователей получить достаточные знания для понимания агрометеорологической информации в целях использования этой информации, предоставляемой агрометеорологическим обслуживанием. В этой связи Комиссия предложила Генеральному секретарю изучить вопрос о возможности организации, при сотрудничестве с другими соответствующими международными организациями, региональных практикумов по применению агрометеорологии в сельскохозяйственном планировании и проведении сельскохозяйственных работ.

14.1.5 Комиссия предложила возможную структуру будущих планов по образованию и подготовке кадров, состоящую из четырех уровней:

- a) для исследователей: по новым методологиям и современным методикам, включая разработку нового приборного оснащения;
- b) для агрометеорологов на региональном уровне: по стратегическим применениям агрометеорологии;
- c) для агрометеорологов на местном уровне: по тактическим применениям агрометеорологии;
- d) для вспомогательных агентов, сообществ фермеров и НПО: по основам агрометеорологии.

14.1.6 Комиссия рекомендовала в целях заполнения разрывов, существующих в общении агрометеорологов

различных стран, подготовить словарь агрометеорологических терминов на четырех языках.

14.1.7 Комиссия отметила, что в области агрометеорологии на уровне преддипломной подготовки существует немного подходящих учебных программ. Комиссия призвала страны-члены в срочном порядке рассмотреть вопрос о внедрении соответствующих курсов по агрометеорологии для подготовки на уровне преддипломного обучения в университетах и сельскохозяйственных колледжах, при этом основное внимание обращать на применение метеорологии в сельском хозяйстве.

14.1.8 Комиссия подчеркнула, что вопрос об образовании и подготовке кадров в области сельскохозяйственной метеорологии должен оставаться для стран-членов одним из важнейших, особенно в развивающихся странах, и в связи с этим должен рассматриваться в первую очередь. Комиссия отметила, что оценка существующих программ по образованию и подготовке кадров и наращиванию потенциала в области сельскохозяйственной метеорологии могла бы оказать помощь для разработки улучшенных программ на благо всех стран-членов. В этой связи Комиссия приняла резолюцию 16 (КСХМ-ХП).

14.2 ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ВМО ПО ПОДГОТОВКЕ КАДРОВ В ОБЛАСТИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ (пункт 14.2 повестки дня)

14.2.1 Комиссия рассмотрела деятельность в рамках ПОПК, связанную с КСХМ, которая имела место в межсессионный период. Комиссия решила, что в целом проводимая деятельность является особенно полезной в отношении практикумов и учебных семинаров, которые, как было признано, имеют большое значение в стимулировании и оказании помощи по дальнейшему развитию сельскохозяйственного метеорологического обслуживания в развивающихся странах.

14.2.2 Комиссия отметила, что проект Пятого долгосрочного плана ВМО (2000—2009 гг.) был разослан странам-членам и что полученные замечания рассмотрены Исполнительным Советом для представления Тринадцатому конгрессу. Комиссия настоятельно призвала свои страны-члены выполнить, как предписано в плане, роль по реализации и осуществлению различной деятельности и проектов в рамках Программы ОПК.

14.2.3 Комиссия вновь подчеркнула важность программы развития людских ресурсов для оказания помощи НМГС, особенно в развивающихся странах, в деле планирования и мобилизации финансовых и других ресурсов для удовлетворения потребностей стран-членов в подготовке кадров. В этом отношении Комиссия с удовлетворением отметила, что Секретариат ВМО провел в 1998 г. четвертый всемирный обзор текущих и будущих потребностей стран-членов в подготовке кадров. Комиссия сочла, что результаты этого обзора будут являться полезным источником информации о потребностях в подготовке кадров в новых областях и технологиях для ряда пользователей и послужат основой для улучшения Программы ОПК. Она соответственно предложила Секретариату предоставить результаты этого обзора соответствующим органам ВМО и, по запросам, — заинтересованным странам-членам ВМО.

14.2.4 Комиссия приняла к сведению мнения и рекомендации группы экспертов ИС по образованию и подготовке кадров о деятельности технических комиссий ВМО в области образования и подготовки кадров и рекомендовала, чтобы круг обязанностей соответствующих рабочих групп или докладчиков, посвященных вопросам образования и подготовки кадров, соответствовал руководящим указаниям, одобренным ИС-XLVIII (Женева, июнь 1996 г.).

14.2.5 Комиссия выразила свою благодарность тем странам-членам, которые предоставили свои учебные заведения для подготовки кадров в области агрометеорологии. Комиссия выразила надежду, что ее страны-члены будут продолжать оказывать такую поддержку, в особенности по линии проведения у себя в странах учебных мероприятий, финансовой поддержки участия отобранных кандидатов и предоставления лекторов или преподавателей для учебных мероприятий, организуемых ВМО.

14.2.6 Особо касаясь РМУЦ ВМО, Комиссия выразила свое удовлетворение тем, что учебный центр ИАТА во Флоренции был признан ИС-XLIX (Женева, июнь 1997 г.) в качестве дополнительного компонента РМУЦ ВМО в Италии для подготовки метеорологического персонала в области применения компьютеров и средств дистанционного зондирования в агрометеорологии.

14.2.7 Комиссия выразила надежду, что будут продолжаться изыскиваться пути и средства оказания поддержки деятельности РМУЦ по подготовке кадров в области агрометеорологии, причем РМУЦ должны уделять больше внимания специализированным курсам по различным тематическим областям. Комиссия призвала свои страны-члены воспользоваться учебными программами, предоставляемыми РМУЦ, а также другими странами, с целью удовлетворения их потребностей в подготовке кадров.

14.2.8 В этой связи Комиссия отметила, что переработан *Справочник по учебным заведениям в области метеорологии и оперативной гидрологии* (ВМО-№ 240) и что его новое издание с заменяемыми страницами вышло в свет и распространено странам-членам в 1997 г. Она также отметила, что информация, содержащаяся в этой публикации, была компьютеризована, и база данных имеется на дискете. Соответственно к странам-членам была обращена настоятельная просьба воспользоваться этой публикацией и представить в Секретариат ВМО новую информацию о своих учебных программах, с тем чтобы *Справочник* можно было постоянно обновлять.

14.2.9 Комиссия с удовлетворением приняла к сведению учебные публикации, которые были подготовлены и выпущены Секретариатом со времени ее прошедшей сессии. В частности, Комиссия отметила, что *Конспект лекций для обучения персонала в области сельскохозяйственной метеорологии классов II и III* (ВМО-№ 551) был переработан и обновлен г-ном Й. Вьерингом (Нидерланды) при содействии г-на Дж. Ломаса (Израиль) и что в скором времени эта публикация выйдет в свет. Принимая во внимание ограниченные бюджетные ассигнования для этой цели, Комиссия настоятельно просила своих членов продолжать поддерживать эту деятельность.

14.2.10 Комиссия отметила, что со времени ее последней сессии количество учебных материалов в учебной

библиотеке ВМО увеличилось и что учебная библиотека действует в качестве форума для обмена аудиовизуальными материалами и материалами для обучения с помощью компьютеров (ОИК). Она также с удовольствием отметила, что в настоящее время в Интернете имеется страница, посвященная виртуальной учебной библиотеке ВМО. Комиссия предложила странам-членам, выпускающим учебные материалы в области сельскохозяйственной метеорологии и смежных областях, предоставить в учебную библиотеку ВМО копии, которые могут быть использованы в деятельности по подготовке кадров других стран-членов Организации.

14.2.11 Комиссия отметила, что в 1997 г. странам-членам был разослан новый *Каталог учебной библиотеки ВМО* (ВМО/ТД №-791). Настоятельно призвав страны-члены воспользоваться в своих учебных программах фондом учебной библиотеки (УБ) ВМО, Комиссия также просила их предоставить в УБ соответствующие учебные материалы для блага всех других стран-членов ВМО.

14.2.12 Комиссия с удовлетворением отметила, что согласно решению Двенадцатого конгресса и во исполнение последующих рекомендаций Исполнительного Совета, ИС-1 (Женева, июнь 1998 г.) одобрил новую общую для метеорологии и оперативной гидрологии классификацию персонала. Комиссия также отметила, что *Руководящие указания по образованию и подготовке персонала в области метеорологии и оперативной гидрологии* (ВМО-№ 258) будут пересмотрены с целью отразить этот новый подход к классификации и соответствующим учебным программам.

14.2.13 Комиссия отметила, что в новой классификации предлагается определить две общих категории персонала следующим образом:

ДЛЯ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОГО ПЕРСОНАЛА

- a) метеоролог — лицо с высшим или эквивалентным образованием, получившее соответствующий объем знаний в области математики, физики и химии и закончившее обучение по основам метеорологии (ВР-М);
- b) техник-метеоролог — лицо, успешно завершившее основной курс подготовки для техников-метеорологов (ВР-МТ).

ДЛЯ ГИДРОЛОГИЧЕСКОГО ПЕРСОНАЛА

- a) гидролог — лицо с высшим или эквивалентным образованием, завершившее изучение основ в области гидрологии (ВР-Н);
- b) техник-гидролог — лицо, успешно завершившее основной курс подготовки для техников-гидрологов (ВР-НТ).

14.2.14 Комиссия также отметила, что эта новая классификация вступит в силу с 1 января 2001 г. и что ее фактическое осуществление будет постепенным, с переходным периодом, не превышающим четыре года.

14.2.15 Комиссия с удовлетворением отметила, что ВМО продолжала предоставлять стипендии в различных областях для оказания помощи странам-членам в развитии и укреплении обученных людских ресурсов в их соответствующих национальных метеорологических и гидрологических службах.

14.2.16 Комиссия отметила, что наблюдался значительный рост количества запросов на прохождение

послеуниверситетского и специализированного обучения в области агрометеорологии в результате научно-технического прогресса в этой области. Она сожалеет, что при сокращающихся финансовых ресурсах ВМО на фоне «усталости» доноров и уменьшения поддержки ПРООН, наблюдается серьезный разрыв между количеством запросов на стипендии и общим фактическим количеством предоставленных стипендий в области агрометеорологии в течение последнего межсессионного периода Комиссии.

14.2.17 Комиссия отметила, что правительство Бельгии, которое ранее ежегодно предоставляло из целевого фонда стипендии для прохождения обучения в области агрометеорологии в *Fondation Universitaire Luxembourgeoise* (Люксембургский университетский фонд) (АГД) прекратило эту финансовую помощь. Она обратилась к правительству Бельгии с просьбой рассмотреть вопрос о возможности возобновления предоставления стипендий по линии этого целевого фонда для прохождения обучения в областях агрометеорологии в АГД.

14.2.18 Комиссия также обратилась к другим странам-донорам с просьбой внести свой вклад в Программу ПДС ВМО в виде фондов, специально предназначенных для обучения стипендиатов в области агрометеорологии в их соответствующих странах. Комиссия поддержала рекомендации группы экспертов ИС по образованию и подготовке кадров и Исполнительного Совета на его последней сессии об увеличении в общих пределах бюджета, ассигновании из регулярного бюджета ВМО на стипендии в течение тринадцатого финансового периода с целью устранения тех проблем, с которыми в настоящее время сталкивается эта Программа.

14.3 СИМПОЗИУМЫ, СЕМИНАРЫ И ПРАКТИКУМЫ В ОБЛАСТИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ (пункт 14.3 повестки дня)

14.3.1 Комиссия с признательностью отметила большое количество учебных мероприятий, включая семь учебных семинаров/практикумов и 13 передвижных семинаров, по обширной тематике, связанной с сельскохозяйственной метеорологией, которые были организованы ВМО. Она отметила, в частности, проведение следующих мероприятий:

- a) два практикума/учебных семинара по готовности к засухе и управлению при ее наступлении. Первый был организован совместно с Бюро Организации Объединенных Наций по борьбе с опустыниванием и засухой (ПРООН/ЮНСО) для стран-членов Экономического сообщества государств Западной Африки (ЭКОВАС) в Банжуле, Гамбия, 4—9 сентября 1995 г. Второй — для северо-африканских стран в Касабланке, Марокко, 24—28 июня 1996 г.;
- b) практикум по засухе и опустыниванию, Бет-Даган, Израиль, 26—30 мая 1997 г.;
- c) региональный практикум/совещание экспертов по агрометеорологическим методикам в оперативном сельском хозяйстве в Латинской Америке, Пайпа, Колумбия, 17—21 марта 1997 г.;
- d) учебный семинар/практикум по требованиям потребителей к агрометеорологическому обслуживанию, Пуна, Индия, 10—14 ноября 1997 г.;

- e) региональный практикум по управлению агрометеорологическими данными и их применению в сельскохозяйственном обслуживании, Бамако, Мали, 24—28 ноября 1997 г.;
- f) региональный практикум РА II по распространению агрометеорологической информации, Доха, Катар, 18—22 октября 1998 г.;
- g) организованные ВМО/ФАО/ЮНЕП шесть передвижных семинаров по использованию метеорологических данных и информации для эффективного планирования и рационального потребления воды для устойчивого производства орошаемых сельскохозяйственных культур, Антананариву, Мадагаскар, 10—21 июля 1995 г.; Мапуту, Мозамбик, 27 сентября — 13 октября 1995 г.; Дакар, Сенегал, 3—7 июня 1996 г.; Пекин, Китай, 3—14 июня 1996 г.; Катманду, Непал, 3—14 февраля 1997 г.; Ташкент, Узбекистан, 24 ноября — 5 декабря 1997 г.;
- h) три передвижных семинара по агрометеорологии, связанной с экстремальными явлениями, Пуна, Индия, 28 апреля — 10 мая 1997 г.; Аддис-Абеба, Эфиопия, 9—21 апреля 1998 г.; и Сан-Хосе, Коста-Рика, 24 августа — 4 сентября 1998 г.;
- i) два передвижных семинара в сотрудничестве с ФАО по моделированию урожай-погода: Даруссалам, Объединенная Республика Танзания, 14—25 сентября 1998 г. и Сеул, Республика Корея, 12—23 октября 1998 г.;
- j) передвижной семинар по управлению данными для применений в сельском хозяйстве, Любляна, Словения, 12—23 октября 1998 г.;
- k) передвижной семинар по автоматическим метеорологическим станциям, Бахрейн, 24 октября — 4 ноября 1998 г.

14.3.2 Комиссия выразила свою признательность нескольким международным, региональным и национальным организациям за участие и сотрудничество в деятельности ВМО, связанной с подготовкой кадров в области сельскохозяйственной метеорологии, в частности Министерству сельского хозяйства Соединенных Штатов, ИАТА (Италия), Индийскому метеорологическому департаменту и ФАО. Комиссия поручила Генеральному секретарю продолжить поиск спонсоров для организации подобных мероприятий.

14.3.3 Комиссия, в частности, с удовлетворением отметила инициативу, предпринятую в межсессионном периоде, для разработки содержания четырех новых серий передвижных семинаров, подготовки учебных наставлений для каждого из них и организацию этих передвижных семинаров в различных странах Региональных ассоциаций I, II, III и VI. Комиссия настоятельно рекомендовала продолжать организацию этих передвижных семинаров в следующий финансовый период. Комиссия предложила также предоставлять странам-членам учебные пособия, которые готовятся для этих передвижных семинаров, по системе Интернета.

