ВСЕМИРНАЯ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ

ТРИДЦАТЬ СЕДЬМАЯ СЕССИЯ ИСПОЛНИТЕЛЬНОГО СОВЕТА

Женева, 5–22 июня 1985 г.

СОКРАЩЕННЫЙ ОТЧЕТ С РЕЗОЛЮЦИЯМИ

ВМО - № 648

Секретариат Всемирной Метеорологической Организации – Женева – Швейцария
1985 г.

ISBN 92-63-40648-0

СОДЕРЖАНИЕ

ПОВЕСТКА ДНЯ

	Пункт повестки дня	Соответствующие документы	Принятые резолюции	Соответствующая страница общего резюме
1.	ОРГАНИЗАЦИЯ СЕССИИ	PINK 2		1
1.1	Открытие сессии			1
1.2	Утверждение повестки дня	1; 1 ПЕРЕСМ. 1; 1 ДОП. 1, ПЕРЕСМ. 1; 1 ДОП. 2; 2; 2 ДОП. 1		2
1.3	Учреждение комитетов			2
1.4	Программа работы сессии			3
1.5	Утверждение протоколов			3
2.	ОТЧЕТЫ			3
2.1	Отчет Президента Организации	8; PINK 9		3
2.2	Отчет Генерального секретаря	37; PINK 7		4
2.3	Отчет президентов региональных ассоциаций	53; 54; 68; 76; 77; 80; 81; PINK 15	1	4

	Пункт повестки дня	Соответствующие документы	Принятые резолюции	Соответствующая страница общего резюме
2.4	Отчет о совещании президентов технических комиссий	3; PINK 27		6
3.	ПРОГРАММА ВСЕМИРНОЙ СЛУЖБЫ ПОГОДЫ			11
3.1	План и программа осуществления ВСП, включая отчет президента КОС	28; 28 ДОП. 1; 28 ДОП. 2; 35; 39; PINK 34	2, 3,	11
3.2	Приборы и методы наблюдения, включая отчет президента КПМН	23; 24; 71; PINK 28	4	30
3.3	Деятельность ВМО в области применения спутников	20; 26; PINK 35	5	34
3.4	Программа по тропическим циклонам	18; PINK 36	6	38
4.	ВСЕМИРНАЯ КЛИМАТИЧЕСКАЯ ПРОГРАММА			41
4.1	Всемирная программа применения знаний о климате (ВППК), включая отчет президента ККл	15; 15 ДОП. 1; 33; PINK 11		41

	Пункт повестки дня	Соответствующие документы	Принятые резолюции	Соответствующая страница общего резюме
4.2	Всемирная программа климатических данных (ВПКД)	19; PINK 42		48
4.3	Всемирная программа исследования влияния климата на деятельность человека (ВПВК)	58; PINK 13		54
4.4	Всемирная программа исследования климата (ВПИК)	62; PINK 30		55
4.5	Общая координация Всемирной климатической программы	9; 9 ДОП. 1; PINK 37	7	61
5.	ПРОГРАММА НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ И РАЗВИТИЯ			63
5.1	Программа научных исследований и развития, включая отчет президента КАН	29; 43; 43 ДОП. 1; PINK 24		63
5.2	Научные исследования в области прогнозов погоды	27; PINK 38		68
5.3	Тропическая метеорология	30; PINK 39		72
5.4	Научные исследования и мониторинг загрязнения окружающей среды.	46; 59; 67; PINK 17		76

	Пункт повестки дня	Соответствующие документы	Принятые резолюции	Соответствующая страница общего резюме
5.5	Исследования в области активных воздействий на погоду	36; PINK 40		82
6.	ПРОГРАММА ПРИМЕНЕНИЙ МЕТЕОРОЛОГИИ			84
6.1	Сельскохозяйственная метеорология, включая отчет президента КСхМ, и проблемы опустынивания	13; 32; 78; PINK 14		84
6.2	Авиационная метеорология, включая отчет президента КАМ	31; 38; PINK 29		91
6.3	Морская метеорология, ОГСОО и другая деятельность, связанная с изучением океана, включая отчет президента КММ и отчет девятой сессии Комиссии	5; 5 ДОП. 1; 14; 16; 16 ДОП. 1; 16 ДОП. 2; 34; PINK 32	8, 9 10, 11	94
7.	ПРОГРАММА ПО ГИДРОЛОГИИ И ВОДНЫМ РЕСУРСАМ	4; PINK 10		100
7.1	Оперативная гидрология, включая отчет президента КГи и отчет седьмой сессии Комиссии	4; 4 ДОП. 1; 11	12	100

	Пункт повестки дня	Соответствующие документы	Принятые резолюции	Соответствующая страница общего резюме
7.2	Применения и обслуживание в области водных ресурсов	4		102
7.3	Сотрудничество с другими международными организациями по программам, связанным с водными ресурсами	4		103
8.	ПРОГРАММА ПО ОБРАЗОВАНИЮ И ПОДГОТОВКЕ КАДРОВ	6; 40; 40 ДОП. 1; PINK 16		104
9.	РЕГИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА			110
9.1	Региональная деятельность	PINK 18		110
9.2	Антарктическая метеорология	17; PINK 6		111
10.	ТЕХНИЧЕСКОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО			113
10.1	Общий обзор деятельности в области технического сотрудничества в 1984 г.	44; PINK 19		113
10.2	Программа добровольного сотрудничества	PINK 23	13, 14	115

	Пункт повестки дня	Соответствующие документы	Принятые резолюции	Соответствующая страница общего резюме
14.2	Предварительное обсуждение программы и бюджета на десятый финансовый период (1988-1991 гг.)	63; 63 ДОП. 1; PINK 4; PINK 4 ПЕРЕСМ. 1		147
15.	НАУЧНЫЕ ЛЕКЦИИ			152
15.1	Научные лекции и дискуссии	47; 47 ПЕРЕСМ. 1; PINK 33		152
15.2	Организация научных лекций во время ИС-XXXУШ	PINK 12		153
15.3	Организация шестой лекции ММО	10; PINK 12		153
16.	ОБЩИЕ, ЮРИДИЧЕСКИЕ И АДМИНИСТРАТИВНЫЕ ВОПРОСЫ			154
16.1	Тридцатая премия ММО	7; PINK 25		154
16.2	Тема Всемирного метеорологического дня в 1987 г.	60; PINK 21		154
16.3	Конституционные и регламентные вопросы	49; 50; 51; PINK 44		154
16.4	Вопросы персонала	57; 69; PINK 20; PINK 31		156

	Пункт повестки дня	Соответствующие документы	Принятые резолюции	Соответствующая страница общего резюме
16.5	Финансовые вопросы	125; 42; 45; 45 ПЕРЕСМ. 1; 48; 65; 70; 72; 83; PINK 22; PINK 26; PINK 41; PINK 45; PINK 46; PINK 47	18, 19 20	161
16.6	Внутренние вопросы Исполнительного Совета	PINK 52		166
16.7	Рассмотрение предыдущих резолюций Исполнительного Совета	56; PINK 48	21	167
16.8	Дата и место проведения тридцать восьмой сессии Исполнительного Совета	PINK 54		167
16.9	Назначение исполняющих обязанности членов Исполнительного Совета	74; 74 ДОП. 1; PINK 1		167
17.	Закрытие сессии	PINK 49		168

СПИСОК РЕЗОЛЮЦИЙ, ПРИНЯТЫХ НА ТРИДЦАТЬ СЕДЬМОЙ СЕССИИ ИСПОЛНИТЕЛЬНОГО СОВЕТА

СПИСОК ПРИЛОЖЕНИЙ К ОБЩЕМУ РЕЗЮМЕ

СПИСОК ПРИЛОЖЕНИЙ

СПИСОК УЧАСТНИКОВ СЕССИИ

1. Члены Исполнительного Совета

Р.Л. Кинтанар		Президент ВМО
Ю.А. Израэль		Первый вице-президент
Цзоу Цзинмэн		Второй вице-президент
Дж.П. Брюс		Третий вице-президент
В. Дегефу		Президент РА I
С.А.А. Казми		Президент РА II
К.А. Грези		Президент РА III
С. Агилар-Ангиано		Президент РА IV
Хо Тонг Юэн		Президент РА V
Л.А. Мендес Виктор		Президент РА VI
С.П. Адхикари	)	
Л.К. Ахиалегбеджи	)	
С. Алаимо	)	
М.А. Бадран	)	
А. Бенсари	)	
К.Е. Берридж	)	
М. Боулама (и.о.)	)	
К. Контрерас Виналс (и.о.)	)	
С.К. Дас	)	
Дж. Джигбену	)	
Х. Гонзалес Монтото	)	Избранные члены
Х. Гонзалес Пачеко (и.о.)	)	
Р.Е. Холлгрен	)	
Дж.Т. Хоугтон (и.о.)	)	
Э. Ятила	)	
Ж. Лабрусс	)	
У.Б. Лифига (и.о.)	)	
Г. Манкеди	)	
А.Д. Моура (и.о.)	)	
А. Наниа	)	
А. Райзер (и.о.)	)	
В. Рихтер	)	

1. Члены Исполнительного Совета (продолж.)