14.3.4 Комиссия выразила свою признательность ВМО и спонсорам за организацию международного практического семинара по агрометеорологии в XXI веке — потребности и перспективы, которая позволила увеличить участие членов из развивающихся стран в

настоящей сессии. Спонсорами этого семинара стали: Технический центр по сотрудничеству в сельском хозяйстве и в другой деятельности в сельских районах (СТА), Продовольственная и сельскохозяйственная организация Объединенных Наций (ФАО), Фонд для прикладной метеорологии (ФМА) и Лаборатория метеорологии и климатологии (ММА), Международный центр сельскохозяйственных исследований в засушливых районах (ИКАРДА), Международный институт сельского хозяйства в тропиках (ИИТА); Объединенный научно-исследовательский центр (ОНЦ); Королевский нидерландский метеорологический институт (КНМИ), Университет штата Джорджия — Западно-африканская региональная программа по устойчивому управлению сельским хозяйством и природными ресурсами (САНРЕМ), Программа сотрудничества для поддержки научных исследований (КРСИ) и Министерство сельского хозяйства Соединенных Штатов (ЮСДА). Комиссия поручила Генеральному секретарю и далее изыскивать спонсорскую поддержку для организации таких мероприятий совместно с будущими сессиями Комиссии.

14.3.5 Комиссия приняла к сведению информацию о симпозиумах, семинарах и практикумах, проведенных в межсессионном периоде. Комиссия поручила Генеральному секретарю продолжить предоставление полной поддержки организации таких мероприятий. Комиссия предложила следующую соответствующую современным интересам тематику для организации подобных мероприятий в рамках имеющихся финансовых ресурсов.

Симпозиумы/практикумы:

- a) Использование ГИС и дистанционного зондирования для агрометеорологических целей;
- b) Оценка агрометеорологических последствий и адаптация к изменению климата и изменчивости климата;
- c) Потенциал поглощения углерода в сельском хозяйстве и лесном хозяйстве;
- d) Коммуникационные технологии для целей агрометеорологической информации;
- e) Распространение агрометеорологической информации (для РА I);

Учебные мероприятия:

- a) Эксплуатация автоматических метеорологических станций (РА III);
- b) Образование и учебная подготовка агрометеорологов;
- c) Оперативное использование сезонных прогнозов в Африке;
- d) Планирование и эффективное использование водных ресурсов.

15. ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ, ВЫТЕКАЮЩАЯ ИЗ РЕШЕНИЙ КООНОСР (пункт 15 повестки дня)

15.01 Комиссия с удовлетворением отметила полный отчет, представленный совместными докладчиками о деятельности, вытекающей из решений КООНОСР, и поблагодарила г-на У. Байера (Канада), координатора деятельности, а также других докладчиков за подготовку этого отчета. Комиссия предложила своему президенту соответствующим образом рассмотреть отчет и опубликовать его в качестве отчета КСХМ. Комиссией также рекомендовано широко распространить этот отчет среди своих членов.

15.02 Комиссия напомнила о принципах, подготовленных рабочей группой Исполнительного Совета по деятельности, вытекающей из решений КООНОСР, включая наращивание потенциала (май 1993 г.). Комиссия решила, что общий характер полных документов КООНОСР и соответствующих инструментов позволяет включить лишь несколько конкретных ссылок на агрометеорологию и что существует несколько связей с предметом и работой Комиссии. В этой связи Комиссия считает, что документы и инструменты КООНОСР необходимо сделать доступными для своих членов, с тем чтобы способствовать обнаружению новых областей деятельности в рамках Программы Комиссии, а также следовать решениям и рекомендациям КООНОСР.

15.03 Комиссия приняла дополнение к настоящему пункту, в котором содержится резюме предложений для новых областей деятельности КСХМ в ответ на документы КООНОСР, имея в виду, что изменение климата влияет на его изменчивость. Комиссия призвала своих членов утвердить его в качестве основы для своей деятельности в ответ на задачи, изложенные в документах КООНОСР. Эти виды деятельности также вводятся в предлагаемые программы для деятельности в рамках Программы по сельскохозяйственной метеорологии Пятого долгосрочного плана ВМО.

15.04 Комиссия отметила, что, несмотря на то что Рио-де-Жанейрская декларация рассчитана на «государства, ключевые секторы общества и народы», имеется много принципов, упомянутых в Декларации, которые следует иметь в виду странам-членам ВМО в качестве справочной информации при планировании деятельности в рамках КСХМ. Эти принципы касаются, среди прочего, укрепления процесса наращивания потенциала для устойчивого развития посредством улучшения научного понимания, оценки экологических воздействий для предлагаемой деятельности, которые могут оказать значительное влияние на окружающую среду, а также стихийные бедствия или другие чрезвычайные ситуации, которые могут оказывать внезапные неблагоприятные воздействия на окружающую среду.

15.05 Комиссия также отметила, что многие главы в Повестке дня на XXI век КООНОСР содержат ссылки на деятельность, подпадающую в рамки обязанностей Комиссии, в частности, в ее главе 12, где упоминается роль сельскохозяйственной метеорологии в оказании поддержки борьбе с опустыниванием и засухой.

15.06 Комиссия рассмотрела и другие виды деятельности, которые можно предпринять в ответ на решения в рамках Повестки дня на XXI век, и выдвинула следующие предложения:

- a) способствовать странам-членам в деле укрепления/улучшения их систем раннего предупреждения и мониторинга засухи посредством постоянной калибровки/валидации используемых местных индексов, а также в деле улучшения методологий, используемых в сезонном прогнозировании, с целью получения более точной входной информации для стратегий обеспечения продовольственной безопасности;
- b) разрабатывать курсы действий (стратегии выбора сельскохозяйственных культур, методы водопользования и т. д.) для каждой степени суровости событий засухи;

- c) способствовать участию в Программе ВМО КЛИПС;
- d) разрабатывать методологии оценки климатических рисков при планировании инвестиций в сельское хозяйство;
- e) разрабатывать местные технологии ведения сельского хозяйства;
- f) проводить научные исследования в области влияния изменчивости климата на производство риса/кукурузы с использованием различных сценариев, включая сценарии, в которых принимаются во внимание различные практики ведения сельского хозяйства и различные варианты технологии;
- g) проводить научные исследования в области сведения к минимуму воздействий загрязнения и воздействий остатков пестицидов на здоровье и окружающую среду, включая возрастающее использование безвредных технологий в области борьбы с сельскохозяйственными вредителями;
- h) укрепление существующих сетей по исследованиям и развитию в области сельского хозяйства;
- i) разрабатывать программы для улучшения доступа к информации;
- j) исследовать вопрос о влиянии изменяющейся атмосферной среды на агроэкологические системы, а также на лесные экосистемы. Особый интерес представляет возрастающая концентрация CO_2 , других парниковых газов и тропосферные уровни озона. Необходимо также исследовать вопрос о влиянии УФ-В на урожай/вегетацию в рамках различных региональных условий;
- k) разрабатывать комплексные программы устойчивых агрометеорологических практик для различных регионов.

15.07 Комиссия рассмотрела вопрос о важной роли фермеров в деле влияния на решения, касающиеся сельскохозяйственной политики, и рекомендовала более прямое участие фермеров в исследованиях агрометеорологических вопросов и в определении соответствующих стратегий для обеспечения пользователей агрометеорологической информацией. Комиссия также призвала своих членов вовлекать НПО и фермеров в агрометеорологические исследования.

15.1 РКИК ООН (пункт 15.1 повестки дня)

Комиссия отметила, что ряд статей РКИК ООН, такие, как статьи 2, 4, 5 и 6, а также различные предложения в рамках Программы действий по климату, представляют интерес для КСХМ. В частности, статья 2 касается необходимости стабилизации концентраций газов с парниковым эффектом в атмосфере на таком уровне, который позволяет предотвращать антропогенные воздействия с помощью различной сельскохозяйственной практики, в рамках климатической системы.

15.2 КОНВЕНЦИЯ ПО БИОЛОГИЧЕСКОМУ РАЗНООБРАЗИЮ (пункт 15.2 повестки дня)

Комиссия также отметила, что ряд видов деятельности в рамках Конвенции по биологическому разнообразию также представляет интерес для работы Комиссии и что наблюдаются важные взаимосвязи между климатом и биологическим разнообразием. В связи с этим Комиссия приняла резолюцию 17 (КСХМ-XII).

15.3 КБО ООН (пункт 15.3 повестки дня)

15.3.1 Комиссия отметила, что КБО ООН, упоминаемая в главе 12 Повестки дня на XXI век, вступила в силу 26 декабря 1996 г. и что КОС-1 состоялась в штаб-квартире ФАО, Рим, Италия, в период с 29 сентября по 10 октября 1997 г. Она с удовлетворением отметила, что Генеральный секретарь принял участие в этой сессии и выступил на конференции и что ВМО подготовила специальные брошюры для освещения важных агрометеорологических вопросов на КОС-1.

15.3.2 Комиссия призвала своих членов иметь в виду подготовленные ВМО указания относительно стратегий, касающихся осуществления Повестки дня на XXI век, глава 12 об опустынивании и засухе. Комиссия также настоятельно призвала страны-члены принять во внимание те статьи КБО ООН, которые требуют их внимания, и более активно участвовать в разработке стратегий, связанных с осуществлением Конвенции. Комиссия отметила, что доступность информации является ключевым элементом в деле раннего оповещения о засухе и ее контроле, и рекомендовала создание в ВМО информационной системы о засухе с доступом к международным сетям связи. Эту систему можно далее укреплять посредством создания региональных сетей по исследованиям засухи и станций мониторинга, с тем чтобы способствовать сбору конкретной для каждого региона информации.

15.4 ЗАЯВЛЕНИЕ О ПРИНЦИПАХ ЛЕСОПОЛЬЗОВАНИЯ (пункт 15.4 повестки дня)

15.4.1 Комиссия отметила, что в пункте 12 Заявления о принципах лесопользования имеются ссылки, касающиеся обязанностей Комиссии. Она отметила роль и важность метеорологии в следующих областях: прогнозирование лесных пожаров, их распространения и последующая борьба с ними; контроль и борьба с вредителями и болезнями лесов и в области рационального использования и сохранения лесов и других ресурсов для защиты водосборов от эрозии.

15.4.2 Комиссия призвала членов включить в качестве темы в программы подготовки кадров для лесного хозяйства вопрос о применении метеорологической, гидрологической и климатологической информации как в деле охраны лесов, так и в увеличении производства лесной продукции. Это, в свою очередь, будет способствовать исследованиям вопроса об использовании агрометеорологической информации для эффективного, рационального и устойчивого развития всех типов лесов и основанных на лесопользовании ресурсов, лесных массивов и других видов соответствующей деятельности, таких, как охрана диких животных.

16. СОТРУДНИЧЕСТВО С МЕЖДУНАРОДНЫМИ ОРГАНИЗАЦИЯМИ (пункт 16 повестки дня)

Комиссия выразила свою признательность Секретариату за проявленную инициативу по формированию и ведению совместно с рядом международных организаций деятельности по осуществлению Программы по сельскохозяйственной метеорологии.

16.1 ЮНЕП и МГЭИК (пункт 16.1 повестки дня)

16.1.1 Комиссия с удовлетворением отметила существующее сотрудничество между ВМО и ЮНЕП по

вопросам, относящимся к засухе и опустыниванию. Комиссия поддержала продолжение совместной деятельности между этими двумя агентствами, направленной на осуществление КБО ООН.

16.1.2 Комиссия приняла к сведению процесс, установленный МГЭИК, для составления Третьего доклада об оценках (ТДО), который предполагается завершить в 2000—2001 гг. Комиссия с интересом приняла к сведению задачи трех рабочих групп, учрежденных для подготовки ТДО. В этой связи Комиссия согласилась с тем, что следует обратить повышенное внимание на оценку и исследования на региональной основе, особенно в отношении последствий *Эль-Ниньо* и *Ла-Нинья* 1997/98 гг., которые оказали существенное воздействие на ряд секторов, включая сельское хозяйство, рыболовство, животноводство, здоровье человека и т. д.

16.1.3 Комиссия сочла, что консультативная рабочая группа должна по-прежнему иметь в своем составе одного члена, которому поручено готовить обзор деятельности МГЭИК, представляющей интерес для КСХМ, и соответственно информировать членов Комиссии о прогрессе в работе МГЭИК. Она поблагодарила г-на М. Дж. Селинджера за обеспечение необходимой связи с МГЭИК и за предоставление соответствующих периодических обзоров ее деятельности, которые включались в циркулярные письма президента членам КСХМ.

16.2 ФАО (пункт 16.2 повестки дня)

16.2.1 Комиссия с одобрением отзывалась о многочисленной плодотворной совместной деятельности ВМО и ФАО, осуществленной в течение межсессионного периода, в частности по участию в технических совещаниях, представляющих взаимный интерес, включая совещания рабочих групп КСХМ и Межучрежденческого комитета по Программе действий по климату (ИАККА), и по программам подготовки кадров и обмена данными. Комиссия далее отметила, что в течение межсессионного периода в нескольких странах были проведены передвижные семинары по использованию метеорологических данных и информации в интересах эффективного планирования и рационального использования водных ресурсов для устойчивого производства поливных культур.

16.2.2 Комиссия также с интересом отметила новую инициативу, предпринятую ВМО, ФАО, ЮНЕП и секретариатом КБО ООН, по организации передвижных семинаров по мерам готовности к засухе и управлению устойчивым сельским хозяйством в поддержку КБО ООН. Комиссия поблагодарила Министерство сельского хозяйства Соединенных Штатов за помощь в подготовке нескольких глав для учебного пособия к этим передвижным семинарам. Комиссия поддержала планы секретариата по организации нескольких таких семинаров в различных странах в течение следующего финансового периода. Комиссия призвала своих членов воспользоваться этими передвижными семинарами для стимулирования лучшей осведомленности и заинтересованности в обслуживании пользователей на национальном уровне.

16.2.3 Комиссия с удовлетворением отметила, что ВМО опубликовала на испанском языке доклад Межучрежденческой группы ФАО/ВМО/ЮНЕСКО/ЮНЕП по сельскохозяйственной биометеорологии, озаглавленный

«Агрометеорологический обзор низменностей влажных тропиков Южной Америки».

16.3 ИНСТИТУТЫ КИАР (пункт 16.3 повестки дня)

Комиссия официально выразила свою признательность другим национальным и международным учреждениям и сельскохозяйственным научно-исследовательским институтам, в частности, ИКАРДА, ИКРИСАТ, ИИТА и ИКРАФ. Все необходимые усилия будут приложены для укрепления данной и аналогичной деятельности.

16.4 АКМАДИ АГРГИМЕТ (пункт 16.4 повестки дня)

Комиссия отметила совместную деятельность ВМО с АКМАД и АГРГИМЕТ, расположенных в Нигере. Признавая важность применений агрометеорологии для содействия устойчивому сельскохозяйственному производству в Африке Комиссия поддержала продолжение участия ВМО в Научном консультативном комитете (НKK) АКМАД и в деятельности АКМАД и АГРГИМЕТ.

16.5 МПБ/СТАРТ (пункт 16.5 повестки дня)

Комиссия полностью поддержала шаги, предпринятые Секретариатом, по расширению сотрудничества со СТАРТ, МПБ МПАФ и ВПИК. Она с удовлетворением отметила участие ВМО во вновь учрежденной целевой группе по прогнозам климата и сельскохозяйственному производству (КЛИМАГ) в рамках СТАРТ и сотрудничество между СТАРТ и ВМО по организации в июне 1999 г. международного практикума по прогнозам климата и сельскохозяйственному производству. Принимая во внимание, что первоочередные цели СТАРТ состоят в содействии расширению региональных знаний о глобальных изменениях и в повышении отдельных лиц, институтов и развивающихся регионов по проведению таких исследований, Комиссия поощрила ВМО в намерении продолжать участие в деятельности комитетов СТАРТ.

16.6 ДРУГИЕ ОРГАНИЗАЦИИ (пункт 16.6 повестки дня)

16.6.1 Комиссия с удовлетворением отметила, что многие международные организации предложили себя в качестве спонсоров международного практикума по агрометеорологии в XXI веке, проведенного совместно с настоящей сессией, который значительно помог участию членов из многих развивающихся стран в работе как практикума, так и сессии.

16.6.2 Комиссия приняла во внимание деятельность, предложенную к осуществлению МКИД, и выразила благодарность за предложение МКИД повысить уровень своего сотрудничества с Комиссией.

16.6.3 Комиссия рекомендовала, чтобы совместная деятельность с международными организациями активно продолжалась в течение следующего финансового периода.

17. РАССМОТРЕНИЕ ПРЕЖНИХ РЕЗОЛЮЦИЙ И РЕКОМЕНДАЦИЙ КОМИССИИ И СООТВЕТСТВУЮЩИХ РЕЗОЛЮЦИЙ ИСПОЛНИТЕЛЬНОГО СОВЕТА (пункт 17 повестки дня)

Комиссия изучила резолюции и рекомендации, принятые на ее прежних сессиях, которые все еще сохраняли силу ко времени двенадцатой сессии. Она также изучила

те резолюции Исполнительного Совета, которые основывались на прежних рекомендациях Комиссии, находящихся в силе. Решения сессии были внесены в резолюцию 18 (КСХМ-ХП) и рекомендацию 2 (КСХМ-ХП).

18. НАГРАЖДЕНИЯ ЗА ВЫДАЮЩУЮСЯ ИЛИ ИСКЛЮЧИТЕЛЬНО ПРОДОЛЖИТЕЛЬНУЮ РАБОТУ В КСХМ (пункт 18 повестки дня)

18.1 В соответствии с положением о награждении, рассмотренным и одобренным КСХМ-ХП, консультативная рабочая группа предложила кандидатов на награждение за выдающуюся и/или исключительно продолжительную работу в КСХМ. Комиссия присудила вторую награду г-ну Л. П. Смитту (Соединенное Королевство), г-ну У. Байеру (Канада) и г-ну И. Ломасу (Израиль). Президент, вручая дипломы, подчеркнул выдающийся вклад, внесенный г-ном Смиттом, г-ном Байером и г-ном Ломасом в агрометеорологию в целом и в работу КСХМ в частности.

18.2 Комиссия приняла к сведению критерии, согласованные на совещании президентов технических комиссий, состоявшемся в Женеве с 26 по 28 октября 1998 г., по выдвижению кандидатур и награждению дипломами, вручаемыми техническими комиссиями за выдающиеся заслуги. Комиссия согласилась с тем, что эти критерии должны использоваться для награждений на последующих сессиях Комиссии.

19. ПООЩРЕНИЕ РАВНЫХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ДЛЯ АКТИВНОГО УЧАСТИЯ МУЖЧИН И ЖЕНЩИН В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ОБЛАСТИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ (пункт 19 повестки дня)

Комиссия приняла к сведению, что ВМО организовала проведение международного совещания экспертов по вопросу участия женщин в деятельности по метеорологии и гидрологии, Бангкок, Таиланд, 1997 г., и то, что результатом этого совещания стали многие важные рекомендации. Комиссия отметила, что потребность в разнообразной рабочей силе находится выше вопросов пола. Комиссия также приняла к сведению, что недостаточное образование женщин в области наук в некоторых случаях явилось барьером в получении равных возможностей участия мужчин и женщин в деятельности по сельскохозяйственной метеорологии. Комиссия отметила потенциальный вклад женщин в различные области сельскохозяйственной метеорологии. Комиссия соответственно приняла резолюцию 19 (КСХМ-ХП).

20. ВЫБОРЫ ДОЛЖНОСТНЫХ ЛИЦ (пункт 20 повестки дня)

20.1 Кворум в составе 37 стран-членов с правом голоса, требуемый в рамках правила 192 Общего регламента, не был достигнут. С согласия сессии после этого выборы были проведены в соответствии с правилом 193 Общего регламента ВМО, при этом производился подсчет голосов 34 представителей, обладавших полномочиями и правом голоса и присутствовавших на сессии. Сессия утвердила кандидатуры в качестве президента г-на Р. П. Мота (США), а г-на Л. Э. Акеху (Нигерия) — вице-президента.

20.2 Сессия отметила, что в соответствии с правилом 193 Общего регламента ВМО результат будет

рассматриваться как решение Комиссии только тогда, когда оно будет одобрено большинством голосов, поданных «за» и «против» в течение девяноста дней после его рассылки постоянным представителям стран-членов Организации, которые назначили экспертов в качестве своих постоянных представителей в Комиссии.

20.3 Соответственно представитель Генерального секретаря проинформировал сессию, что правило 193 не может применяться к выборам президента и вице-президента Комиссии во время сессии, так как действия, необходимые после сессии для осуществления правила 193, требуют закрытого голосования.

20.4 Сессия отметила, что в соответствии с правилом 2 (f) Общего регламента ВМО любой вопрос или спор, касающийся толкования или применения правила, возникающий между сессиями Конгресса в рамках других конституционных органов, должен быть представлен Конгрессу для принятия решения. Принимая во внимание, что Тринадцатый конгресс будет проходить через два месяца после закрытия сессии Комиссии, сессия согласилась с тем, что по вопросу применения правила 193 Общего регламента ВМО, в данном отдельном случае, следует обратиться к Конгрессу для принятия решения.

20.5 Сессия отметила, что правило 16(b) позволяет Президенту ВМО исполнять обязанности президента Комиссии до решения Конгресса.

20.6 Тринадцатый Конгресс после продолжительных обсуждений и широких консультаций с делегациями принял решение о том, что только в этом конкретном случае и без какой-либо связи с любым дальнейшим решением результаты процесса выборов на КСХМ следует передать для принятия решения по ним постоянным представителям стран-членов ВМО, которые назначили экспертов, постоянно представляющих их в Комиссии, и что любое такое решение будет считаться решением Комиссии только в случае утверждения его большинством голосов. Соответственно г-н Р. П. Мота (США) и г-н Л. Э. Акех (Нигерия) были утверждены в качестве президента и вице-президента КСХМ.

21. НАЗНАЧЕНИЕ ЧЛЕНОВ РАБОЧИХ ГРУПП И ДОКЛАДЧИКОВ (пункт 21 повестки дня)

21.1 Для выполнения работы Комиссии в период между двенадцатой и тринадцатой сессиями были учреждены перечисленные ниже рабочие группы. Их обязанности содержатся в соответствующих резолюциях:

- a) консультативная рабочая группа Комиссии по сельскохозяйственной метеорологии (резолюция 2 (КСХМ-ХП));
- b) рабочая группа по воздействию стратегий управления в сельском и лесном хозяйстве с целью смягчения последствий выбросов газов с парниковым эффектом и адаптации к изменчивости и изменению климата (резолюция 3 (КСХМ-ХП));
- c) рабочая группа по воздействиям агрометеорологических применений на устойчивое управление системой земледелия, лесным хозяйством и животноводством (резолюция 4 (КСХМ-ХП));
- d) рабочая группа по использованию сезонных прогнозов и климатических предсказаний в оперативном сельском хозяйстве (резолюция 6 (КСХМ-ХП));

- e) рабочая группа по передаче агрометеорологической информации (резолюция 10 (КСХМ-ХП));
- f) рабочая группа по последствиям опустынивания и засухи и других экстремальных метеорологических явлений (резолюция 15 (КСХМ-ХП));

21.2 Кроме того, были назначены следующие докладчики:

- a) совместные докладчики по прошлому, настоящему и будущему положению агрометеорологии в национальных метеорологических и гидрологических службах в региональных ассоциациях (резолюция 1 (КСХМ-ХП));
- b) совместные докладчики по агрометеорологическим аспектам органического земледелия, городского земледелия, земледелия в закрытых помещениях и прецизионного земледелия (резолюция 5 (КСХМ-ХП));
- c) совместные докладчики о состоянии моделирования в агроклиматологии (резолюция 7 (КСХМ-ХП));
- d) совместные докладчики по потребностям пользователей в спутниковой и другой информации дистанционного зондирования в области сельскохозяйственной метеорологии (резолюция 8 (КСХМ-ХП));
- e) совместные докладчики по управлению агрометеорологическими данными (резолюция 9 (КСХМ-ХП));
- f) совместные докладчики по влиянию агрометеорологической информации на рациональное использование и экологию земель, пригодных для выпаса скота, и пастбищных угодий (резолюция 11 (КСХМ-ХП));
- g) совместные докладчики по влиянию агрометеорологических консультаций и информации на оперативные аспекты планирования лесного хозяйства с упором на экологию стихийных пожаров, включая использование намеренных возгораний на землях, пригодных для выпаса скота, и в лесах, и предотвращение и борьбу со стихийными пожарами в лесах и на пастбищных землях (резолюция 12 (КСХМ-ХП));
- h) совместные докладчики по проектированию пробных обследований для оценки продукции КСХМ и определение ее актуальности для потребностей пользователей (резолюция 13 (КСХМ-ХП));
- i) совместные докладчики по воздействию использования метеорологических и климатологических данных на рыболовство и аквакультуру (резолюция 14 (КСХМ-ХП));
- j) совместные докладчики по оценке проектов/программ по образованию, подготовке кадров и наращиванию потенциала в области сельскохозяйственной метеорологии, включая подготовку учебников, информации для World Wide Web и других публикуемых учебных материалов (резолюция 16 (КСХМ-ХП));
- k) совместные докладчики по взаимосвязям между климатом и биологическим разнообразием (резолюция 17 (КСХМ-ХП));

22. СВОБОДНАЯ ДИСКУССИЯ (пункт 22 повестки дня)

22.1 В период с 24 по 25 февраля 1999 г. были проведены две сессии свободной дискуссии, которые дали возможность участникам поделиться своим опытом с другими. Свободная дискуссия также обеспечила возможность информировать Комиссию о проблемах конкретного характера в какой-либо стране или в регионе.

22.2 На свободной дискуссии были представлены следующие доклады:

- a) Достижения в области агрометеорологии в Региональной ассоциации III (г-н Т. Хиера, Объединенная Республика Танзания);
- b) Резюме и рекомендации международного семинара по агрометеорологии в XXI веке — потребности и перспективы (г-н К. Дж. Стиггер, президент КСХМ);
- c) Агрометеорология и продовольственная безопасность Китая в XXI столетии (г-жа Ван Шили, Китай);
- d) Конференция ФАО-ВМО по вопросам агрометеорологии в Интернете (г-н Р. Гомс, ФАО);
- e) Обзор воздействий эпизодов Эль-Ниньо/Ла-Нинья 1997—1998 гг. (г-н М. Дж. Сэлинджер, ведущий дискуссии).

22.3 Представлены публикации ВМО по агрометеорологии.

23. ДАТА И МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ ТРИНАДЦАТОЙ СЕССИИ (пункт 23 повестки дня)

23.1 Комиссия была проинформирована о том, что тринадцатая сессия Комиссии намечена к проведению в 2003 г. Предложения провести у себя эту сессию были получены от Словении и Боливии.

23.2 Комиссия выразила свою признательность Словении и Боливии за предложения провести эту сессию у них.

23.3 Действительные дата и место будут объявлены позднее.

24. ЗАКРЫТИЕ СЕССИИ (пункт 24 повестки дня)

Двенадцатая сессия Комиссии по сельскохозяйственной метеорологии закрылась в 18 ч 20 мин 25 февраля 1999 г.

РЕЗОЛЮЦИИ, ПРИНЯТЫЕ СЕССИЕЙ

РЕЗОЛЮЦИЯ 1 (КСХМ-ХП)

СОВМЕСТНЫЕ ДОКЛАДЧИКИ ПО ПРОШЛОМУ, НАСТОЯЩЕМУ И БУДУЩЕМУ ПОЛОЖЕНИЮ АГРОМЕТЕОРОЛОГИИ В НАЦИОНАЛЬНЫХ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ И ГИДРОЛОГИЧЕСКИХ СЛУЖБАХ В РЕГИОНАЛЬНЫХ АССОЦИАЦИЯХ

КОМИССИЯ ПО СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ
МЕТЕОРОЛОГИИ,

ПРИНИМАЯ ВО ВНИМАНИЕ:

- 1) Рекомендации консультативной рабочей группы Комиссии по учреждению рабочих групп и назначению докладчиков;
- 2) Отчет рабочей группы по воздействию погоды и климата на сельскохозяйственное производство;
- 3) Отчет совместных докладчиков по применению агрометеорологической информации,

УЧИТЫВАЯ, что агрометеорологические применения содержат в себе значительные перспективы в отношении увеличения и устойчивости продуктивности сельского хозяйства в странах-членах и особенно в развивающихся странах,

ПРИЗНАВАЯ, что существует необходимость в проведении критической оценки положения агрометеорологии в национальных метеорологических и гидрологических службах,

ПОСТАНОВЛЯЕТ:

- 1) Назначить совместных докладчиков по прошлому, настоящему и будущему положению агрометеорологии в национальных метеорологических и гидрологических службах в региональных ассоциациях со следующим кругом обязанностей:
 - a) собрать и обобщить с помощью вопросников информацию по каждой региональной ассоциации о нынешнем положении агрометеорологии в НМГС с точки зрения постоянных представителей стран-членов;

- b) провести эту же работу в отношении мнений членов КСХМ;
- c) собрать и обобщить по каждой региональной ассоциации информацию о том, насколько отличается настоящее положение агрометеорологии в НМГС по сравнению с ее положением около 10 лет тому назад, а также с точки зрения будущего агрометеорологии в НМГС, так же независимо, по мнению как постоянных представителей, так и членов КСХМ;
- d) запросить мнения от тех же групп в отношении достаточности новых мер по усилению региональной роли КСХМ или необходимости дополнительных мер для уделения должного внимания вопросам, составляющим специфику регионов;
- e) представить в середине срока отчет о проделанной работе, а окончательный отчет представить президенту КСХМ не позднее чем за шесть месяцев до начала следующей сессии Комиссии;

- 2) Предложить следующим экспертам совместно работать в качестве докладчиков:
г-н А. К. Абдуллаев (Узбекистан);
г-н Чан А Ки (Малайзия);
г-н М. Лукандо (Объединенная Республика Танзания);
г-н М. Молендийк (Нидерланды);
г-н П. Нейдлик (Словакия);
эксперт, назначенный Боливией;
эксперт, назначенный Кубой;
- 3) Предложить г-ну Чану А Ки (Малайзия) действовать в качестве координатора совместных докладчиков.