Р.М. Ромах	)	
В.А. Симанго	)	Избранные члены
Э. Ушида (и.о.)	)	
Дж.У. Зиллман	)	

2. Заместители и советники

С.С. Ходкин		Заместитель Ю.А. Израэля
В.Г. Болдырев	(част. занятость)	Советник Ю.А. Израэля
В. Блатов	(част. занятость)	Советник Ю.А. Израэля
Э. В. Нуриев	(част. занятость)	Советник Ю.А. Израэля
В. Коноплев	(част. занятость)	Советник Ю.А. Израэля
В. Берестов	(част. занятость)	Советник Ю.А. Израэля
А.Ф. Лукашин	(част. занятость)	Советник Ю.А. Израэля
А.А. Васильев	(част. занятость)	Советник Ю.А. Израэля
Чэнь Гофань, г-жа	(част. занятость)	Заместитель Цзоу Цзинмэна
Цинь Хуасунь	(част. занятость)	Заместитель Цзоу Цзинмэна
Цзинь Куй	(част. занятость)	Советник Цзоу Цзинмэна
Чжоу Кэмин	(част. занятость)	Советник Цзоу Цзинмэна
Ван Кайфан	(част. занятость)	Советник Цзоу Цзинмэна
И.Д. Разерфорд		Заместитель Дж.П. Брюса
А.Д. Брайс		Советник Дж.П. Брюса
Дж.Г. Коте		Советник Дж.П. Брюса
Р. Грациусо		Советник К.А. Грези
Г. Лизано Виндас		Советник С. Агилара Ангиано
М.А. Арсе, г-жа	(част. занятость)	Советник С. Агилара Ангиано
В. Монтемайор	(част. занятость)	Советник С. Агилара Ангиано
Ой Се Хай		Заместитель Хо Тонг Юэна
П.Л. Шреста		Заместитель С.П. Адхикари
М.Х. Омар		Заместитель М.А. Бадрана
А.М. Эльмасри		Советник М.А. Бадрана
М.К. Эль Зарка	(част. занятость)	Советник М.А. Бадрана
С. Гамил, г-жа	(част. занятость)	Советник М.А. Бадрана
С. Бенарафа		Заместитель А. Бенсари

2. Заместители и советники (продолж.)

Х. Гарсиа-Легас		Заместитель К. Контрераса Виналса
А. Аскасо	(част. занятость)	Советник К. Контрераса Виналса
Х. Миро-Гранада	(част. занятость)	Советник К. Контрераса Виналса
П. Родригес-Франко	(част. занятость)	Советник К. Контрераса Виналса
Х.М. Рубиато	(част. занятость)	Советник К. Контрераса Виналса
Р.К. Датта		Заместитель С.К. Дас
М. Хименес Адай		Советник Х. Гонзалеса Монтото
Х. Амес		Советник Х. Гонзалеса Пачеко
Э.У. Бирли		Заместитель Р.Э. Холлгрена
Д.Х. Саржент	(част. занятость)	Советник Р.Э. Холлгрена
У. Боннер	(част. занятость)	Советник Р.Э. Холлгрена
Г.Д. Картрайт	(част. занятость)	Советник Р.Э. Холлгрена
Дж.С. Перри	(част. занятость)	Советник Р.Э. Холлгрена
Дж.Л. Расмуссен	(част. занятость)	Советник Р.Э. Холлгрена
М. Палсон	(част. занятость)	Советник Р.Э. Холлгрена
С.Г. Корнфорд		Заместитель Дж.Т. Хоугтона
М.У. Стаббс		Советник Дж.Т. Хоугтона
Т. Давид	(част. занятость)	Советник Дж.Т. Хоугтона
Дж. Марш	(част. занятость)	Советник Дж.Т. Хоугтона
Р.Дж. Ширман	(част. занятость)	Советник Дж.Т. Хоугтона
Дж. Риисанен		Заместитель Э. Ятилы
М. Саагбом, г-жа		Советник Э. Ятилы
А. Дюрже		Заместитель Ж. Лабрусса
М.А.Мартэн-Сане, г-жа		Советник Ж. Лабрусса
Ж.М. Мональ	(част. занятость)	Советник Ж. Лабрусса
М. Трошю	(част. занятость)	Советник Ж. Лабрусса
П.А. Мсафири		Советник У.Б. Лифиги
Р. Сорани		Заместитель А. Наниа
Ф. Формика		Советник А. Наниа

2. Заместители и советники (продолж.)

Х.Г. Шульце		Заместитель Х. Райзера
Д. Фрёминг		Советник Х. Райзера
Э. Бискуп	(част. занятость)	Советник Х. Райзера
К. Виндерлих	(част. занятость)	Советник Х. Райзера
С. Чернава		Заместитель В. Рихтера
Б. Беднар		Советник В. Рихтера
А. Сираж		Заместитель Р.М. Ромаха
Т. Нитта		Заместитель Э. Ушиды
Ю. Цуруно		Советник Э. Ушиды
Д.Дж. Гаунтлетт		Заместитель Дж.У. Зиллмана
У. Дони		Советник Дж.У. Зиллмана
Н. Кэмпбелл		Советник Дж.У. Зиллмана

3. Советники по гидрологическим вопросам президентов региональных ассоциаций

К.А. Мохамед	Региональная ассоциация I
У Хла Тин	Региональная ассоциация П
Т. Палас	Регоинальная ассоциация Ш
А. Акоста Годиньез	Региональная ассоциация IУ
Ф. Булто	Региональная ассоциация УI

4. Президенты технических комиссий

Н. Жербье	Президент КСхМ
Дж. Кастелайн	Президент КАМ
Ф. Мезингер	Президент КАН
Дж.Р. Нилон	Президент КОС
Дж.Л. Расмуссен	Президент ККл
О. Старошольский	Президент КГи
С.П. Хуовила	Президент КПМН
Ф. Жерар	Президент КММ

5. Приглашенные эксперты

Г.Л. Холланд
Сэр Джон Мэйсон
И.М. Назаров

6. Лекторы

Ю.А. Израэль
Дж.Х. Маккелрой
Э.О. Оладипо

7. Представители международных организаций

В. Лисицкий	Организация Объединенных Наций
М. Ватанабе	Бюро Координатора ООН по оказанию помощи пострадавшим от стихийных бедствий (ЮНДРО)
П.Э. Ушер	Программа Организации Объединенных Наций по окружающей среде (ЮНЕП)
Е. Бонев	Программа развития Организации Объединенных Наций (ПРООН)
М. Фрэр	Продовольственная и сельскохозяйственная организация ООН
Ю. Олюнин	Организация Объединенных Наций по вопросам образования, науки и культуры
М.А. Мартэн-Сане, г-жа	Межправительственная океанографическая комиссия
И. Треглос	Межправительственная океанографическая комиссия
Дж.Э. Смит, мл.	Всемирная организация здравоохранения
Д.Б.А. Манденге	Международное агентство по обеспечению полетов над Африкой и Мадагаскаром

7. Представители международных организаций (продолж.)

П. Ранаивосон	Международное агентство по обеспечению полетов над Африкой и Мадагаскаром
Р.Ф. Тессьер	Европейское космическое агентство
Ф.А. Бернаскони	Межправительственное бюро информатики
Ф. Мелроуз	Межправительственное бюро информатики
Дж.К.И. Додж	Международный совет научных союзов
Ф.У.Г. Бейкер	Международный совет научных союзов

ОБЩЕЕ РЕЗЮМЕ РАБОТЫ СЕССИИ

Тридцать седьмая сессия Исполнительного Совета Всемирной Метеорологической Организации проходила в "Международном центре конференций в Женеве (МЦКЖ)" с 5 по 22 июня 1985 г. под председательством д-ра Р.Л. Кинтанара, администратора Атмосферной, геофизической и астрономической служб Филиппин (ПАГАСА) и Президента Организации.