РЕЗОЛЮЦИЯ 2 (КСХМ-ХП)

КОНСУЛЬТАТИВНАЯ РАБОЧАЯ ГРУППА КОМИССИИ ПО СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ

КОМИССИЯ ПО СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ
МЕТЕОРОЛОГИИ,

ПРИНИМАЯ ВО ВНИМАНИЕ:

- 1) Полезность работы, совершаемой консультативной рабочей группой КСХМ, учрежденной на ее одиннадцатой сессии;

- 2) Соображения Конгресса о сохранении системы консультативных органов для обеспечения консультациями президентов технических комиссий,

УЧИТЫВАЯ:

- 1) Ценность вкладов по широкому кругу тем, представляющих интерес для Комиссии, от группы экспертов,

которые имеются для консультаций президента, по мере необходимости;

- 2) Что Комиссия обеспечивает консультациями по планированию Программы по сельскохозяйственной метеорологии, включая вклад в Долгосрочный план ВМО,

ПОСТАНОВЛЯЕТ:

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

- a) обеспечивать общую поддержку президенту в выполнении им своих обязанностей в качестве президента Комиссии;
- b) оказывать помощь президенту в его деятельности с помощью установления и поддержки контактов с докладчиками и председателями рабочих групп по сельскохозяйственной метеорологии региональных ассоциаций и для оказания им помощи в изучении конкретных проблем в области сельскохозяйственной метеорологии, которые представляют интерес для их стран-членов;
- c) консультировать президента по вопросам сотрудничества с другими техническими комиссиями;
- d) рекомендовать необходимые поправки к соответствующим разделам *Технического регламента* ВМО с учетом разработок в области сельскохозяйственной метеорологии;
- e) обеспечивать консультации и оказывать помощь в области планирования программы Комиссии на тринадцатый финансовый период;
- f) оказывать помощь президенту в подготовке и организации тринадцатой сессии Комиссии;

- g) оказывать помощь президенту в подготовке для включения в его циркулярные письма членам КСХМ кратких отчетов о ходе дел в деятельности в рамках различных регионов ВМО посредством обеспечения вкладов, связанных с кругом обязанностей рабочих групп и докладчиков КСХМ в регионах;
- h) консультировать, по мере надобности, по вопросам осуществления Пятого долгосрочного плана ВМО в области сельскохозяйственной метеорологии и обеспечивать указания, консультации и замечания при составлении Шестого долгосрочного плана ВМО;
- i) готовить специальные отчеты по конкретным агрометеорологическим темам, включая по мере надобности специальные исследования и их экономическую важность;

- 2) Предложить следующим экспертам войти в рабочую группу:

..... (.....) президент КСХМ (председатель);
 (.....) вице-президент КСХМ (зам. председателя);
 г-н К. Дж. Стиггер (Нидерланды) бывший президент КСХМ;
 г-н У. Байер (Канада);
 г-жа З. Гат (Израиль);
 г-н Г. Маракки (Италия);
 г-н М. Дж. Селинджер (Новая Зеландия);
 г-н Х. А. Санчес Гарсиа (Парагвай);
 г-н Р. К. Стринджер (Австралия);
 г-жа Ван Шили (Китай);

эксперт, назначенный Региональной ассоциацией I.

РЕЗОЛЮЦИЯ 3 (КСХМ-XII)

РАБОЧАЯ ГРУППА ПО ВОЗДЕЙСТВИЮ СТРАТЕГИЙ УПРАВЛЕНИЯ В СЕЛЬСКОМ И ЛЕСНОМ ХОЗЯЙСТВЕ С ЦЕЛЬЮ СМЯГЧЕНИЯ ПОСЛЕДСТВИЙ ВЫБРОСОВ ПАРНИКОВЫХ ГАЗОВ И АДАПТАЦИИ К ИЗМЕНЧИВОСТИ И ИЗМЕНЕНИЮ КЛИМАТА

КОМИССИЯ ПО СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

ПРИНИМАЯ ВО ВНИМАНИЕ:

- 1) Рекомендации консультативной рабочей группы Комиссии по учреждению рабочих групп и назначению докладчиков;
- 2) Отчет и рекомендации совместных докладчиков КСХМ-XI по влиянию изменчивости климата и изменения климата на сельское и лесное хозяйство — агрометеорологические аспекты стратегий управления и повышения устойчивости;
- 3) Второй доклад МГЭИК об оценках изменения климата от 1995 г.,

УЧИТЫВАЯ, что существует не вызывающая сомнений потребность в определении приоритетов в агрометеорологических стратегиях адаптации,

ПРИЗНАВАЯ:

- 1) Что взаимодействие между сельскохозяйственными процессами, климатом и выбросами газов с

парниковым эффектом является чрезвычайно сложным и требует детального анализа;

- 2) Что определенные меры по смягчению последствий и выбросов газов с парниковым эффектом могут иметь непредвиденные и нежелательные последствия;
- 3) Что очень вероятно, что меры по смягчению последствий будут недостаточны для стабилизации концентраций выбросов газов с парниковым эффектом в атмосфере и что важно разработать стратегии адаптации к изменчивости и изменению климата,

ПОСТАНОВЛЯЕТ:

- 1) Учредить рабочую группу по воздействию стратегий управления в сельском и лесном хозяйстве с целью смягчения последствий выбросов парниковых газов и адаптации к изменчивости и изменению климата с нижеследующим кругом обязанностей:

- a) обновлять знания и представить отчет о научных представлениях по проблеме изменения климата на основе последней оценки МГЭИК,

- а также определить те наиболее уязвимые к нынешней изменчивости климата и к предполагаемому изменению климата регионы, где существенные изменения в ходе нескольких последующих десятилетий, вероятно, подорвут производство продовольствия и растительных волокон;
- b) провести обзор и представить примеры воздействия стратегий адаптации, необходимых для снижения уязвимости сельского и лесного хозяйства в связи с изменчивостью и изменением климата;
- c) рекомендовать соответствующие стратегии адаптации, необходимые для снижения уязвимости сельского и лесного хозяйства к изменению и изменчивости климата и к климатическим экстремумам;
- d) изучить воздействие, оказываемое на источники и стоки углерода и на глобальное потепление, за счет преобразования лесов в земли, занятые сельскохозяйственными культурами и пастбищами в связи с ростом населения и поголовья скота;
- e) представить примеры воздействия стратегий

- управления с целью смягчения последствий выбросов парниковых газов агроэкосистем;
- f) исследовать воздействие изменения климата на выбросы газов с парниковым эффектом, связанные с сельским и лесным хозяйством;
- g) представлять информацию о ходе деятельности в середине срока работы и представить окончательный отчет президенту Комиссии не позднее чем за шесть месяцев до следующей сессии КСХМ;

- 2) Предложить нижеследующим экспертам войти в состав рабочей группы:
- г-н Х. П. Дас (Индия);
- г-н Р. Дежардан (Канада);
- г-н Б. Диарра (Мали);
- г-н М. Дж. Селинджер (Новая Зеландия);
- г-н О. Д. Сиротенко (Российская Федерация);
- г-н Ю. Чжан (Китай);
- эксперт ФАО;
- эксперт Программы ЮНЕП по стратегиям, связанным с воздействием климата;
- 3) Предложить г-ну Х. П. Дасу (Индия) быть председателем рабочей группы.

РЕЗОЛЮЦИЯ 4 (КСХМ-ХП)

РАБОЧАЯ ГРУППА ПО ВОЗДЕЙСТВИЯМ АГРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ ПРИМЕНЕНИЙ НА УСТОЙЧИВОЕ УПРАВЛЕНИЕ СИСТЕМОЙ ЗЕМЛЕДЕЛИЯ, ЛЕСНЫМ ХОЗЯЙСТВОМ И ЖИВОТНОВОДСТВОМ

КОМИССИЯ ПО СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

ПРИНИМАЯ ВО ВНИМАНИЕ:

- 1) Рекомендации консультативной рабочей группы Комиссии по учреждению рабочих групп и назначению докладчиков;
- 2) Важность агрометеорологических применений для возрастающего и устойчивого сельскохозяйственного производства,

УЧИТЫВАЯ, что оценка воздействия агрометеорологических применений будет полезной,

ПРИЗНАВАЯ:

- 1) Что потенциальная выгода агрометеорологических применений, таких, как гибкое земледелие, является значительной;
- 2) Что необходимо срочным образом оценить потенциальное воздействие современных методов, таких, как ГИС и агроэкологическое зонирование, для содействия принятию членами этих методов,

ПОСТАНОВЛЯЕТ:

- 1) Учредить рабочую группу по воздействию агрометеорологических применений на устойчивое управление системой земледелия, лесным хозяйством и животноводством со следующим кругом обязанностей:

- a) рассматривать и обобщать воздействие оправданных агрометеорологических применений на устойчивое управление системами земледелия, лесным хозяйством и животноводством, приводя конкретные примеры как по развитым, так и по развивающимся странам;
 - b) докладывать о потенциальном воздействии применения гибкого земледелия в развивающихся странах, используя примеры из конкретных исследований, и предлагать пути и средства содействия полевым применениям;
 - c) докладывать о потенциальном воздействии применения ГИС и агроэкологического зонирования в оперативной агрометеорологии с использованием примеров из конкретных исследований в отдельных странах и предлагать соответствующие процедуры для их эффективного принятия в странах-членах;
 - d) представить информацию в середине срока работы о ходе деятельности, а окончательный отчет представить президенту Комиссии не позже чем за шесть месяцев до следующей сессии Комиссии;
- 2) Предложить нижеследующим экспертам войти в состав рабочей группы:

г-н М. М. Эйсса (Египет);
г-жа Л. Гром (Узбекистан);
г-н А. Д. Клещенко (Российская Федерация);
г-н А. Ли (Сенегал);

г-н Р. Нельсон (Австралия);
г-н А. Симард (Канада);
3) Предложить г-ну А. Д. Клещенко (Российская Федерация) быть председателем рабочей группы.

РЕЗОЛЮЦИЯ 5 (КСХМ-ХП)

СОВМЕСТНЫЕ ДОКЛАДЧИКИ ПО АГРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИМ АСПЕКТАМ ОРГАНИЧЕСКОГО ЗЕМЛЕДЕЛИЯ, ГОРОДСКОГО ЗЕМЛЕДЕЛИЯ, ЗЕМЛЕДЕЛИЯ В ЗАКРЫТЫХ ПОМЕЩЕНИЯХ И ПРЕЦИЗИОННОГО ЗЕМЛЕДЕЛИЯ

КОМИССИЯ ПО СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,
ПРИНИМАЯ ВО ВНИМАНИЕ:

- 1) Рекомендации консультативной рабочей группы Комиссии по учреждению рабочих групп и назначению докладчиков;
- 2) Рост производства продовольствия в городской среде и в закрытых помещениях,

УЧИТЫВАЯ, что все большее и большее количество земледельцев заинтересованы в переходе на ведение органического и прецизионного земледелия,
ВНОВЬ ПРИЗНАВАЯ потенциальные выгоды, которые могут получить городские жители и земледельцы от использования этих методов,

ПОСТАНОВЛЯЕТ:

- 1) Назначить совместных докладчиков по агрометеорологическим аспектам: (i) органического земледелия; (ii) городского земледелия; (iii) земледелия в закрытых помещениях; и (iv) прецизионного земледелия со следующим кругом обязанностей:
 - a) определить должным образом упомянутые области сельскохозяйственного производства;
 - b) определить наиболее важные агрометеороло-

гические и агроклиматологические аспекты указанных областей сельскохозяйственного производства;

- c) определить наиболее важные аспекты управления в упомянутых областях сельскохозяйственного производства, которые имеют агрометеорологические и/или агроклиматологические компоненты;
- d) рассматривать условия и меры по оптимизации сельскохозяйственного производства в упомянутых областях, где агрометеорология может играть важную роль;
- e) представить информацию в середине срока работы о ходе дел, а окончательный отчет представить президенту Комиссии не позже чем за шесть месяцев до следующей сессии Комиссии;
- 2) Предложить нижеследующим экспертам действовать совместно в качестве докладчиков:

г-н Н. Дж. Белло (Нигерия);
г-н М. Карвахал Ортиз (Эквадор);
г-н Н. Холден (Ирландия);
г-н П. Зорба (Албания);
- 3) Предложить г-ну Н. Холдену (Ирландия) быть координатором совместных докладчиков.

РЕЗОЛЮЦИЯ 6 (КСХМ-ХП)

РАБОЧАЯ ГРУППА ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ СЕЗОННЫХ ПРОГНОЗОВ И КЛИМАТИЧЕСКИХ ПРЕДСКАЗАНИЙ В ОПЕРАТИВНОМ СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ

КОМИССИЯ ПО СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,
ПРИНИМАЯ ВО ВНИМАНИЕ:

- 1) Рекомендации консультативной рабочей группы Комиссии по учреждению рабочих групп и назначению докладчиков;
- 2) Отчет рабочей группы КСХМ-ХП о воздействии погоды и климата на сельскохозяйственное производство;
- 3) Определение сроков метеорологических прогнозов (приложение I.4, *Наставление по Глобальной системе обработки данных* (ВМО-№ 485),

УЧИТЫВАЯ, что в недавнее время появились различные оперативные средства, включая результаты применения

моделей для сезонных прогнозов и предсказания климата, и современные системы передачи метеорологической информации для земледельцев,

ВНОВЬ ПРИЗНАВАЯ, что сезонные прогнозы и предсказания климата могут принести большую пользу земледельцам,
ПОСТАНОВЛЯЕТ:

- 1) Учредить рабочую группу по использованию сезонных прогнозов и климатических предсказаний в оперативном сельском хозяйстве со следующим кругом обязанностей:
 - a) в связи с проектом ВМО КЛИПС рассматривать и обобщать текущие преимущества сезонных прогнозов и климатических предсказаний, а

- также продукции и обслуживания, касающихся сельского хозяйства, которые становятся доступными и основаны на этих прогнозах;
- b) проводить обследование и обобщать, с использованием соответствующих конкретных исследований, текущее применение сезонных прогнозов и климатических предсказаний в управлении земледелием, лесным хозяйством и животноводством;
 - c) рассматривать и рекомендовать пути оптимального использования и распространения сезонных прогнозов и климатических предсказаний в оперативном сельском хозяйстве с упором на потребности пользователя, особенно в тропических и субтропических зонах;
 - d) предлагать пути для использования сезонных прогнозов и климатических предсказаний в

- целях раннего предупреждения об экстремальных климатических явлениях;
- e) представить информацию в середине срока работы о ходе дел, а окончательный отчет представить президенту Комиссии не позже чем за шесть месяцев до следующей сессии Комиссии;
- 2) Предложить нижеследующим экспертам войти в состав рабочей группы:
г-н В. Дмитренко (Украина),
г-н Г. Хуго Огаз (Чили),
г-жа К. Мюллен (Австралия),
г-н И. Таракидза (Зимбабве),
эксперт, назначенный АКМАД;
 - 3) Предложить г-ну В. Дмитренко (Украина) быть председателем рабочей группы.

РЕЗОЛЮЦИЯ 7 (КСХМ-ХП)

СОВМЕСТНЫЕ ДОКЛАДЧИКИ О СОСТОЯНИИ МОДЕЛИРОВАНИЯ В АГРОКЛИМАТОЛОГИИ

КОМИССИЯ ПО СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ, ПРИНИМАЯ ВО ВНИМАНИЕ:

- 1) Рекомендации консультативной рабочей группы Комиссии по учреждению рабочих групп и назначению докладчиков;
- 2) Отчет рабочей группы КСХМ-ХП о воздействии погоды и климата на сельскохозяйственное производство

УЧИТЫВАЯ:

- 1) Быстрый прогресс в использовании компьютерной техники в агрометеорологии и необходимость слежения за таким развитием;
- 2) Различные типы моделей, которые появляются в использовании;
- 3) Что такие модели часто можно адаптировать для использования в регионах, отличных от тех, для которых они были разработаны и испытаны,

ВНОВЬ ПРИЗНАВАЯ, что во многих странах все шире используются агрометеорологические методы, основанные на использовании компьютеров,

ПОСТАНОВЛЯЕТ:

- 1) Назначить совместных докладчиков о состоянии моделирования в агроклиматологии со следующим кругом обязанностей:
 - a) проводить обзор и классифицировать различные типы подходов, применяемых в моделировании в области агроклиматологии, и подготовить резюме имеющегося программного обеспечения;
 - b) обобщать достигнутые в каждой из этих областей моделирования успехи в части, касающейся агроклиматологии;

- c) выделять наиболее перспективные области моделирования в оперативной агроклиматологии с точки зрения ожидаемых успехов в ближайшем будущем;
 - d) проводить обзор тех областей моделирования в оперативной агроклиматологии, которые могут быть наиболее успешно использованы для реальных целей управления в сельскохозяйственном производстве, главным образом в развивающихся странах;
 - e) критически оценить существующие модели и определить спектр их применимости, в частности в отношении потребностей во входных данных, наличия параметров культур и необходимой почвы, чувствительности к ошибкам во входной информации и пространственных масштабов применимости;
 - f) представить информацию в середине срока работы о ходе деятельности совместных докладчиков, а окончательный отчет представить президенту Комиссии не позже чем за шесть месяцев до следующей сессии Комиссии;
- 2) Предложить нижеследующим экспертам действовать совместно в качестве докладчиков по теме:
г-жа И. Доне (Франция),
г-н В. Жуков (Российская Федерация),
г-н Дж. Зиполи (Италия),
эксперт, назначенный Нидерландами,
эксперт, назначенный США;
 - 3) Предложить г-ну Дж. Зиполи (Италия) быть координатором совместных докладчиков.

РЕЗОЛЮЦИЯ 8 (КСХМ-ХП)

СОВМЕСТНЫЕ ДОКЛАДЧИКИ ПО ПОТРЕБНОСТЯМ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ В СПУТНИКОВОЙ И ДРУГОЙ ИНФОРМАЦИИ ДИСТАНЦИОННОГО ЗОНДИРОВАНИЯ В ОБЛАСТИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ

КОМИССИЯ ПО СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ
МЕТЕОРОЛОГИИ,

ПРИНИМАЯ ВО ВНИМАНИЕ:

- 1) Отчет и рекомендации рабочей группы КСХМ-ХП по управлению агрометеорологическими данными;
- 2) Отчет рабочей группы КСХМ-Х по управлению агрометеорологическими данными,

УЧИТЫВАЯ:

- 1) Важность интеграции спутниковой информации при использовании оперативных агрометеорологических моделей;
- 2) Необходимость уточнения потребностей в спутниковых и других данных дистанционного зондирования и информации, включая данные с автоматических метеорологических станций, для использования в сельском хозяйстве;
- 3) Необходимость оценки того, в какой степени возможности спутниковых систем удовлетворяют потребности пользователей,

ПРИЗНАВАЯ растущее использование компьютеров и ПК для обработки изображений дистанционного зондирования с целью подготовки продукции, используемой агрометеорологами и другими пользователями в сельском хозяйстве,

ПОСТАНОВЛЯЕТ:

- 1) Назначить совместных докладчиков по потребностям пользователей спутниковой и другой информации дистанционного зондирования в области сельскохозяйственной метеорологии со следующим кругом обязанностей:
 - a) провести обзор разработок и уточнить потребности в спутниковой и другой информации дистанционного зондирования;
 - b) оценить, в какой степени возможности спутниковых систем удовлетворяют потребности

пользователей в области сельского хозяйства, используя соответствующие экспериментальные исследования;

- c) собрать и обобщить информацию об опыте осуществления, эксплуатации и распространения недорогих спутниковых приемных станций в области агрометеорологии;
 - d) рассмотреть методы интеграции информации, поступающей с различных датчиков, содержащей наземные метеорологические и агрономические данные, используя технологию ГИС, для включения в агрометеорологические модели;
 - e) подготовить инструктивный материал по мониторингу качества данных;
 - f) составить современный реестр спутниковой информации, существующей для агрометеорологических применений, включая технические спецификации, приблизительные стоимости и примеры применений;
 - g) представить в середине срока информацию о проделанной работе, а также представить окончательный отчет президенту КСХМ не позднее чем за шесть месяцев до начала следующей сессии КСХМ;
- 2) Предложить следующим экспертам выступать совместно в качестве докладчиков:
 - г-н Г. Б. Диань (Сенегал);
 - г-н П. Дорайсвэми (США);
 - г-н М. Лабо (Нигер);
 - г-н С. К. Шаха (Индия);
 - г-н О. Вирченко (Российская Федерация);
 - эксперт из Южной Америки;
 - 3) Предложить г-ну П. Дорайсвэми (США) действовать в качестве координатора совместных докладчиков.

РЕЗОЛЮЦИЯ 9 (КСХМ-ХП)

СОВМЕСТНЫЕ ДОКЛАДЧИКИ ПО УПРАВЛЕНИЮ АГРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИМИ ДАННЫМИ

КОМИССИЯ ПО СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ
МЕТЕОРОЛОГИИ,

ПРИНИМАЯ ВО ВНИМАНИЕ:

- 1) Рекомендации консультативной рабочей группы КСХМ по учреждению рабочих групп;
- 2) Отчет и рекомендации рабочей группы КСХМ-ХП по управлению агрометеорологическими данными;
- 3) Отчет рабочей группы КСХМ-Х по управлению агрометеорологическими данными,

УЧИТЫВАЯ:

- 1) Необходимость в продолжении деятельности в области управления данными;
- 2) Что для экспертов Комиссии уготована более важная роль в определении тенденций в новых технологиях предоставления агрометеорологических данных/продукции и обслуживания,

ПРИЗНАВАЯ рост использования технологических новшеств в управлении агрометеорологическими данными,

таких, как системы компьютеризованного сбора данных и электронной связи,

ПОСТАНОВЛЯЕТ:

- 1) Назначить совместных докладчиков по управлению агрометеорологическими данными со следующим кругом обязанностей:
 - a) собирать и обобщать информацию о влиянии тенденций в новых технологиях на управление агрометеорологическими данными/ продукцией и о возможностях совершенствования процедур и методов управления;
 - b) предоставить информацию о методах стандартизации использования и управления агрометеорологических данных с автоматических метеорологических станций, а также данных, полученных с радиолокаторов и спутников;
 - c) обобщить информацию по эффективным стратегиям и средствам управления агрометеорологическими базами данных, которые позволят отреагировать на требование сельскохозяйственного производства, устойчивости природных ресурсов и безопасности продовольствия;

- d) изучать и рассматривать существующие потребности сельскохозяйственных культур и другие базы данных агрометеорологической информации и увязывать информацию, содержащуюся в отчетах КСхМ, с такими базами данных;
- e) составить перечень имеющихся агрометеорологических применений для будущего возможного усовершенствования КЛИКОМ;
- f) представить в середине срока информацию о проделанной работе, а также представить окончательный отчет президенту КСхМ не позднее чем за шесть месяцев до начала следующей сессии КСхМ;

- 2) Предложить следующим экспертам выступать совместно в качестве докладчиков:
 - г-жа И. Доне (Франция);
 - г-н П. Дорайсвэми (США);
 - г-жа Б. Лорада Гарсиа (Венесуэла);
 - г-н Дж. М. В. Ратовахарисон (Мадагаскар);
 - г-н С. Кримп (Австралия);
 - эксперт, назначенный ФАО;
- 3) Предложить г-же И. Доне (Франция) действовать в качестве координатора совместных докладчиков.

РЕЗОЛЮЦИЯ 10 (КСхМ-XII)

РАБОЧАЯ ГРУППА ПО ПЕРЕДАЧЕ АГРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ

КОМИССИЯ ПО СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

ПРИНИМАЯ ВО ВНИМАНИЕ:

- 1) Отчет и рекомендации рабочей группы КСхМ-XI по воздействию погоды и климата на сельскохозяйственное производство;
- 2) Отчет совместных докладчиков КСхМ-XI по применению агрометеорологической информации;
- 3) Отчет рабочей группы КСхМ-X по взаимосвязям между погодой/климатом и устойчивым сельскохозяйственным производством;
- 4) Пятый долгосрочный план в части Программы по сельскохозяйственной метеорологии;
- 5) *Агрометеорологические аспекты оперативной защиты урожая* (ВМО-№ 687), Техническую записку № 192,

УЧИТЫВАЯ:

- 1) Необходимость в улучшении агрометеорологического обслуживания для увеличения сельскохозяйственного производства и сохранения окружающей среды;
- 2) Важность своевременного предоставления агрометеорологических данных, информации и консультаций в форме, ориентированной на пользователя,

ПРИЗНАВАЯ, что существуют методологии для подготовки и предоставления такой информации, используя компьютерную технику,

ПОСТАНОВЛЯЕТ:

- 1) Учредить рабочую группу по передаче агрометеорологической информации со следующим кругом обязанностей:

- a) рассматривать и обобщать опыт и информацию по функционированию агрометеорологических служб в национальных метеорологических службах, министерствах сельского хозяйства и других институтах в странах-членах и оценивать, в какой степени они удовлетворяют запросы пользователей;
- b) оценивать существующие методы и подходы, используемые в различных странах-членах для передачи агрометеорологической информации пользователям, и определять их воздействие путем привлечения пользователей к таким исследованиям;
- c) рассматривать и обобщать прогресс в информационной технологии, т. е. аудио-, видео СМТ, факс, межкомпьютерные связи, Интернет и т. д. для передачи информации, и предлагать, посредством разбора соответствующих случаев из практики, пути и средства, с помощью которых агрометеорологическая информация и продукция

- может быть направлена потребителям эффективнее и быстрее;
- d) вносить рекомендации о методах преодоления трудностей, связанных с предоставлением оперативного обслуживания и доступом к нему, и об улучшении этих методов;
 - e) представить в середине срока информации о проделанной работе, а окончательный отчет представить президенту КСХМ не позднее чем за шесть месяцев до начала следующей сессии Комиссии;
- 2) Предложить следующим экспертам войти в состав рабочей группы:
г-н А. Бутсма (Канада);
г-н Дж. Чокевилка Роха (Боливия);
г-н П. Изабирье (Уганда);
г-н Б.-Л. Ли (Республика Корея);
г-жа В. Перарно (Франция);
 - 3) Предложить г-же В. Перарно (Франция) быть председателем рабочей группы.

РЕЗОЛЮЦИЯ 11 (КСХМ-XII)

**СОВМЕСТНЫЕ ДОКЛАДЧИКИ ПО ВЛИЯНИЮ АГРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОЙ
ИНФОРМАЦИИ НА РАЦИОНАЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ И ЭКОЛОГИЮ ЗЕМЕЛЬ,
ПРИГОДНЫХ ДЛЯ ВЫПАСА СКОТА, И ПАСТИЩНЫХ УГОДИЙ**

**КОМИССИЯ ПО СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ
МЕТЕОРОЛОГИИ,
ПРИНИМАЯ ВО ВНИМАНИЕ:**

- 1) Рекомендацию консультативной рабочей группы Комиссии об учреждении рабочих групп и назначения докладчиков;
- 2) Отчет совместных докладчиков по применению агрометеорологической информации;
- 3) *Определение агрометеорологической информации, необходимой для производства в пастбищном хозяйстве и животноводстве в регионах с холодным климатом (ВМО/ГД № 751), Отчет КСХМ № 69;*
- 4) *Агрометеорологию лугопастбищных угодий в средних широтах (ВМО-№ 839), Техническую записку № 197;*

УЧИТЫВАЯ важность агрометеорологической информации для повышения и стабилизации производства в животноводстве и пастбищном хозяйстве в различных регионах мира,

ПРИЗНАВАЯ необходимость в продолжении деятельности в этой области,

ПОСТАНОВЛЯЕТ:

- 1) Назначить совместных докладчиков по влиянию агрометеорологической информации на рациональное использование и экологию земель, пригодных для выпаса скота, и пастбищных угодий со следующим кругом обязанностей:
 - a) рассматривать и обобщать существующую агрометеорологическую информацию для земель, пригодных для выпаса скота, и пастбищных угодий, включая информацию о влияющих

метеорологических факторах на производство кормов и управление эрозией пастбищ;

- b) подготовить обзор и резюме существующей агрометеорологической информации об ухудшении экологии земель, пригодных для выпаса скота, и пастбищных угодий, включая преодоление дикой природы, засух и других суровых явлений погоды, в т. ч. в малых масштабах;
- c) описать, используя разборы случаев из практики стран-членов, влияние такой информации;
- d) предложить пути и средства дальнейшего улучшения такой агрометеорологической информации для применения в животноводстве и пастбищном хозяйстве;
- e) представить в середине срока информацию о работе, проделанной совместными докладчиками, а окончательный отчет представить президенту КСХМ не позднее чем за шесть месяцев до начала следующей сессии Комиссии;

- 2) Предложить следующим экспертам совместно выступить в качестве докладчиков:
г-н П. Джибба (Гамбия);
г-н И. Гандега (Мавритания);
г-жа Л. Лебедь (Казахстан);
г-н Д. Рийкс (Нидерланды);
- 3) Предложить г-же Л. Лебедь (Казахстан) выступить в качестве координатора совместных докладчиков.

РЕЗОЛЮЦИЯ 12 (КСХМ-ХП)

**СОВМЕСТНЫЕ ДОКЛАДЧИКИ ПО ВЛИЯНИЮ АГРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ
 КОНСУЛЬТАЦИЙ И ИНФОРМАЦИИ НА ОПЕРАТИВНЫЕ АСПЕКТЫ ПЛАНИРОВАНИЯ
 ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА С УПОРОМ НА ЭКОЛОГИЮ СТИХИЙНЫХ ПОЖАРОВ, ВКЛЮЧАЯ
 ПРИМЕНЕНИЕ НАМЕРЕННЫХ ВОЗГОРАНИЙ НА ЗЕМЛЯХ, ПРИГОДНЫХ ДЛЯ ВЫПАСА
 СКОТА, И В ЛЕСАХ, И ПРЕДОТВРАЩЕНИЕ И БОРЬБУ СО СТИХИЙНЫМИ ПОЖАРАМИ В
 ЛЕСАХ И НА ПАСТИБИЩНЫХ ЗЕМЛЯХ**

КОМИССИЯ ПО СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ
 МЕТЕОРОЛОГИИ,

ПРИНИМАЯ ВО ВНИМАНИЕ:

- 1) Рекомендацию консультативной рабочей группы Комиссии об учреждении рабочих групп и назначении докладчиков;
- 2) Отчет совместных докладчиков по применению агрометеорологической информации;
- 3) Отчет совместных докладчиков по воздействию погоды и климата на производство древесины в лесном (и нелесном) хозяйстве;
- 4) Метеорологическую информацию, требующуюся для управления лесным хозяйством в засушливых и полувлажных регионах (ВМО/ТД № 728), Отчет КСХМ № 64, часть III;

УЧИТЫВАЯ важность агрометеорологических консультаций и информации для предотвращения стихийных пожаров с целью охраны окружающей среды,

ПРИЗНАВАЯ необходимость в продолжении деятельности в этой области:

ПОСТАНОВЛЯЕТ:

- 1) Назначить совместных докладчиков по влиянию агрометеорологических консультаций и информации на оперативные аспекты планирования лесного хозяйства с упором на экологию стихийных пожаров, включая применение намеренных возгораний на землях, пригодных для выпаса скота, и в лесах, и предотвращение и борьбу со стихийными пожарами

в лесах и на пастбищных землях, со следующим кругом обязанностей:

- a) рассматривать и обобщать существующие агрометеорологические консультации и информацию для управления лесным хозяйством и землями, пригодными для выпаса скота (дикие земли), в особенности в отношении пожаров и потенциального воздействия на изменение климата;
 - b) описать, используя разборы случаев из практики стран-членов, влияние таких консультаций и информации;
 - c) предложить пути и средства дальнейшего улучшения качества таких агрометеорологических консультаций и информации для применения в лесном хозяйстве;
 - d) представить в середине срока информацию о работе, проделанной совместными докладчиками, а окончательный отчет представить президенту КСХМ не позднее чем за шесть месяцев до начала следующей сессии Комиссии;
- 2) Предложить следующим экспертам совместно выступить в качестве докладчиков:
 г-н А. Рийбау (США);
 г-н П. Зорба (Албания);
 эксперт из Южной Америки;
 - 3) Предложить г-ну А. Рийбау (США) выступить в качестве координатора совместных докладчиков.