1. ОРГАНИЗАЦИЯ СЕССИИ (пункт 1 повестки дня)

1.1 Открытие сессии (пункт 1.1 повестки дня)

1.1.1 Президент Организации открыл сессию в 10 часов утра 5 июня 1985 г.

1.1.2 В своем вступительном слове Президент тепло приветствовал всех членов Исполнительного Совета и их советников, а также представителей Организации Объединенных Наций и других международных организаций.

1.1.3 Президент указал на изменения, происшедшие в членстве Совета за период после его предыдущей сессии.

1.1.4 В соответствии с назначением в Секретариат ВМО г-н Дж.К. Мурити оставил свой пост избранного члена Совета. Г-н У.Б. Лифига, постоянный представитель Объединенной Республики Танзании был назначен посредством заочного голосования исполняющим обязанности члена Совета с целью замещения вакансии, образовавшейся в связи с уходом г-на Мурити.

1.1.5 Кроме того, в связи с назначением в Секретариат г-н А.У. Кабакибо, президент Региональной ассоциации УI (Европа), оставил свой пост члена Совета по должности. Его заменил в этом качестве профессор Л.А. Мендес Виктор, вице-президент РА УI, который стал, соответственно, исполняющим обязанности президента Ассоциации.

1.1.6 В конце года профессор Э. Лингельбах ушел в отставку с поста президента и постоянного представителя Федеративной Республики Германии. Его сменил на этом посту д-р Х. Райзер, который был впоследствии назначен посредством заочного голосования исполняющим обязанности члена Совета.

1.1.7 И наконец, на своей последней сессии Региональная ассоциация П (Азия) избрала г-на С.А.А. Казми президентом Региональной ассоциации П. Г-н Казми стал в связи с этим членом Совета по должности вместо г-на У Ту Та.

1.1.8 С начала года еще три члена Совета оставили свои посты. Г-н С. Суехиро ушел в отставку с поста директора Японского метеорологического агентства; д-р М. Сек оставил пост директора Национальной метеорологической службы Сенегала и г-н К. Падилья оставил пост директора Национального института метеорологии Бразилии. Настоящая сессия должна будет назначить трех исполняющих обязанности Членов для замещения этих вакантных постов.

1.1.9 Президент отдал должное заслугам уходящих членов и приветствовал новых членов Совета.

1.1.10 Президент отметил также участие президентов технических комиссий и поблагодарил их за присутствие на сессии.

1.2 Утверждение повестки дня (пункт 1.2 повестки дня)

Исполнительный Совет утвердил повестку дня, которая приводится в начале этого отчета.

1.3 Учреждение комитетов (пункт 1.3 повестки дня)

Исполнительный Совет предложил учредить два комитета. Комитет А будет заниматься административными и правовыми вопросами под председательством Третьего вице-президента и с помощью г-на В. Симанго в качестве вице-председателя. Комитет В будет заниматься вопросами, связанными с программами и бюджетом, под сопредседательством Первого и Второго вице-президентов.

1.4 Программа работы сессии (пункт 1.4 повестки дня)

Были приняты необходимые организационные меры, касающиеся расписания работы сессии и распределения пунктов повестки дня по пленарным заседаниям, заседаниям Комитета в целом и рабочим комитетам.

1.5 Утверждение протоколов (пункт 1.5 повестки дня)

Исполнительный Совет решил утвердить путем переписки те протоколы пленарных заседаний, которые не могли быть утверждены во время сессии.

2. ОТЧЕТЫ (пункт 2 повестки дня)

2.1 Отчет Президента Организации (пункт 2.1 повестки дня)

2.1.1 Исполнительный Совет с признательностью отметил отчет Президента.

2.1.2 Совет подтвердил действия, предпринятые Президентом от имени Совета в соответствии с правилом 9(7) Общего регламента, по следующим вопросам, упомянутым в его отчете:

- Проведение совместных учебных курсов МОК/ВМО по функционированию и управлению данными ОГСОО и совместное совещание экспертов МОК/ВМО по потоку данных ОГСОО/ИОДЕ;

- Назначение д-ра Н.А. Стритена (Австралия) председателем рабочей группы ИС по антарктической метеорологии с октября 1984 г. в связи с отставкой г-на Дж.Дж. Дея (Соединенное Королевство);

- Одобрение рекомендации 5 (КММ-IX) относительно поправок к макету Международной морской метеорологической перфокарты (МММП)/Международной морской метеорологической ленты (МММЛ), которая вступила в силу с 1 марта 1985 г.;

- Одобрение переноса между частями бюджетных ассигнований на 1984 финансовый год на общую сумму 39 600 долл. США;

- Перераспределение в 1985 г. суммы в 5 000 долл. США для оплаты расходов совещания ЭСКАТО/ВМО по учреждению Совета по циклонам для южной части Тихого океана;

- Назначение г-на Е. Бискапа в качестве заместителя члена Комитета ВМО по пенсиям вместо г-на Б. Цизе.

2.2 Отчет Генерального секретаря (пункт 2.2 повестки дня)

2.2.1 Исполнительный Совет с удовлетворением принял во внимание отчет Генерального секретаря.

2.2.2 Все вопросы в отчете, по которым требуется предпринять какие-либо действия или принять решения, рассматриваются под соответствующими пунктами повестки дня.

2.3 Отчеты президентов региональных ассоциаций (пункт 2.3 повестки дня)

2.3.1 Отчеты президентов региональных ассоциаций

2.3.1.1 Исполнительный Совет с удовлетворением отметил отчеты президентов региональных ассоциаций, которые подробно освещают осуществляемую деятельность и прогресс в соответствующих регионах. Различные предложения, содержащиеся в этом отчете, были рассмотрены под соответствующими пунктами повестки дня.

2.3.1.2 Исполнительный Совет рассмотрел отчет миссии высокого уровня в Центральную и Западную Африку, возглавляемую президентом РА I, которая провела обзор существующих технических средств и испытываемых трудностей, стоящих на пути осуществления трех компонентов ВСП, и внесла предложения по их преодолению. Миссия отметила, что некоторые принципиальные недостатки в Регионе связаны с недостаточностью данных наблюдений, неадекватными системами телесвязи, устаревшим оборудованием, несоблюдением процедур ГСТ и нехваткой подготовленного персонала. На основании отчета Исполнительный

Совет отметил, что, как и предусматривалось ИС-XXXVI (общее резюме, параграф 9.1.4), миссия способствовала широкому распространению понимания роли метеорологии в экономическом и социальном развитии среди высоких правительственных должностных лиц и планирующих организаций стран, которые посетила миссия. Исполнительный Совет подтвердил ценность этой миссии, поскольку она дала общую картину недостатков в работе ВСП в Регионе, по устранению которых могут быть предприняты скоординированные действия. Исполнительный Совет рекомендовал, чтобы такие миссии направлялись в другие регионы, а также, по возможности, продолжались в Регионе I.

2.3.1.3 Исполнительный Совет отметил озабоченность некоторых Членов РА I по поводу возможной остановки циркулярных радиофаксимильных и радиотелетайпных передач определенными региональными узлами телесвязи, поскольку во многих случаях эти циркулярные радиопередачи представляют единственный источник получения метеорологической информации. Исполнительный Совет настоятельно рекомендовал, чтобы соответствующие РУТ продолжали эти циркулярные радиопередачи до тех пор, пока потребность в них выражается странами-Членами. В этой связи Исполнительный Совет с удовлетворением отметил, что циркулярные радиопередачи из РУТ Джидда являются весьма важным источником метеорологической информации для нескольких Членов РА I.

2.3.1.4 Исполнительный Совет подчеркнул важность скоординированных проектов, а также скоординированной помощи, получаемой от стран-доноров для преодоления недостатков в средствах ВСП на национальной и региональной основе. Было выражено мнение, что такая помощь должна концентрироваться на областях, где она может принести наибольшую эффективность. Хорошо скоординированная программа помощи позволит странам-донорам выбирать компоненты проектов для поддержки. В этой связи Исполнительный Совет согласился, что ВМО должна играть ключевую роль в координации, осуществлении и мониторинге программ по поддержке в регионах. Подробные процедуры и механизм для выполнения ВМО роли координатора в этой деятельности были подробно обсуждены под пунктом 10 повестки дня.

2.3.1.5 Исполнительный Совет рассмотрел просьбу Региональной ассоциации II разработать для глобального использования комплект описательных терминов и схем классификации для тропических циклонов. Исполнительный Совет передал эту просьбу президентам КОС и КММ.

2.3.1.6 Исполнительный Совет был информирован об учреждении регионального органа по тропическим циклонам для южной части Тихого океана и прилегающих районов в рамках Программы по тропическим циклонам. Совет санкционировал формирование этого органа в качестве рабочей группы РА У в соответствии с правилом 31 Общего регламента.

2.3.2 Отчет восьмой сессии Региональной ассоциации П

2.3.2.1 Исполнительный Совет рассмотрел отчет восьмой сессии РА П и включил свои решения относительно резолюций Ассоциации в резолюцию 1 (ИС-XXXУП).

2.3.2.2 Параграф 3.3 общего резюме УШ-РА П

Исполнительный Совет принял во внимание рекомендацию Ассоциации о том, чтобы Региональное бюро для Азии и Юго-западной части Тихого океана продолжало базироваться в штаб-квартире ВМО в течение десятого финансового периода. Принимая во внимание, что Десятый конгресс учтет мнение Ассоциации по этому вопросу при рассмотрении будущего местоположения Регионального бюро, Совет обратился с просьбой к Генеральному секретарю довести эту рекомендацию до внимания Конгресса.

2.3.2.3 Параграф 15.1 общего резюме УШ-РА П

Совет рассмотрел рекомендацию Ассоциации пересмотреть существующее положение о разделении расходов между ВМО и потенциальной страной-хозяйкой для проведения сессии Ассоциации, с тем чтобы облегчить финансовую нагрузку на страну-хозяйку и дать возможность проводить сессии Ассоциации в пределах региона, а не в Женеве. Совет рассмотрел эту рекомендацию под пунктом 11.2 повестки дня.

2.4 Отчет о заседании президентов технических комиссий 1984 г. (пункт 2.4 повестки дня)

2.4.1 Отчет о заседании президентов технических комиссий 1984 г. (Ташкент, СССР, 15-19 октября 1984 г.) был представлен от имени Первого вице-президента, профессора Ю.А. Израэля, который председательствовал на

данной сессии. Исполнительный Совет отметил, что данная сессия проводилась в соответствии с резолюцией 18 (ИС-XXXУ), которой было учреждено проведение ежегодных заседаний президентов технических комиссий. Совет отметил прекрасную работу, выполненную на заседании в Ташкенте.

2.4.2 Совет был проинформирован, что соответствующие рекомендации президентов технических комиссий, которые были выдвинуты во время заседания, были доведены до внимания других органов ВМО соответствующим образом.

Долгосрочный план ВМО - политика и стратегия на 1988-1997 гг.

2.4.3 Совет отметил, что мнения, высказанные на заседании в Ташкенте в отношении долгосрочного планирования вместе с перечнем ключевых проблем в области политики и стратегии, были доведены до внимания рабочей группы ИС по долгосрочному планированию и были рассмотрены рабочей группой на ее второй сессии (Женева, 28 февраля - 7 марта 1985 г.).

2.4.4 Ссылаясь на этот перечень ключевых проблем, упомянутый выше, Совет согласился с тем, что проблема засух и опустынивания не может рассматриваться отдельно в качестве региональной проблемы; она должна также рассматриваться и как глобальная проблема.

2.4.5 Были подняты вопросы в связи с мнением президентов о возможной политики ВМО в будущем относительно дальнейшего усиления ее деятельности в области технического сотрудничества для сближения уровня развития метеорологических служб развивающихся и развитых стран. В этой связи была сделана ссылка на часть В приложения IУ к общему резюме сокращенного отчета ИС-XXXУI. В рамках долгосрочных мер было сказано, что ВМО следует: "изучить пути и средства расширения и усиления своей деятельности по техническому сотрудничеству путем создания своей собственной Программы технического сотрудничества и более эффективной координации существующих программ оказания технической помощи". Было отмечено, что рабочая группа по долгосрочному планированию предприняла меры по реализации этого предложения и предложила, чтобы часть П Второго ДП включала том по Программе технического сотрудничества ВМО. Эти меры вместе с другими, которые обсуждались в отношении долгосрочного планирования, отражены в пункте 14.1 повестки дня.

Координация деятельности между техническими комиссиями

2.4.6 На своем заседании в 1983 г. (Женева, 26-28 октября 1983 г.) президенты технических комиссий разработали перечень областей, по которым требуется координация, и предложили проводить обсуждение этих вопросов на своих заседаниях на постоянной основе. Заседание в Ташкенте прежде всего рассмотрело и обновило вышеупомянутый перечень. Пересмотренный перечень приоритетных областей, требующих координации между комиссиями, приводится в приложении к данному параграфу (см. приложение I).

Рабочие группы и докладчики

2.4.7 Совет отметил, что на заседании президентов технических комиссий 1984 г. был рассмотрен отчет о рабочих группах и докладчиках технических комиссий и выражена заинтересованность в деятельности рабочих групп и докладчиков других комиссий. Результатом этого явилась подготовка в Секретариате двух комплектов таблиц с целью предоставления их тем, кому эта информация требуется для целей управления и координации:

a) Комплект таблиц, в которых перечислены все рабочие группы и докладчики с разбивкой по комиссиям, к которым они принадлежат;

b) Комплект таблицы с указанием областей, требующих координацию, и с приведением списка соответствующих рабочих групп и докладчиков, и с указанием тех комиссий, которые заинтересованы в работе данной рабочей группы/докладчика.

Вопросы окружающей среды

2.4.8 Совет отметил, что заседание президентов технических комиссий в Ташкенте обсудило детальным образом деятельность ВМО, относящуюся к проблемам окружающей среды (пункт (f) приложения I). Было отмечено, что в дополнение к КАН, в деятельность по различным направлениям окружающей среды вовлечены пять других комиссий (КПМН, ККл, КСхМ, КГи и КММ). На основе информации, предоставленной президентами этих комиссий, президент КАН подготовил сводный обзор участия системы технических комиссий ВМО в изучении проблем окружающей среды.

2.4.9 По мнению президентов технических комиссий важность проблем окружающей среды постоянно возрастает. В то время как всего несколько лет тому назад очень мало людей говорило о кислотных дождях, о их вредном влиянии на озера, леса или исторические памятники, сегодня об этом говорят везде. Аналогично этому также обстоит дело с вопросами озона, CO_2 и климатическими изменениями. Причина состоит в том, что в течение последних нескольких лет состояние окружающей среды ухудшилось во многих местах, а осознание этого получило более широкое распространение. В наши дни вопросы окружающей среды находятся на переднем плане при рассмотрении их на правительственных уровнях. ВМО следует принять во внимание эти тенденции при принятии далеко идущих решений в области будущей политики Организации.

2.4.10 Совет признал, что в рамках Организации проблемы окружающей среды делятся на две категории: научные аспекты, рассматриваемые, inter alia рабочей группой КАН по атмосферной химии и вопросами загрязнения воздуха, и оперативный мониторинг и оценка и т.д., которыми, главным образом, занимается группа экспертов ИС по вопросам загрязнения окружающей среды. Совет отметил также, что в случае, если ВМО повысит свою роль в этой области, задачи и круг обязанностей органов ВМО следует тщательно скоординировать для обеспечения выполнения этой деятельности, которую Организация будет осуществлять в будущем. Точка зрения Совета по этому вопросу отражена в параграфе 5.4.10 общего резюме.

Потребности в данных

2.4.11 Было отмечено, что заседание президентов технических комиссий рассмотрело вопросы, вытекающие из предложения, сделанного консультативной рабочей группой КОС, касающегося установления диалога между соответствующими органами с целью более ясного определения ответственности и обязательств ВСП. Были рассмотрены два мероприятия, последовавшие после этого, в частности: сессия консультативной рабочей группы КОС (февраль 1985 г.), которая рассмотрела общие аспекты проблемы, и заседание экспертов (март 1985 г.), проанализировавшее и оценившее потребности в спутниковом обслуживании. Президент КОС проинформировал Совет, что результирующие отчеты в настоящее время рассматриваются и будут представлены в ближайшем будущем президентам технических комиссий и членам группы экспертов ИС по спутникам.

Приборы и методы наблюдений

2.4.12 В отношении вопросов, требующих координации в области приборов и методов наблюдений, Совет подчеркнул важность руководства по выбору приборов для использования в развивающихся странах. Президент КПМН проинформировал Совет, что в это руководство была включена концепция общей стоимости приборов в течение их срока службы, что обеспечивает более лучшую основу для выбора приборов в развивающихся странах, чем только сама закупочная цена, так как этот фактор принимает во внимание расходы по эксплуатации и многие другие факторы.