РЕЗОЛЮЦИЯ 13 (КСХМ-ХП)

**СОВМЕСТНЫЕ ДОКЛАДЧИКИ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ ПРОБНЫХ ОБСЛЕДОВАНИЙ ДЛЯ
 ОЦЕНКИ ПРОДУКЦИИ КСХМ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ ЕЕ АКТУАЛЬНОСТИ ДЛЯ ПОТРЕБНОСТЕЙ
 ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ**

КОМИССИЯ ПО СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ
 МЕТЕОРОЛОГИИ,

ПРИНИМАЯ ВО ВНИМАНИЕ:

- 1) Рекомендацию консультативной рабочей группы Комиссии об учреждении рабочих групп и назначении докладчиков;
- 2) Отчет совместных докладчиков по применению агрометеорологической информации,

УЧИТЫВАЯ важность разработки соответствующей продукции КСХМ, которая была бы полезна для сообщества фермеров при принятии оперативных решений по управлению фермами,

ПРИЗНАВАЯ необходимость в оценке актуальности продукции КСХМ для потребностей пользователей,

ПОСТАНОВЛЯЕТ:

- 1) Назначить совместных докладчиков по проектированию пробных обследований для оценки продукции КСХМ и определения ее актуальности для потребностей пользователей со следующим кругом обязанностей:
 - a) оценить последствия результатов обследования «Секейра» для некоторой продукции КСХМ;
 - b) в соответствии с принятым КСХМ документом о принципах определить все виды продукции КСХМ

- и классифицировать их в порядке важности путем проведения обследования или иным способом (абсолютный приоритет, важно, менее важно, не нужно) отдельно для каждой региональной ассоциации;
- c) спроектировать пробные обследования для проведения полной оценки абсолютно приоритетной и важной продукции КСХМ в соответствующих региональных ассоциациях и предложить эффективные пути проведения таких пробных обследований;
- d) проделать ту же работу в отношении оценки актуальности для потребностей пользователей такой абсолютно приоритетной и важной продукции КСХМ в соответствующих региональных ассоциациях;
- e) представить к середине срока информацию о работе, проделанной совместными докладчиками, а окончательный отчет представить президенту КСХМ не позднее чем за шесть месяцев до начала следующей сессии Комиссии;
- 2) Предложить следующим экспертам совместно выступить в качестве докладчиков:
- г-н И. Бангура (Гвинея);
г-н Дж. Чокевилка Роха (Боливия);
г-н Т. Луу Данг (Вьетнам);
г-н Г. Мунтали (Малави);
г-н А. Пропопенко (Украина);
г-н Н. Ф. Утгара (Буркина-Фасо);
г-н Р. Н. Уайтэйкер (Австралия);
- 3) Предложить г-ну Х. Чокевилке Рохе (Боливия) выступить в качестве координатора совместных докладчиков.

РЕЗОЛЮЦИЯ 14 (КСХМ-ХП)

**СОВМЕСТНЫЕ ДОКЛАДЧИКИ ПО ВОЗДЕЙСТВИЮ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ
МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ И КЛИМАТОЛОГИЧЕСКИХ ДАННЫХ НА РЫБОЛОВСТВО И
АКВАКУЛЬТУРУ**

**КОМИССИЯ ПО СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ
МЕТЕОРОЛОГИИ,
ПРИНИМАЯ ВО ВНИМАНИЕ:**

- 1) Подготовленный ФАО Обзор состояния мировых рыбных ресурсов: морское рыболовство (1997 г.);
- 2) Подготовленный ФАО Обзор состояния мировой аквакультуры (1997 г.);
- 3) Отчет совместных докладчиков КСХМ-ХП по агрометеорологическим аспектам морского рыболовства,

УЧИТЫВАЯ необходимость продолжения работы по данному вопросу,

ПОСТАНОВЛЯЕТ:

- 1) Назначить совместных докладчиков по воздействию использования метеорологических и климатологических данных на рыболовство и аквакультуру со следующим кругом обязанностей:
 - a) провести обследование и кратко обобщить сведения о существующем использовании метеорологических и климатологических данных для рыболовства и аквакультуры;

- b) описать, с использованием конкретных исследований в странах-членах, воздействия такой информации;
 - c) предложить пути и средства дальнейшего улучшения агрометеорологической информации для применений в рыболовстве и аквакультуре;
 - d) представлять промежуточную информацию о ходе деятельности совместных докладчиков, а также представить окончательный отчет президенту Комиссии не позже чем за 6 месяцев до следующей ее сессии;
- 2) Предложить следующим экспертам совместно выступить в качестве докладчиков:
- г-н М. М. Эйсса (Египет);
г-н С. Г. Нго (Вьетнам);
эксперт, назначенный Новой Зеландией;
- 3) Предложить г-ну С. Г. Нго (Вьетнам) выступить в качестве координатора совместных докладчиков.

РЕЗОЛЮЦИЯ 15 (КСХМ-ХП)

РАБОЧАЯ ГРУППА ПО ПОСЛЕДСТВИЯМ ОПУСТЫНИВАНИЯ И ЗАСУХИ И ДРУГИХ ЭКСТРЕМАЛЬНЫХ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ ЯВЛЕНИЙ

КОМИССИЯ ПО СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ
МЕТЕОРОЛОГИИ,

ПРИНИМАЯ ВО ВНИМАНИЕ:

- 1) Отчет рабочей группы КСХМ-ХП по агрометеорологии, относящейся к экстремальным явлениям;
- 2) Экстремальные агрометеорологические явления, (ВМО/ГД № 836), Отчет КСХМ ВМО-№73;
- 3) Оценку максимальных паводков, (ВМО-№ 233), Техническую записку № 98;
- 4) Климатическую изменчивость, сельское и лесное хозяйство (ВМО-№ 702), Техническую записку № 196;
- 5) Защиту растений от неблагоприятного воздействия погоды (ВМО-№281), Техническую записку № 118,

УЧИТЫВАЯ:

- 1) Что повторяемость некоторых экстремальных метеорологических явлений увеличивается во многих частях мира с негативными последствиями для сельскохозяйственного производства, природных ресурсов и окружающей среды;
- 2) Необходимость создания экспертной системы по экстремальным метеорологическим явлениям, которые воздействуют на сельское, лесное и рыбное хозяйство,

ПРИЗНАВАЯ, что непрерывные наблюдения как во время, так и после прохождения экстремального явления, необходимы для моделирования последствий, включая социально-экономические последствия экстремальных явлений для сельского хозяйства,

ПОСТАНОВЛЯЕТ:

- 1) Учредить рабочую группу по последствиям опустынивания и засухи и других экстремальных метеорологических явлений со следующим кругом обязанностей:
 - а) предоставлять консультации в рамках круга обязанностей Комиссии по вопросам, относящимся к осуществлению Конвенции Организации Объединенных Наций по борьбе с опустыниванием и смягчению последствий засухи;

- б) собирать, уточнять и резюмировать существующие знания и информацию об оценке различных аспектов опустынивания, засухи и других экстремальных метеорологических явлений, таких, как высокие температуры, град, паводки, заморозки и т. д.;
- с) определить список действий, которые могут быть предприняты национальными метеорологическими и гидрологическими службами, для увеличения отдачи от осуществления Конвенции Организации Объединенных Наций по борьбе с опустыниванием и смягчению последствий засухи;
- д) разработать структуру для экспертной системы по экстремальным метеорологическим явлениям, включая время и продолжительность их долгосрочных социально-экономических последствий, а также метеорологическую информацию, которая может предоставляться для выпуска заблаговременного предупреждения и смягчения последствий этих явлений;
- е) представить информацию в середине срока, а окончательный отчет представить президенту КСХМ не позднее чем за шесть месяцев до начала следующей сессии Комиссии;

- 2) Предложить следующим экспертам войти в состав рабочей группы:
 - г-н С. Т. Патхара (Кения);
 - г-н И. Г. Прингоф (Российская Федерация);
 - г-н Э. Мерша (Эфиопия);
 - г-н К. Ч. Синха Рей (Индия);
 - г-н П. Спасов (Югославия);
 - эксперт, назначенный ФАО;
- 3) Предложить г-ну С. Т. Патхаре (Кения) быть председателем рабочей группы.

РЕЗОЛЮЦИЯ 16 (КСХМ-ХП)

СОВМЕСТНЫЕ ДОКЛАДЧИКИ ПО ОЦЕНКЕ ПРОЕКТОВ/ПРОГРАММ ПО ОБРАЗОВАНИЮ, ПОДГОТОВКЕ КАДРОВ И НАРАЩИВАНИЮ ПОТЕНЦИАЛА В ОБЛАСТИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ, ВКЛЮЧАЯ ПОДГОТОВКУ УЧЕБНИКОВ, ИНФОРМАЦИИ ДЛЯ WORLD WIDE WEB И ДРУГИХ ПУБЛИКУЕМЫХ УЧЕБНЫХ МАТЕРИАЛОВ

КОМИССИЯ ПО СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ
МЕТЕОРОЛОГИИ,

ПРИНИМАЯ ВО ВНИМАНИЕ:

- 1) Резолюцию 16 (КСХМ-ХП) - Совместные докладчики по влиянию подготовки кадров в области сельскохозяйственной метеорологии;

- 2) Рекомендацию консультативной рабочей группы КСХМ-ХП об учреждении рабочих групп и назначении докладчиков,

УЧИТЫВАЯ:

- 1) Что вопрос об образовании и подготовке кадров в области сельскохозяйственной метеорологии остается

- наиболее важным для практического применения агрометеорологических данных и информации;
- 2) Необходимость в оценке влияния образования и подготовки кадров на развитие оперативного обслуживания в области сельскохозяйственной метеорологии;
 - 3) Что оценка существующих программ по образованию, подготовке кадров и наращиванию потенциала в области сельскохозяйственной метеорологии может оказать помощь в разработке улучшенных программ образования и подготовки кадров в области агрометеорологии,
- ПРИЗНАВАЯ** потребность для президента Комиссии в консультациях совместных докладчиков по вопросам, касающимся образования и подготовки кадров в области сельскохозяйственной метеорологии,

ПОСТАНОВЛЯЕТ:

- 1) Назначить совместных докладчиков по оценке проектов/программ по образованию, подготовке кадров и наращиванию потенциала в области сельскохозяйственной метеорологии, включая подготовку учебников, информации для World Wide Web и других публикуемых учебных материалов, со следующим кругом обязанностей:
 - a) проводить мониторинг деятельности и хода дел по проектам/программам обучения, подготовке кадров и наращиванию потенциала в области сельскохозяйственной метеорологии, включая подготовку учебников и других публикуемых учебных материалов;
 - b) проводить обзор и обобщать методологии для оценки, образования, подготовки кадров и наращивания потенциала в области сельскохозяйственной метеорологии;
 - c) осуществлять сбор и сравнение учебных планов и программ курсов в различных учебных

центрах и университетах с тем, чтобы поставить соответствующие акценты на различные темы в учебных программах;

- d) используя вышеуказанное, проводить оценку подготовки кадров в области сельскохозяйственной метеорологии, осуществляемой с помощью различных учебных программ и готовить рекомендации для улучшения этой деятельности, в особенности для развивающихся стран;
 - e) осуществлять анализ и подготовку докладов по проблемам образования женщин в агрометеорологии и готовить рекомендации для улучшения этой деятельности;
 - f) представить после половины срока деятельности информацию о ходе дел в деятельности совместных докладчиков, а окончательный отчет представить президенту Комиссии не позже чем за шесть месяцев до следующей сессии Комиссии;
- 2) Предложить в качестве совместных докладчиков следующих экспертов:

г-н Г. Э. Хуго Огас (Чили);
г-н Ф. Юар (Франция);
г-н Дж. Ломас (Израиль);
г-н Э. Мукхала (Замбия);
г-жа М. А. Огунвале (Нигерия);
г-н С. Шэнь (Китай);
г-н С. Уолкер (Южная Африка);
эксперт, назначенный ФАО;
 - 3) Предложить г-ну С. Уолкеру (Южная Африка) действовать в качестве координатора деятельности совместных докладчиков.

РЕЗОЛЮЦИЯ 17 (КСХМ-ХП)

СОВМЕСТНЫЕ ДОКЛАДЧИКИ ПО ВЗАИМОСВЯЗЯМ МЕЖДУ КЛИМАТОМ И БИОЛОГИЧЕСКИМ РАЗНООБРАЗИЕМ

КОМИССИЯ ПО СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

ПРИНИМАЯ ВО ВНИМАНИЕ:

- 1) Декларацию КООНОСР и ее Повестку дня на XXI век;
- 2) Конвенцию по биологическому разнообразию;
- 3) Отчет совместных докладчиков о деятельности, вытекающей из решений КООНОСР,

УЧИТЫВАЯ:

- 1) Что имеются важные взаимосвязи между климатом и биологическим разнообразием;
- 2) Что в зоне влажных тропиков происходит обезлесение в угрожающих размерах и что это может

привести к серьезному нарушению динамического взаимодействия между лесами и атмосферой, которое поддерживает уникальный региональный климат и биологическое разнообразие,

ПРИЗНАВАЯ, что биологическое разнообразие в любом месте зависит от климата, среди прочих факторов,

ПОСТАНОВЛЯЕТ:

- 1) Назначить совместных докладчиков по взаимосвязям между климатом и биологическим разнообразием со следующим кругом обязанностей:
 - a) подготовить обзорный доклад по основным взаимосвязям между климатом и биологическим разнообразием;

- b) рассмотреть вопрос о влиянии обезлесения на изменение климата в определенном регионе и его влиянии на биологическое разнообразие;
- c) изучить вопрос о влиянии предполагаемого глобального изменения на уменьшение уровня углерода, вырабатываемого лесами и культивируемыми почвами;
- d) провести обзор устойчивых сельскохозяйственных практик, которые вносят вклад непосредственным или опосредствованным образом в сохранение биологического разнообразия;
- e) представить после истечения половины срока работы информацию о ходе дел в деятельности

совместных докладчиков, а окончательный доклад представить президенту Комиссии не позже, чем за шесть месяцев до следующей сессии Комиссии,

- 2) Предложить следующим экспертам работать в качестве совместных докладчиков:
г-н М. П. Бах (Гамбия);
г-жа В. Григорян (Армения);
г-н О. Хендриксон (Канада);
г-жа С. Т. Корскова (Украина);
эксперт, назначенный ФАО;
- 3) Предложить г-ну М. П. Баху (Гамбия) действовать в качестве координатора работы совместных докладчиков.