2.4.13 Была подчеркнута необходимость перевести и опубликовать новое Руководство по метеорологическим приборам и методам наблюдений (Публикация ВМО № 8) на все официальные языки ВМО. Совет был проинформирован о том, что причиной задержки этой важной, но дорогостоящей задачи является недостаточность ассигнований как в Фонде публикаций ВМО, так и в фондах, выделенных на Программу по приборам и методам наблюдений. Совет отметил, что это Руководство уже переводится на французский язык и должно быть опубликовано без какой-либо задержки.

Прогнозирование погоды

2.4.14 Совет подчеркнул важность роли ВМО в стимулировании и содействии развитию обслуживания прогнозов погоды. Было отмечено, что заседание президентов включило в перечень приоритетных областей, требующих координации, вопросы, относящиеся к оперативным и исследовательским аспектам прогнозов погоды во всех временных масштабах. Отвечая на вопрос о том, что было сделано к настоящему моменту в этой области, президент КАН проинформировал Совет, что ведется подготовка к обсуждению этих вопросов на заседании президентов технических комиссий 1985 г. Президент КОС отметил, что предстоящая в конце 1985 г. сессия КОС также рассмотрит эту проблему.

Процедуры представления отчетов

2.4.15 Совет рассмотрел предложение заседания президентов технических комиссий об усовершенствовании процедуры представления отчетов, включая представление обзорного отчета, который позволил бы Исполнительному

Совету оценивать прогресс по научным и техническим программам Организации. Инициатива, предпринятая президентами, получила поддержку, но было решено, что процедуры представления отчетов должны включать ссылки на задачи, определенные в Долгосрочном плане ВМО. Совет согласился поэтому, что процедуры представления отчетов в целом должны эволюционно развиваться параллельно с развитием системы долгосрочного планирования ВМО.

3. ПРОГРАММА ВСЕМИРНОЙ СЛУЖБЫ ПОГОДЫ (пункт 3 повестки дня)

3.1 План и осуществление ВСП, включая отчет президента КОС (пункт 3.1 повестки дня)

Отчет президента КОС

3.1.1. Исполнительный Совет с удовлетворением отметил четкий отчет президента КОС о деятельности Комиссии по основным системам после ИС-XXXVI. Исполнительный Совет выразил удовлетворение работой, проделанной Комиссией в отношении осуществления плана ВСП на 1984-1987 гг., и мерами по осуществлению Комплексного исследования системы ВСП.

3.1.2. Исполнительный Совет отметил, что рабочие группы КОС по ГСОД, ГСН и ГСТ, а также консультативная рабочая группа КОС провели сессии, на которых были рассмотрены различные важные вопросы, касающиеся функционирования и осуществления ВСП, и обеспечено руководство в проведении Комплексного исследования системы ВСП. Региональные ассоциации принимали участие в этих сессиях рабочих групп и, кроме того, представители многих стран участвовали в работе консультативной рабочей группы КОС. Поэтому координация деятельности КОС на глобальном и региональных уровнях осуществлялась через такие механизмы представительства.

3.1.3 Исполнительный Совет отметил, что в функционировании ВСП все еще существуют недостатки. Эти проблемы рассматриваются в пунктах ниже.

Осуществление и мониторинг функционирования ВСП

3.1.4 Исполнительный Совет с удовлетворением отметил публикацию, представленную Генеральным секретарем, о состоянии осуществления плана ВСП

на 1984-1987 гг., которая включает подробный и исчерпывающий отчет об осуществлении ГСН, ГСОД и ГСТ. Эта публикация (Двенадцатый доклад о выполнении плана, Публикация ВМО № 639) содержит также подробную информацию о проблемных областях, которые были выявлены в результате мониторинга функционирования ВСП, осуществленного в предыдущие годы, в частности ежегодного глобального мониторинга, проводившегося в октябре 1984 г. Совет отметил также, что соответствующими Членами и Генеральным секретарем предпринимаются действия для преодоления этих проблемных областей в функционировании ВСП.

3.1.5 Исполнительный Совет отметил, что некоторый прогресс был достигнут в осуществлении ГСН, ГСОД и ГСТ после ИС-XXXУI. Однако была выражена глубокая озабоченность в связи с тем, что несмотря на постоянные усилия Членов по осуществлению плана ВСП, функционирование ВСП в некоторых районах ухудшилось.

3.1.6 Исполнительный Совет отметил, что более 80 процентов двусторонних цепей, предусмотренных в плане ГСТ, было осуществлено, в частности:

a) в эксплуатации находились девять цепей Главной сети телесвязи и восемь цепей региональных метеорологических сетей телесвязи при скорости передачи данных 9600 бит/с с использованием методов мультиплексирования, предусмотренных в рек. У.29 МККТТ;

b) из 271 двусторонней цепи, предусмотренных в плане ГСТ, в процессе эксплуатации находились 235 цепей (168 цепей спутник/кабель, 59 радиоцепей ВЧ и восемь цепей УВЧ/ОВЧ радиорелейных систем);

c) были автоматизированы три ММЦ, 23 РУТ и три РМЦ, не связанные с РУТ, и 19 НМЦ. В трех РУТ и 11 НМЦ имеются планы по введению автоматизации в скором времени;

d) на 20 цепях, эксплуатируемых со скоростью 3600/7200/9600 бит/с, имелись средства по передаче некодированной

продукции по цифровому факсимиле (НПЦФ) и на 30 цепях имелись средства для передачи графической информации в форме факсимиле.

3.1.7 Исполнительный Совет отметил результаты мониторинга функционирования ВСП, которые показывают, что:

a) в октябре 1985 г. среднесуточное количество данных СИНОП для глобального обмена, полученных в центрах ГСЕТ, колебалось от 1800 до 2000 за каждый основной синоптический срок наблюдения;

b) среднесуточное количество данных ТЕМП, полученных в центрах ГСЕТ, составляло около 540 за 0000 и 1200 СГВ;

c) наличие данных КЛИМАТ/КЛИМАТ ТЕМП достигало 80 процентов от предполагаемого количества этих сводок;

d) среднесуточное количество данных ШИП и АЙРЕП для обмена по ГСЕТ превысило 5000 и 2500 соответственно;

e) более 350 сводок ДРИБУ и около 120 сводок БАТИ/ТЕСАК также ежедневно обменивались по ГСЕТ.

Исполнительный Совет признал, что серьезные недостатки в функционировании ВСП все еще существуют в некоторых частях тропической зоны и южном полушарии, например, в некоторых районах Регионов I, II и III и в южных частях Регионов IV и VI. Результаты показали существенное увеличение количества сводок ШИП и АЙРЕП со времени введения ИНМАРСАТ для сбора и распространения сводок ШИП и АСДАР для сводок АЙРЕП. Однако наличие сводок ШИП и АЙРЕП из Регионов I и III было недостаточным.

3.1.8 Исполнительный Совет отметил, что результаты мониторинга показали некоторые несоответствия в наличии данных наблюдений в центрах ВСП различных уровней, а именно НМЦ, РУТ и ММЦ. Он признал, что это связано в основном с различными критериями и процедурами получения данных наблюдений в соответствующих центрах. Совет далее отметил, что результаты мониторинга получены лишь от 21 из 33 РУТ/ММЦ и 55 из 147 НМЦ, в связи с чем

Секретариат не смог сделать полной оценки. Вследствие этого имелись некоторые трудности в подготовке детальных анализов для точного определения центров и цепей, где терялись данные наблюдений. Исполнительный Совет пришел к мнению, что полное участие Членов в деятельности, связанной с мониторингом, необходимо для получения конечных результатов деятельности по мониторингу в будущем. Кроме того, Исполнительный Совет подчеркнул необходимость осуществления оперативного мониторинга во всех центрах ВСП, с тем чтобы точно определить пункты, где существуют несоответствия в функционировании ВСП, и предпринять неотложные действия со стороны соответствующих центров по устранению недостатков, если они будут обнаружены. Исполнительный Совет призвал Членов к осуществлению плана мониторинга функционирования ВСП, изложенного в Техническом регламенте ВСП.

3.1.9 Исполнительный Совет высказал мнение, что необходимо предпринять дополнительные неотложные меры по усовершенствованию работы ГСТ и подготовке к увеличению трафика на ГСТ в результате выделения новых наблюдательных систем и развития ГСОД в ближайшем будущем. Исполнительный Совет признал, что существующие недостатки ГСТ и их причины следует срочно оценить, особенно в Регионе I, и реальные предложения по улучшению работы ГСТ должны быть связаны, возможно, с использованием новой техники для сбора данных и распространения продукции.

3.1.10 Исполнительный Совет отметил, что с целью оказания Членам помощи по преодолению трудностей в функционировании ВСП, следует усилить деятельность в поддержку осуществления ВСП, и по крайней мере некоторые срочные меры должны быть приняты в 1985-1986 гг. Исполнительный Совет счел необходимым провести обследование существующего состояния средств ВСП в развивающихся странах и, основываясь на результатах этого обследования, принять необходимые меры по улучшению функционирования ВСП в этих странах. В частности, Исполнительный Совет предложил президентам РА I и РА Ш представить предложения ИС-XXXУШ по скоординированной программе осуществления в их регионах.

3.1.11 Исполнительный Совет согласился со следующими предложениями по принятию незамедлительных мер, направленных на ускоренное осуществление и совершенствование функционирования ВСП:

a) совершенствование процесса получения конечной продукции ММЦ, РМЦ и специальной продукции в НМЦ и метеорологических бюро посредством непосредственного приема спутниковых передач;

b) укрепление ГСТ в Регионах I и Ш посредством внедрения автоматизации, более совершенных процедур эксплуатации в центрах ГСТ и модернизации телесвязи, а именно, более экстенсивного использования спутниковых цепей;

c) организация курсов усовершенствования для метеорологов и персонала, занимающегося вопросами метеорологической телесвязи, в Регионах I, П (южная часть), Ш, IУ (южная часть) и У (северная часть);

d) организация совместных проектов по модернизации и обслуживанию средств и оборудования ВСП;

e) организация командирований экспертов-консультантов с целью разработки программ действий по дальнейшему развитию ВСП на региональных и национальных уровнях;

f) оказание помощи Членам в деле установки и подсоединения нового оборудования и в деле преодоления трудностей по его обслуживанию, в частности путем использования скоординированных проектов ПДС;

g) улучшение качества данных наблюдений путем использования механизма для контроля качества данных наблюдений в мониторинге функционирования ВСП;

h) расширенное использование ИНМАРСАТ для сбора судовых сводок погоды и проведение исследования по схеме разделения расходов на глобальной основе;

i) продолжение усилий по организации спутниковых двусторонних цепей, заменяющих ВЧ радиоцепи;

j) внедрение процедур оценки и проверки ЧПП;

k) осуществление обмена продукцией ВСЗП по ГСТ;

l) оказание помощи с использованием регионального эксперта по проведению консультаций Членов в Регионе I по маршрутизации и составлению графика передачи данных ВСП по существующим цепям ГСТ.

3.1.12 Исполнительный Совет признал, что хотя желательно более широкое использование спутниковой техники связи, в некоторых случаях могли бы быть предприняты немедленные действия по усовершенствованию существующих ВЧ радиоцепей.

3.1.13 Исполнительный Совет с удовлетворением отметил, что во время недавних совещаний рабочих групп КОС было указано, что системы усвоения данных были усовершенствованы до такой степени, что они обеспечивают средства для изучения качества данных. Экстенсивное использование этих средств должно быть введено в процедуры мониторинга функционирования ВСП. Результаты этих дополнительных усилий позволили бы предпринять действия, направленные на улучшение качества имеющихся данных ВСП, для оперативного и неоперативного использования. Методы мониторинга качества наблюдений, которые разработаны некоторыми центрами, рассматривались рабочей группой КОС по ГСОД и будут представлены для официального утверждения внеочередной сессией КОС (Гамбург, октябрь/ноябрь 1985 г.). Исполнительный Совет одобрил расширение мониторинга ВСП посредством включения дополнительной деятельности по контролю качества.

3.1.14 Исполнительный Совет с удовлетворением отметил, что Генеральный секретарь предпринял действия по мониторингу, связанные с наличием обработанной информации по ГСТ. Эта информация включает спутниковые данные, выходную продукцию ММЦ, РУТ и других центров, таких как центры ВСЗП, ЕЦСПП и т.д. Было также отмечено, что в связи с тем, что ряд цепей ГСТ не имеет факсимильных передач, большое количество центров ВСП все еще полагаются на радиофаксимильные передачи ВЧ для приема обработанной информациии в графической форме. Совет отметил далее, что специальный мониторинг приема радиопередач, включая ВЕФАКС, осуществлялся в 1984 г., и результаты были сообщены заинтересованным Членам с просьбой улучшить транслирование

радиопередач, если необходимо. Исполнительный Совет поручил Генеральному секретарю провести региональные обследования, связанные с мониторингом приема обработанной информации в ближайшем будущем.

3.1.15 Исполнительный Совет подчеркнул необходимость энергичных действий по осуществлению ВСП в Регионах I, Ш, некоторых районах южной части Регионов П и IУ и в юго-восточной части Региона УI. Исполнительный Совет отметил, что выявленные недостатки ГСТ следует в срочном порядке устранить посредством принятия энергичных и эффективных мер по осуществлению, проводимых Членами при соответствующей помощи ПДС ВМО и ПРООН. Исполнительный Совет признал, что приему информации в НМЦ следует уделять особое внимание, с тем чтобы дать возможность Членам извлечь пользу из ВСП путем обеспечения более качественного обслуживания на национальном уровне.

Единицы измерения скорости ветра

3.1.16 Исполнительный Совет отметил, что, согласно директиве тридцать шестой сессии Исполнительного Совета, касающейся потребностей ИКАО в поправках, обеспечивающих обязательное указание единиц скорости приземного ветра в кодах по авиационной метеорологии, были сделаны предлагаемые поправки к авиационным метеорологическим кодам и распространены среди Членов, представленных в КОС. Полученные замечания были внесены в пересмотренный вариант этих поправок. Исполнительный Совет отметил, что этот вопрос был передан президентом КОС на рассмотрение внеочередной сессии КОС в октябре 1985 г.

Специальные системы наблюдений

Система ретрансляции авиационных данных через спутник (АСДАР)

3.1.17 Исполнительный Совет с удовлетворением отметил значительный прогресс, достигнутый после ИС-XXXУI в деле осуществления программы АСДАР как совместного проекта осуществления ВСП. Совет оценил подписание документа о начале оперативной программы АСДАР и организацию оперативного консорциума членов АСДАР (ОКАП) как шаги, имеющие значение не только для АСДАР, но и для ВСП в целом. Исполнительный Совет отметил, что создание

ОКАП означает, в первую очередь, что группа Членов достигла соглашения совместно финансировать осуществление и функционирование глобального компонента ВСП. К тому же ОКАП может быть первой из подобных групп, учрежденных для обеспечения существенного и продолжительного улучшения ВСП.

3.1.18 Исполнительный Совет отметил, что принятый документ о начале деятельности включает в качестве приложений план АСДАР, круг обязанностей ОКАП и фонда АСДАР, а также обязанностей центра АСДАР. Данные приложения представляют собой план действий по основным вопросам, касающимся организации программы АСДАР, которую ИС-XXXУТ рассматривал как важную (см. параграф 3.1.6.12 общего резюме ИС-XXXУТ). Исполнительный Совет поздравил всех подписавших документ с тем, что они предприняли шаги по осуществлению оперативной программы АСДАР, а также с тем, что они подготовили механизм для ее постоянной поддержки. Было отмечено, однако, что еще многое нужно сделать для того, чтобы завершить работу, включая организацию средств поддержки, таких как центр АСДАР (АС).

3.1.19 Исполнительный Совет отметил, что оперативная программа АСДАР подпадает под положение резолюции 2 (ИС-XXXУТ). Далее он согласился с тем, что деятельность фонда АСДАР направлена на выполнение определенных целей ВСП, и, таким образом, его создание важно для оказания поддержки работе по осуществлению и выполнению программы АСДАР. Совет уполномочил Генерального секретаря оказывать любую необходимую поддержку выполнению и функционированию программы АСДАР, включая учреждение фонда АСДАР, учитывая должным образом Финансовый устав и Технический регламент ВМО.

3.1.20 Исполнительный Совет отметил блестящую работу Комитета для разработки системы АСДАР (КАД) в разработке оперативных полетных блоков АСДАР. Было приятно узнать, что разработка оперативных полетных блоков АСДАР включает модификации, которые были признаны необходимыми в результате тщательной оценки блоков-прототипов, первоначально разработанных для ПГЭП. В частности, оперативный полетный блок АСДАР имеет легкий вес (22 кг, включая все части оборудования), не требует никакого вмешательства со стороны экипажа и использует современную электронику для получения ожидаемой надежности в течение двух лет между выходами из строя. Качество данных было существенно улучшено благодаря обработке данных на борту.

Кроме того, было установлено дополнительное оборудование для получения профилей взлета и посадки и обеспечения информации о турбулентности.