РЕЗОЛЮЦИЯ 18 (КСХМ-ХП)

РАССМОТРЕНИЕ ПРЕЖНИХ РЕЗОЛЮЦИЙ И РЕКОМЕНДАЦИЙ КОМИССИИ ПО СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ

КОМИССИЯ ПО СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,
ПРИНИМАЯ ВО ВНИМАНИЕ:

- 1) Что все ее прежние резолюции являются теперь устаревшими;
- 2) Что существо некоторых из прежних рекомендаций включено в рекомендации двенадцатой сессии,

ПОСТАНОВЛЯЕТ:

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

РЕЗОЛЮЦИЯ 19 (КСХМ-ХП)

ПООЩРЕНИЕ РАВНЫХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ДЛЯ АКТИВНОГО УЧАСТИЯ МУЖЧИН И ЖЕНЩИН В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ОБЛАСТИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ

КОМИССИЯ ПО СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,
ПРИНИМАЯ ВО ВНИМАНИЕ:

- 1) Обращение, содержащееся в главе 24 Повестки дня на XXI век: Программа действий в интересах устойчивого развития (Рио-де-Жанейро, 1992 г.) по «Глобальным действиям в интересах женщин в целях обеспечения устойчивого и справедливого развития»;
- 2) Конференцию ООН по положению женщин (Пекин, Китай, 1995 г.) и признание ею важности роли женщин и их вклада в развитие науки;
- 3) Что несколько технических комиссий ВМО приняли рекомендацию, призывающую к более широкому участию женщин в работе этих Комиссий;

- 4) Рекомендации международного совещания экспертов по участию женщин в деятельности по метеорологии и гидрологии (Бангкок, Таиланд, 1997 г.);
- 5) Что пятидесятая сессия Исполнительного Совета (Женева, 1998 г.) предложила странам-членам способствовать выдвижению женщин в метеорологии и оперативной гидрологии,

УЧИТЫВАЯ:

- 1) Потребность в подготовленных метеорологах для работы в Комиссии;
- 2) Что в некоторых странах для обеспечения хорошего баланса между мужчинами и женщинами, работающими в научно-технических областях, возможно,

понадобится уделить больше внимания образованию женщин,

ПРИВЕТСТВУЯ активное участие женщин в составе делегаций на этой сессии,

РЕКОМЕНДУЕТ, чтобы страны-члены:

- 1) рассмотрели рекомендации международного совещания экспертов ВМО по вопросу участия женщин в деятельности по метеорологии и гидрологии, которое проводилось в Бангкоке, Таиланд, в 1997 г., и соответственно учли эти рекомендации в работе своих национальных метеорологических и гидрологических служб;
- 2) обеспечивали активную поддержку и содействие равным возможностям соответствующим образом подготовленных мужчин и женщин:
 - а) в агрометеорологии и связанных с ней областях;

б) в деятельности по подготовке кадров и в выдвижении на должностные уровни, связанные с формированием решений;

с) в участии в работе Комиссии, включая совещания и практикумы,

РЕКОМЕНДУЕТ, чтобы Комиссия активно поощряла предоставление равных возможностей мужчинам и женщинам для работы,

ПОСТАНОВЛЯЕТ:

По линии работы, поручаемой совместным докладчикам по оценке проектов по подготовке кадров, образованию и наращиванию потенциала и т.д., добавить конкретную задачу по проведению анализа и подготовке отчета по вопросам, связанным с образованием женщин в области сельскохозяйственной метеорологии, и подготовке рекомендаций по результатам этого анализа.

РЕКОМЕНДАЦИИ, ПРИНЯТЫЕ СЕССИЕЙ

РЕКОМЕНДАЦИЯ 1 (КСХМ-ХП)

НАЦИОНАЛЬНЫЕ ОТЧЕТЫ О ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ОБЛАСТИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ

КОМИССИЯ ПО СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

ПРИНИМАЯ ВО ВНИМАНИЕ:

- 1) Рекомендацию 1 (КСХМ-ХП) — Национальные отчеты о деятельности в области сельскохозяйственной метеорологии;
- 2) Ответы, полученные до настоящего времени от стран-членов, на вопросник по национальным отчетам о проводимой деятельности в период 1995-1998 гг.;
- 3) Предложение Секретариата ВМО о создании полной базы данных, касающейся состояния агрометеорологической деятельности в странах-членах, основанной на информации, предоставляемой в отчетах стран-членов,

РЕКОМЕНДУЕТ:

- 1) Странам-членам:
 - a) которые пока еще не представили свои ответы на существующий вопросник, предоставить их как можно скорее, с тем чтобы Секретариат ВМО смог составить полную базу данных о

сельскохозяйственной метеорологии до 31 декабря 1999 г.;

- b) представить за шесть месяцев до следующей сессии Комиссии ответы на вопросник о деятельности, которая проводилась в области агрометеорологии со времени подготовки предыдущего национального отчета;

- 2) Генеральному секретарю:

- a) распространить список стран-членов, которые направили свои отчеты, среди всех других стран-членов с просьбой представить отчеты к 31 мая 1999 г.;
- b) организовать составление полной базы данных по агрометеорологии, основываясь на ответах, предоставленных странами-членами, до 31 декабря 1999 г.;
- c) опубликовать краткие резюме о деятельности в области сельскохозяйственной метеорологии для информации стран-членов до следующей сессии Комиссии.

РЕКОМЕНДАЦИЯ 2 (КСХМ-ХП)

РАССМОТРЕНИЕ РЕЗОЛЮЦИЙ ИСПОЛНИТЕЛЬНОГО СОВЕТА, ОСНОВАННЫХ НА ПРЕЖНИХ РЕКОМЕНДАЦИЯХ КОМИССИИ ПО СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ

КОМИССИЯ ПО СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

ПРИНИМАЯ ВО ВНИМАНИЕ с удовлетворением действия, предпринятые Исполнительным Советом по ее прежним рекомендациям,

РЕКОМЕНДУЕТ:

- 1) Сохранить в силе следующие резолюции Исполнительного Совета:

17 (ИК-XXX);
5 (ИС-XLIV);
8 (ИС-XLV) и
5 (ИС-XLVII);

- 2) Заменить резолюцию 5 (ИС-XLVII) новой резолюцией, касающейся отчета двенадцатой сессии КСХМ.

ДОПОЛНЕНИЕ

ДОПОЛНЕНИЕ

Дополнение к пункту 15.03.3 общего резюме

РЕЗЮМЕ ПРЕДЛОЖЕНИЙ ДЛЯ НОВЫХ ОБЛАСТЕЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КСХМ В СВЕТЕ ДОКУМЕНТОВ КООНОСР

Документ КООНОСР	Предложения для новых областей деятельности КСХМ
A. Конвенция Организации Объединенных Наций по борьбе с опустыниванием	A.1 Рекомендация КСХМ о системе информации о засухе с обеспечением доступа к международным сетям A.2 Сезонное прогнозирование смягчения засух A.3 Технологии традиционных обследований для реагирования на изменчивость климата засушливых районов A.4 Планирование сельскохозяйственной деятельности, относящейся к климату засушливых районов
B. Рамочная конвенция об изменении климата	B.1 Укрепление научных исследований в области предсказания климата и обслуживания сельского хозяйства климатическими прогнозами: <i>a)</i> улучшать методы мониторинга возникновения засухи и сильных осадков; <i>b)</i> разработать методологию для оценки социально-экономических последствий изменчивости погоды/климата на производство продовольствия; <i>c)</i> изучать взаимосвязи между климатом, засухой и опустыниванием, сельскохозяйственной технологией и рациональным использованием ресурсов; <i>d)</i> разработать климатические указатели для использования в исследованиях о сведении к минимуму неблагоприятных воздействий в странах с экстремальной изменчивостью климата; <i>e)</i> разработать комплексную модель для предсказания изменений в выбросах парниковых газов, связанных с различной практикой использования сельскохозяйственных и лесных систем B.2 Содействие наращиванию потенциала: <i>a)</i> разрабатывать средства предсказания климата с упором на дождевые осадки; <i>b)</i> способствовать проведению в странах учебных семинаров своими силами; B.3 Улучшение управления информацией и обмена ею и организация сетей: <i>a)</i> максимально использовать имеющуюся продукцию КЛИПС; <i>b)</i> разработать основанные на компьютерах информационные пакеты по альтернативным способам управления ресурсами и применению информации о погоде/климате для сельскохозяйственной деятельности; <i>c)</i> улучшение управления информацией с помощью региональных сетей координаторов и/или региональных центров; <i>d)</i> ускорить обмен среди стран-членов информацией по методологии, уязвимости, воздействию и адаптации.
C. Конвенция по биологическому разнообразию	C.1 Сохранение продуктивности земли с помощью принятия и использования устойчивых систем ведения сельского хозяйства. C.2 Обеспечение вспомогательных услуг и работ после уборки урожая. C.3 Управление и охрана, включая восстановление важнейших ресурсов с помощью «экосистемного подхода». C.4 Эффективное использование сельскохозяйственных угодий с помощью содействия научным исследованиям и разработкам по использованию местных материалов в борьбе с вредителями. C.5 Сохранение оптимального уровня земель, выделенных для использования в сельском хозяйстве.

<i>Документ КОНОСР</i>	<i>Предложения для новых областей деятельности КСхМ</i>
D. Заявление о принципах лесопользования	D.1 Способствовать предоставлению информации о надлежащем управлении ресурсами. D.2 Разработать сеть для обмена информацией. D.3 Поощрять страны-члены к оказанию помощи в быстром восстановлении лесов и должном управлении в целях прекращения дальнейшей эрозии, особенно вблизи военных объектов. D.4 Разработать средства для планирования оценки лесов и систематического наблюдения за ними. D.5 Разработать основную информацию, касающуюся площади и типов лесов и существующего потенциала и объема лесозаготовок. D.6 Проводить исследования в области использования агрометеорологической информации для эффективного, рационального и устойчивого развития и использования лесов, лесных ресурсов, а также в области деятельности, не причиняющей ущерб лесам, и повышать ценность лесов с помощью таких мер, как сохранение диких животных.

ПРИЛОЖЕНИЕ А

СПИСОК УЧАСТНИКОВ СЕССИИ

А. ДОЛЖНОСТНЫЕ ЛИЦА СЕССИИ

К. Дж. Стиггер Президент

М. Дж. Сэлинджер Вице-президент

В. ПРЕДСТАВИТЕЛИ СТРАН-ЧЛЕНОВ ВМО

Страна-член	Фамилия	Статус
Австралия	Р. К. Стринджер	Главный делегат
Белиз	Р. Фрутос	Главный делегат
Бельгия	И. де Дикер	Главный делегат
Бенин	Д. Тохьо	Главный делегат
Боливия	Дж. Чокевилка Роха	Главный делегат
Ботсвана	Д. Д. Дамбе	Главный делегат
Буркина Фасо	Н. Ф. Уатгара	Главный делегат
Вьетнам	Нгуен Ван Вьет	Главный делегат
Гана	Н. Б. Элифари	Главный делегат
	И. О. Осей-Бримпонт	Заместитель
	(г-жа)	главного делегата
	З. Миниа	Делегат
	И. Яхайя	Делегат
	А. И. Нканса	Делегат
	А. Менса	Делегат
	Дж. Велленс-Менса	Делегат
	Л. Отоо (г-жа)	Делегат
	И. М. Муса	Наблюдатель
	Дж. Б. Данква	Наблюдатель
	Б. П. Акваа	Наблюдатель
	Э. Акваа (г-жа)	Наблюдатель
	Ф. Аббей	Наблюдатель
	Г. А. Вильсон	Наблюдатель
	К. Вуроду	Наблюдатель
	К. Касей	Наблюдатель
	Ф. П. Моте	Наблюдатель
	С. Э. Тандо	Наблюдатель
	М. А. Одонкор	Наблюдатель
	Э. Офори-Сарпонт	Наблюдатель
	Н. К. Квортей	Наблюдатель
	Р. А. Монней	Наблюдатель
	Н. Гбекор-Кове	Наблюдатель
Гвинея	И. Бангура	Главный делегат
Германия	Х. Доммермут	Главный делегат
	Р. Крюгер	Делегат

Страна-член	Фамилия	Статус
Дания	Л. Вестер-Андерсен (г-жа)	Главный делегат
Демократическая Республика Конго	Б. Битсумани	Главный делегат
Египет	М. М. Эйсса	Главный делегат
Замбия	Э. Мукхала	Главный делегат
Зимбабве	И. Таракидзва	Главный делегат
	Дж. Милфорд	Делегат
Израиль	З. Гат (г-жа)	Главный делегат
Иордания	Ф. И. Абдо	Главный делегат
Иран, Исламская Республика	Г. А. Камали	Главный делегат
	Б. Бехьяр	Делегат
Испания	А. Местрэ	Главный делегат
Италия	Г. Маракки	Главный делегат
	Г. Зиполи	Заместитель главного делегата
Казахстан	Л. В. Лебедь (г-жа)	Главный делегат
Камерун	И. Г. Ондуга	Главный делегат
Канада	Б. О'Доннелл	Главный делегат
	Р. Дежардан	Заместитель главного делегата
	У. Байер	Делегат
Кения	Э. А. Муколве	Главный делегат
	Дж. Мвнкия	Заместитель главного делегата
Китай	Шень Гоцюань	Главный делегат
	Ван Шили (г-жа)	Делегат
	Ин Нин	Делегат
	Чжэн Давэй	Делегат
Кот-д'Ивуар	Г. Гороза	Главный делегат
	К. Сулейман	Делегат
Куба	О. Солано Ойеда	Главный делегат

Страна-член	Фамилия	Статус
Мавритания	Г. Йелли	Главный делегат
Мадагаскар	Д. Рандриароро	Главный делегат
Малайзия	Чан А Ки	Главный делегат
Мали	Б. Диарра	Главный делегат
Монголия	Д. Дагвадорж	Главный делегат
Намибия	Ф. Юраб	Главный делегат
Нигер	М. Лабо	Главный делегат
Нигерия	Л. Э. Акех М. А. Огунвале (г-жа) А. А. Лаваль С. С. Бала Д. Э. Энъяю	Главный делегат Делегат Наблюдатель Наблюдатель Наблюдатель
Нидерланды	К. Дж. Стиггер Д. Рийкс М. Молендийк	Главный делегат Делегат Делегат
Новая Зеландия	М. Дж. Сэлинджер	Главный делегат
Объединенная Республика Танзания	Т. М. Хайэра	Главный делегат
Пакистан	М. Рафик Шодри	Главный делегат
Парагвай	Дж. А. Санчес Гарсиа	Главный делегат
Польша	П. Ковальчак	Главный делегат
Португалия	Р. Гуэррейро (г-жа)	Главный делегат
Республика Корея	Б.-Л. Ли	Главный делегат
Российская Федерация	О. Д. Сиротенко	Главный делегат
Руанда	Д. Дизи	Главный делегат
Сенегал	Ф. Диалю	Наблюдатель
Словакия	П. Нейдлик	Главный делегат
Соединенное Королевство Великобритании и Северной Ирландии	П. В. Харкер И. Барри	Главный делегат Заместитель главного делегата