3.1.21 Исполнительный Совет подчеркнул крайнюю необходимость полной проверки блоков, установленных и действующих на соответствующих самолетах как части ВСП, особенно ко времени начала действия Оперативной оценки систем ВСП для Северной Атлантики (ООСВ-СА) в 1987 г. Учитывая круг полномочий КАД, который позволяет продолжать работу по сбору начальных производственных контрактов, а также тот факт, что скорее всего потребуется несколько месяцев для организации деятельности ОКАП, Исполнительный Совет настоятельно рекомендовал КАД и ОКАП осуществлять тесную координацию для начала процесса переговоров по производственным контрактам. Далее Совет приветствовал инициативу, предпринятую КАД и поддержанную ОКАП, по рассмотрению действий по размещению заказов на оборудование на основе долгосрочных поставок и обратился к Генеральному секретарю с просьбой оказывать помощь, где это возможно и уместно, в процессе закупок блоков АСДАР.

3.1.22 Исполнительный Совет высоко оценил твердые планы Членов сделать заказ на 37 оперативных полетных блоков в 1985 и 1986 гг. и то, что еще 45 дополнительных блоков будут скорее всего заказаны до 1990 г. Поэтому возможно, что до 1990 г. 80-90 систем АСДАР вступят в действие.

3.1.23 Исполнительный Совет отметил, однако, что в соответствии с некоторыми предварительными исследованиями, проведенными как часть КИС, по всему миру потребуется приблизительно 150 полетных блоков АСДАР. Таким образом, по-прежнему остается необходимой существенная дополнительная поддержка Членов. В этой связи Совет отметил, что документ о начале деятельности АСДАР является открытым для присоединения в любое время и находится в распоряжении Генерального секретаря. Членам, трассы национальных авиакомпаний которых проходят над Африкой, большей частью Азии, южным полушарием и северной частью Тихого океана, настоятельно рекомендуется рассмотреть вопрос о возможности активного участия в программе АСДАР. Далее была выражена поддержка возможному использованию ПДС в оказании помощи при осуществлении программы АСДАР.

3.1.24 Исполнительный Совет также признал, что необходимо серьезное заблаговременное планирование для того, чтобы обеспечить (a) наличие

средств, (b) доступ к соответствующим самолетам и (c) получение Членами адекватной информации, на которой они могли бы основывать свои решения. В связи с этим Исполнительный Совет призвал участников КАД и ОКАП обмениваться соответствующей информацией с заинтересованными Членами. Исполнительный Совет также обратился к Генеральному секретарю с просьбой предпринять необходимые шаги для оказания помощи и поддержки Членам в процессе принятия решения относительно АСДАР, включая участие в рабочих группах и семинарах, подготовку возможных мероприятий по сбору средств и заключение соглашений организациями, для того чтобы гарантировать необходимую поддержку программе АСДАР.

Программа автоматизированных аэрологических наблюдений на борту судна (АСАП)

3.1.25 Исполнительный Совет отметил, что резолюция 4 (ИС-XXXVI) учредила АСАП и поручила Генеральному секретарю при консультации с президентом КОС организовать подготовку плана и межправительственного совещания, на котором был бы утвержден план и определены соответствующие ресурсы для его осуществления. Исполнительный Совет был информирован о том, что Канада взяла на себя инициативу созвать специальную группу, которая подготовила описание функций АСАП и технические спецификации, которые могут быть использованы Членами в осуществлении их национальной деятельности по АСАП.

3.1.26 Исполнительный Совет также отметил, что Члены были приглашены на межправительственное совещание по АСАП, однако был достигнут консенсус относительно того, что до созыва межправительственного совещания АСАП будет проведено совещание экспертов по планированию. Такое совещание экспертов было проведено 26-28 февраля 1985 г. На нем были определены уровни участия отдельных Членов, принят план АСАП и сделаны рекомендации относительно процедуры выполнения.

3.1.27 Исполнительный Совет высоко оценил твердое намерение Канады, Дании, Федеративной Республики Германии, Финляндии, Франции, Соединенного Королевства и Соединенных Штатов Америки продолжать либо дальнейшую разработку системы АСАП, либо ее оперативное осуществление. Если эти планы

будут реализованы, свыше 12 систем вступят в строй в Северной Атлантике, а 4 или 5 систем - в северной части Тихого океана к концу 1987 г. Интерес к АСАП также проявили Китай, Саудовская Аравия и Испания.

3.1.28 Исполнительный Совет отметил центральную роль, которую играет АСАП в достижении успеха ООСВ-Северная Атлантика, которая запланирована на 1987-1988 гг. Он также отметил, что было определено, что для ООСВ-СА необходимо 15 систем АСАП и что, если настоящие планы будут выполнены, 12 систем будут доступны. Поэтому Исполнительный Совет настоятельно рекомендовал, чтобы Члены рассмотрели вопрос о том, как может быть увеличено число систем АСАП, включая возможность совместных закупок и/или использования. Исполнительный Совет также отметил, что, если расписание ООСВ-СА будет выполнено, то возникнет необходимость в быстром размещении АСАП в 1986 г. и последующие годы.

3.1.29 Оценивая результаты совещания экспертов АСАП (26-28 февраля 1985 г.), Исполнительный Совет решил, что существует необходимость координации и сотрудничества по некоторым техническим и оперативным аспектам, если АСАП будет эффективно включена в ВСП. Исполнительный Совет решил также, что должен быть образован координационный комитет АСАП, в который войдут те Члены и организации, которые играют активную роль в выполнении программы АСАП. Была принята резолюция 2 (ИС-XXXУП).

3.1.30 Учреждая координационный комитет АСАП, Исполнительный Совет отметил, что осуществление АСАП должно происходить с учетом срочности ее не только для Северной Атлантики, но и для других основных океанов, с тем чтобы обеспечивать информацией базу глобальных данных как часть опорной аэрологической сети и предоставлять данные региональных программ. Исполнительный Совет поэтому настоятельно рекомендовал, чтобы первое совещание координационного комитета АСАП было проведено как можно скорее.

3.1.31 Исполнительный Совет отметил, что участники совещания экспертов сочли в то же время нецелесообразным создание оперативного консорциума для АСАП. Совет, однако, признал, что в будущем Члены могут признать выгодным совместное приобретение и/или использование систем АСАП. Совещание экспертов предположило, что в этом случае может быть целесообразным

создание консорциума по обеспечению подобных совместных действий. Исполнительный Совет признал, что создание консорциума или другой подходящей организации является вопросом, по которому участники должны сами принять решение. Исполнительный Совет призвал Членов активизировать свое участие в АСАП и обеспечить, чтобы их усилия внесли наибольший вклад во Всемирную службу погоды. С этой целью Исполнительный Совет поручил Генеральному секретарю оказывать помощь Членам в осуществлении АСАП, включая создание, если необходимо, консорциума или других механизмов с учетом положений Финансового устава и Технического регламента ВМО, Плана ВСП и его программы осуществления.

Опорная аэрологическая сеть

3.1.32 Исполнительный Совет напомнил, что резолюция 4 (ИС-XXXУI) признала необходимость получения основных аэрологических данных, а также то, что некоторые группы экспертов рекомендовали создание опорной аэрологической сети частично для того, чтобы способствовать получению информации при зондировании со спутников и частично как механизма для установления взаимосвязи между региональными аэрологическими программами. Исполнительный Совет поддержал концепцию опорной сети станций с предпочтительным использованием радиозондов, которые принимали участие в регулярных взаимных сравнениях, организуемых КПМН, и сопоставимых методов обработки данных.

3.1.33 Исполнительный Совет предложил президенту КОС при консультации с Генеральным секретарем и соответствующими группами экспертов (такими как группа по вопросам международного оперативного вертикального зондирования ТАЙРОС) завершить определение опорной сети.

3.1.34 Исполнительный Совет пришел к заключению, что первоначальная сеть должна состоять, по крайней мере, из 20 опорных станций, расположенных по всему земному шару, подчеркнув использование существующих островных, береговых и континентальных аэрологических станций. Кроме того, следует рассмотреть для включения в первоначальную конфигурацию опорной аэрологической сети соответствующим образом оборудованные суда (например, суда с АСАП и суда океанских станций).

3.1.35 Рассматривая организацию опорной аэрологической сети, Исполнительный Совет учитывал работу, которая была проведена участниками первой и второй международных исследовательских конференций (1983 г. и 1985 г.) по вертикальному оперативному зондированию ТАЙРОС (ИТОВС). Не будучи непосредственно частью деятельности ВМО, подобные исследовательские конференции тем не менее сделали важные рекомендации относительно более эффективного использования данных, полученных при зондировании со спутников, в ВСП, особенно относительно калибровки контроля качества информации и научного обоснования опорной аэрологической сети. Исполнительный Совет поддержал осуществление дальнейшего взаимодействия с такими группами, так как полученные результаты могут иметь большую важность для планирования и осуществления ВСП.