Страна-член	Фамилия	Статус
Соединенные Штаты Америки	Р. Мота А. Р. Рийбау П. К. Дорайсвэми Г. Хугенбум И. Т. Канемасу Дж. Стрэнд (г-жа)	Главный делегат Делегат Делегат Наблюдатель Наблюдатель Наблюдатель
Судан	Х. А. Абдалла	Главный делегат
Уганда	П. Лзабирай	Главный делегат
Узбекистан	В. О. Усманов	Главный делегат
Франция	В. Перарно (г-жа) П. Фрессинэ Ф. Хуар	Главный делегат Делегат Делегат
Эквадор	М. Карваджэл	Главный делегат
Южная Африка	С. Уолкер (г-жа)	Главный делегат

С. ПРИГЛАШЕННЫЕ ЭКСПЕРТЫ

М. С. Мита Президент РА I

D. ПРЕДСТАВИТЕЛИ МЕЖДУНАРОДНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ

Организация	Фамилия
Экономическая комиссия для Африки (ЭКА)	Д. Обен
Конвенция Организации Объединенных Наций по борьбе с опустыниванием (КБО ООН)	А. С. Сиссоко
Продовольственная и сельскохозяйственная организация Объединенных Наций (ФАО)	Р. А. Гоммес
Экономическое сообщество государств Западной Африки (ЭКОВАС)	С. Траорэ
Африканский центр по применению метеорологии для целей развития (АКМАД)	М. С. Булайя И. Джеллули (г-жа)
Консультативная группа по международным исследованиям в области сельского хозяйства (КГИАР)	К. Дэшиэл
Международная комиссия по ирригации и дренажу (МКИД)	И. К. Муса И. Абоки Г. И. Отезе Б. И. Лоусон
Международный институт сельского хозяйства в тропиках (ИИТА)	К. Дэшиэл
Международный союз почвоведения (МСП)	С. К. А. Дэнсо

Е. МЕСТНЫЙ СЕКРЕТАРИАТ

Г. К. Анаглате	Дж. К. Амелорку
С. К. Ксатсе	Д. Акпалу
Э. К. Афари	И. А. Арие (г-жа)
А. Джуати	К. Летсу (г-жа)
Г. В. Ю. Аддо	Х. Кофи (г-жа)
Дж. А. Канто	Н. Аппиа
М. Двира (г-жа)	С. К. Авудза
Э. Черчиль (г-жа)	П. Н. Клер
К. Куашига	Э. Акуффо
Дж. А. Одуро	С. К. Опоку
К. А. Ковей	Б. Айм (г-жа)
Б. Ассам (г-жа)	Э. Лоусон (г-жа)
В. Окусу (г-жа)	Г. Нунко (г-жа)
И. О. Мартин	Х. Боаду
А. А. Аютей	Д. Осика
К. М. Адамс	Э. Узор (г-жа)

Е. СЕКРЕТАРИАТ ВМО

Г. О. П. Обаси	Генеральный секретарь
М. Дж. Кухлан	Директор, Департамент Всемирной климатической программы и представитель Генерального секретаря
М. В. К. Сивакумар	Заведующий, Отдел сельскохозяйственной метеорологии
А. Ив-Руиз	Научный сотрудник, Отдел сельскохозяйственной метеорологии
Ф. Хейс	Директор, Департамент лингвистического обслуживания, публикаций и конференций (Сотрудник Конференции)

ПРИЛОЖЕНИЕ В

ПОВЕСТКА ДНЯ

Пункт повестки дня		Номер документа	Номер РИНК и кем представлен	Резолюции и рекомендации, принятые сессией
1.	ОТКРЫТИЕ СЕССИИ		1, президентом КСхМ	
2.	ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ СЕССИИ		2, президентом КСхМ	
2.1	Рассмотрение доклада о полномочиях			
2.2	Принятие повестки дня	2—2(1) 2—2(2)		
2.3	Учреждение комитетов			
2.4	Другие организационные вопросы			
3.	ОТЧЕТ ПРЕЗИДЕНТА КОМИССИИ	3(1)	3, президентом КСхМ	
4.	НАЦИОНАЛЬНЫЕ ОТЧЕТЫ О ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ОБЛАСТИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ	4(1)	4, сопредседателем комитета А	Рек. 1
5.	РЕГИОНАЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В ОБЛАСТИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ	5(1)	5, председателем комитета А	Рез. 1
6.	ЧЕТВЕРТЫЙ ДОЛГОСРОЧНЫЙ ПЛАН ВМО И ПРОГРАММА ПО СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ	6(1)	6, председателем комитета А	
7.	ПЯТЫЙ ДОЛГОСРОЧНЫЙ ПЛАН ВМО И ПРОГРАММА ПО СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ	7(1)	7, сопредседателем комитета А	Рез. 2
8.	РАССМОТРЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКОГО РЕГЛАМЕНТА И РУКОВОДСТВА ПО АГРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ (ВМО-№ 134)	8(1)	8, сопредседателем комитета А	
8.1	Отчет консультативной рабочей группы			
8.2	Руководство по агрометеорологической практике (ВМО-№ 134)			
8.3	Технический регламент			
9.	ПОТРЕБНОСТИ В АГРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ		9, председателем комитета В	
9.1	Зерновые культуры	9(1)		
9.2	Клубнеплодные и бобовые культуры	9(1)		
9.3	Товарные древесные культуры	9(1)		
9.4	Полевые кустарниковые культуры	9(1)		
9.5	Овощные культуры			
9.6	Орошаемые почвы и поливные культуры	9—6(1)		
9.7	Управление лесным хозяйством и эксплуатация лесов			
9.8	Животноводство и ведение пастбищного хозяйства	9—8(1)		

	<i>Пункт повестки дня</i>	<i>Номер документа</i>	<i>Номер РІНК и кем представлен</i>	<i>Резолюции и рекомендации, принятые сессией</i>
10.	ВОЗДЕЙСТВИЕ ПОГОДЫ И КЛИМАТА НА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЕ ПРОИЗВОДСТВО		10, сопредседателем комитета В	
10.1	Влияние изменчивости климата и изменения климата на сельское и лесное хозяйство	10(1)		Рез. 3
10.2	Метеорологические факторы и устойчивое сельскохозяйственное производство	10—2 до 10—6(2)		Рез. 4; 5
10.3	Адаптация систем земледелия к изменению и изменчивости климата			
10.4	Оперативные агрометеорологические методы			Рез. 6
10.5	Внедрение основных знаний в оперативные методы			Рез. 7
10.6	Адаптированные системы земледелия как стра- тегия для борьбы с опустыниванием			
10.7	Воздействие погоды и климата на производство древесины в лесном (и нелесном) хозяйстве	10—7(1)		
10.8	Воздействие погоды и климата на производство в животноводстве и пастбищном хозяйстве	10—8(1)		
11.	УПРАВЛЕНИЕ АГРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИМИ ДАНЫМИ	11(1)	11, сопредседателем комитета В	Рез. 8
11.1	Достижения в области наземных и дистанционных наблюдений			
11.2	Системы управления, основанные на использовании компьютеров			
11.3	Подходящие пакеты программного обеспечения и потребности в подготовке кадров			
11.4	Данные и продукция для текущих и будущих потребностей			Рез. 9
12.	ПРИМЕНЕНИЕ АГРОМЕТЕОРОЛОГИИ		12, председателем комитета В	
12.1	Применение агрометеорологической информации	12—1(1)		Рез. 10; 11; 12; 13
12.2	Агрометеорологические аспекты морского рыболовства	12—2(1)		Рез. 14
12.3	Коммерциализация и обмен агрометеороло- гическими данными и продукцией	12—3(1)		
13.	АГРОМЕТЕОРОЛОГИЯ, ОТНОСЯЩАЯСЯ К ЭКСТРЕМАЛЬНЫМ ЯВЛЕНИЯМ	13(1); ДОП.1(13(1))	13, сопредседателем комитета В	
13.0	Общие замечания			
13.1	Информация, необходимая для действий в экстремальных ситуациях			
13.2	Руководящий материал по оперативному использованию информации			
13.3	База данных об экстремальных метеорологических явлениях			

Пункт повестки дня	Номер документа	Номер РПНК и ккм представлен	Резолюции и рекомендации, принятые сессией
13.4 Потребности в приборном оснащении			
13.5 Методы оценки экономических последствий			
13.6 Аспекты осуществления КБО ООН			Рез. 15
13.7 Агрометеорологические аспекты опустынивания и засухи			
13.8 Определение засушливых земель и воздействие климатических факторов			
14. ВОПРОСЫ ОБРАЗОВАНИЯ И ПОДГОТОВКИ КАДРОВ		14, председателем комитета А	
14.1 Отчет совместных докладчиков по подготовке кадров в области сельскохозяйственной метеорологии	14—1(1)		Рез. 16
14.2 Деятельность ВМО по подготовке кадров в области сельскохозяйственной метеорологии	14—2(1)		
14.3 Симпозиумы, семинары и практикумы в области сельскохозяйственной метеорологии	14—3(1)		
15. ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ, ВЫТЕКАЮЩАЯ ИЗ РЕШЕНИЙ КООНОСР	15(1)	15, председателем комитета В	Рез. 17
15.1 РКК ООН			
15.2 Конвенция по биологическому разнообразию			
15.3 КБО ООН			
15.4 Заявление о принципах лесопользования			
16. СОТРУДНИЧЕСТВО С МЕЖДУНАРОДНЫМИ ОРГАНИЗАЦИЯМИ	16(1)	16, сопредседателем комитета В	
16.1 МГЭИК			
16.2 ФАО			
16.3 КГИАР			
16.4 АКМАД и АТРИМЕТ			
16.5 МПГВ/СТАРТ			
16.6 Другие организации			
17. РАССМОТРЕНИЕ ПРЕЖНИХ РЕЗОЛЮЦИЙ И РЕКОМЕНДАЦИЙ КОМИССИИ И СООТВЕТСТВУЮЩИХ РЕЗОЛЮЦИЙ ИСПОЛНИТЕЛЬНОГО СОВЕТА	17(1); ПЕРЕСМ.1 (17(1))	17, президентом КСхМ	Рез. 18 Рек. 2
18. НАГРАЖДЕНИЯ ЗА ВЫДАЮЩУЮСЯ И/ИЛИ ИСКЛЮЧИТЕЛЬНО ПРОДОЛЖИТЕЛЬНУЮ РАБОТУ В КОМИССИИ ПО СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ	18(1)	18, президентом КСхМ	
19. ПРООЩЕНИЕ РАВНЫХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ДЛЯ АКТИВНОГО УЧАСТИЯ МУЖЧИН И ЖЕНЩИН В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ОБЛАСТИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ		19, президентом КСхМ	Рез. 19
20. ВЫБОРЫ ДОЛЖНОСТНЫХ ЛИЦ		20, президентом КСхМ	
21. НАЗНАЧЕНИЕ ЧЛЕНОВ РАБОЧИХ ГРУПП И ДОКЛАДЧИКОВ		21, президентом КСхМ	
22. СВОБОДНАЯ ДИСКУССИЯ		22, вице-президентом КСхМ	
23. ДАТА И МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ ТРИНАДЦАТОЙ СЕССИИ		23, президентом КСхМ	
24. ЗАКРЫТИЕ СЕССИИ		24, президентом КСхМ	

ПРИЛОЖЕНИЕ С

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ

АГРГИМЕТ	Региональный учебный центр по агрометеорологии и оперативной гидрологии и их применениям
АКМАД	Африканский центр по применению метеорологии для целей развития
ВВП	Валовый внутренний продукт
ВМО	Всемирная Метеорологическая Организация
ВПИК	Всемирная программа исследований климата
ВСП	Всемирная служба погоды
ГИС	Географическая информационная система
ГСНК	Глобальная система наблюдений за климатом
ГСНПС	Глобальная система наблюдений за поверхностью суши
ИАККА	Межучрежденческий комитет по Программе действий по климату
ИАРС	Международный центр научных исследований в области сельского хозяйства
ИАТА	Институт агрометеорологии и анализа окружающей среды в интересах сельского хозяйства (Флоренция, Италия)
ИИТА	Международный институт сельского хозяйства в тропиках
ИКАРДА	Международный центр сельскохозяйственных исследований в засушливых районах
ИКРАФ	Международный совет исследований в области лесоводства
ИКРИСАТ	Международный институт по исследованиям культур в полусухих зонах тропиков
ИНСТАТ	Интерактивная статистика
КБО	Конвенция Организации Объединенных Наций по борьбе с опустыниванием
КГИАР	Консультативная группа по международным исследованиям в области сельского хозяйства
ККл	Комиссия по климатологии
КЛИКОМ	Применения ЭВМ в ВКП
КЛИПС	Проект по обслуживанию климатической программой и прогнозами
КНЕС	Национальный центр космических исследований (Фр.)
КНМИ	Королевский нидерландский метеорологический институт
КООНОСР	Конференция Организации Объединенных Наций по окружающей среде и развитию
КОС	Конференция сторон Рамочной конвенции Организации Объединенных Наций по изменению климата
КПМН	Комиссия по приборам и методам наблюдений
КРСР	Программа сотрудничества для поддержки научных исследований
КСХМ	Комиссия по сельскохозяйственной метеорологии
МГЭИК	Межправительственная группа экспертов по изменению климата
МГИД	Международная комиссия по ирригации и дренажу
ММА	Лаборатория метеорологии и экологии
МПАФ	Международная программа по изучению антропогенных факторов глобальных изменений окружающей среды
МПГБ	Международная программа геосфера-биосфера
НЕСДИС	Национальная служба по информации, данным и спутникам для исследования окружающей среды
НМГС	Национальная метеорологическая и гидрологическая служба
НМС	Национальная метеорологическая служба
НПО	Неправительственная организация
ОНЦ	Объединенный научно-исследовательский центр
ПОПК	Программа по образованию и подготовке кадров
ПРООН	Программа развития Организации Объединенных Наций
ПСХМ	Программа по сельскохозяйственной метеорологии

РА	Региональная ассоциация
РКИК	Рамочная конвенция об изменении климата (ООН)
РМУЦ	Региональный метеорологический учебный центр
САНРЕМ	Западно-африканская региональная программа по устойчивому управлению сельским хозяйством и природными ресурсами
СТА	Технический центр по сотрудничеству в сельском хозяйстве и в другой деятельности в сельских районах
СТАРТ	Система для анализа, научных исследований и обучения
ФАО	Продовольственная и сельскохозяйственная организация Объединенных Наций
ФМА	Фонд для прикладной метеорологии
ЭКОВАС	Экономическое сообщество государств Западной Африки
ЮНЕП	Программа ООН по окружающей среде
ЮНЕСКО	Организация ООН по вопросам образования, науки и культуры
ЮСДА	Министерство сельского хозяйства США
ВР-Н	Основной курс подготовки в области гидрологии
ВР-НТ	Основной курс подготовки для техников-гидрологов
ВР-М	Основной курс подготовки в области метеорологии
ВР-МТ	Основной курс подготовки для техников-метеорологов