Оперативная оценка систем Всемирной службы погоды - (ООСВ)

ООСВ - Северная Атлантика

3.1.36 Исполнительный Совет принял во внимание резолюцию 3 (ИС-XXXVI), в которой:

a) выработана концепция ООСВ,

b) в качестве одного из приоритетных районов указывается Северная Атлантика, включая бассейн Карибского моря,

c) Члены призываются участвовать в проведении первых ООСВ,

d) к Генеральному секретарю обращена просьба при консультации с президентом КОС оказывать помощь в организации соответствующих ООСВ.

Совет принял также во внимание резолюцию 2 (ИС-XXXVI), в которой к Генеральному секретарю обращена просьба обеспечивать необходимую научно-техническую и административную поддержку деятельности, которая непосредственно связана с осуществлением ВСП.

3.1.37 Исполнительный Совет с удовлетворением отметил результаты двух совещаний по планированию в 1984 г., на которых была сформулирована основа для ООСВ-СА, и организационного совещания, проведенного в Женеве в период с 29 апреля по 3 мая 1985 г., на котором официально оформлена ООСВ-СА. Исполнительный Совет отметил рекомендацию 1 организационного совещания ООСВ-СА, согласно которой установлен оперативный период 1987-1988 гг. и организационная структура по проведению ООСВ-СА, включая создание Комитета ООСВ-СА (КОСА). Исполнительный Совет выразил свое удовлетворение созданием КОСА и отметил, что намеченные цели по ООСВ-СА соответствуют как резолюции 2 (ИС-XXXУI), так и резолюции 3 (ИС-XXXУI). Исполнительный Совет выразил свою уверенность в том, что ООСВ-СА будет крупным шагом в деле осуществления усовершенствованной ВСП.

3.1.38 Исполнительный Совет отметил также резолюцию 1 (КОСА-I), согласно которой КОСА принял план действий ООСВ-СА и выразил единодушное пожелание участвовать или другим образом вносить свой вклад в дело осуществления ООСВ-СА. Исполнительный Совет выразил также свое удовлетворение по поводу того, что участники, представляющие 12 Членов или организаций, на организационном совещании ООСВ-СА подписали "Заявление-обязательство об участии в ООСВ-СА". Исполнительный Совет признал, что как резолюция 1 (КОСА-I), так и "Заявление-обязательство" представляют собой серьезные намерения и большое желание со стороны Членов и организаций выполнить задачи, сформулированные для осуществления ООСВ-СА. Поэтому Исполнительный Совет выразил свою признательность Членам и организациям, представленным на двух совещаниях по планированию и на организационном совещании, за то, что они предприняли быстрые действия по осуществлению этой важной деятельности.

3.1.39 Исполнительный Совет согласился как с рекомендацией 1 организационного совещания по ООСВ-СА, так и с резолюцией 1 (КОСА-I), касающихся необходимости как обеспечения дополнительных обязательств по отношению к ООСВ-СА, так и поощрения активного участия дополнительного количества Членов в этой деятельности. Наряду с подтверждением своего желания включить Карибский бассейн с Северной Атлантикой в систему научных оценок ООСВ-СА, Исполнительный Совет признал, что это может оказаться возможным лишь при условии поступления дополнительных вкладов. Поэтому он призвал всех Членов в РА IУ и УI, особенно тех, кто еще не принимает участия в

этой деятельности, рассмотреть возможность оказания поддержки ООСВ-СА. Исполнительный Совет поручил Генеральному секретарю распространить запрос среди соответствующих Членов в отношении поддержки ООСВ-СА и согласился с тем, что "Заявление-обязательство", соответствующим образом измененное отдельными Членами, могло бы послужить подходящим образцом для рассмотрения. Исполнительный Совет, однако, признал необходимость быстрого обеспечения конкретных обязательств, которые позволили бы перейти к начальной стадии в течение 1985 и 1986 гг. В этой связи он призвал отдельных Членов, чтобы к "Заявлению-обязательству" или аналогичному документу, распространенному Генеральным секретарем, были бы приложены указания о конкретных вкладах, планируемых для ООСВ-СА.

3.1.40 Исполнительный Совет рассмотрел также должным образом поддержку для ООСВ-СА, которая требуется со стороны Генерального секретаря. В этой связи Исполнительный Совет отметил, что резолюциями 2 и 3 (ИС-XXXУI) Генеральному секретарю поручается оказывать помощь в рамках выделенных ресурсов как ООСВ в целом, так и отдельным различным компонентам (таким как АСДАР и АСАП) в частности. Принимая во внимание, что в течение текущего финансового периода невозможно выделить дополнительный персонал или дополнительные ассигнования на деятельность по ООСВ-СА из регулярного бюджета, Исполнительный Совет призвал Членов рассмотреть возможность командирования в Секретариат ВМО персонала или рассмотреть другие формы внебюджетной поддержки, включая создание специальных фондов, которые можно было бы использовать для обеспечения необходимой научно-технической и административной поддержки. Исполнительный Совет согласился, что Генеральный секретарь должен оказывать Членам помощь в этой деятельности. Исполнительный Совет согласился с учреждением Генеральным секретарем фондов, целью которых будет организация поддержки осуществлению и проведению ООСВ-СА в рамках и контексте резолюций 2 и 3 (ИС-XXXУI) и статей 9.6 и 9.7 Финансового устава, в случае необходимости. Исполнительный Совет, однако, пожелал рассматривать в будущем цели и лимиты любых таких фондов на соответствующих совещаниях Исполнительного Совета.

3.1.41 Исполнительный Совет принял резолюцию 3 (ИС-XXXУП), касающуюся осуществления и проведения ООСВ-СА.

Другие ООСВ

3.1.42 Исполнительный Совет отметил, что в резолюцию 3 (ИС-XXXУI) включены как Африка, так и северная часть Тихого океана в качестве приоритетных районов для ООСВ. Отмечалось также, что Члены и Генеральный секретарь уже предприняли предварительные шаги, направленные на проведение первого совещания по планированию по ООСВ-Африка в конце 1985 г. (дату следует определить). Исполнительный Совет одобрил эти меры и оказал полную поддержку подготовке предварительных предложений по ООСВ-Африка таким небольшим совещанием по планированию в качестве первоочередного вопроса. Исполнительный Совет признал, однако, что проблемы и вопросы по ООСВ-Африка вряд ли можно было бы определить как идентичные тем проблемам по ООСВ-СА, которые сосредотачиваются главным образом на ГСН. Поэтому при сохранении общих целей и задач ООСВ, изложенных в резолюции 3 (ИС-XXXУI), методы организации и проведения ООСВ-Африка могут оказаться совершенно отличными от тех, которые определены для ООСВ-СА. Исполнительный Совет отметил, что ввиду вероятного вовлечения в эту деятельность ряда развивающихся стран, особо важной задачей является определение источников поддержки для ООСВ-Африка, которых может не оказаться в наличии. Поэтому важной задачей при планировании деятельности по ООСВ-Африка является рассмотрение вопросов по определению и получению достаточных ресурсов.

3.1.43 Исполнительный Совет призвал далее соответствующих Членов тщательно рассмотреть вопрос о создании ООСВ-северная часть Тихого океана, возможно, в связи с ООСВ-СА. Были отмечены, например, планы некоторых Членов по осуществлению АСАП, буев и систем АСДАР по району северной части Тихого океана, и выражено мнение, что эти планы могли бы стать ядром для планирования ООСВ-СТ. Поэтому Исполнительный Совет призвал тех Членов, которых это касается, рассмотреть вопрос о проведении в этой связи специального организационого совещания по возможности до ИС-XXXУШ. Исполнительный Совет поручил Генеральному секретарю обеспечить соответствующую поддержку такой деятельности.

Комплексное исследование системы ВСП (КИС)

3.1.44 Девятый конгресс просил, чтобы через Комплексное исследование системы ВСП КОС План ВСП до 2000 г. с Программой осуществления на период

1986 - 1991 гг. был представлен на внеочередную сессию КОС в конце 1985 г. Этот План и Программа осуществления ВСП также должны быть включены в часть П Второго долгосрочного плана ВМО на 1988-1997 гг. для представления Десятому конгрессу.

3.1.45 Исполнительный Совет отметил, что эта работа включала следующие основные виды деятельности:

a) оценка результатов Глобального метеорологического эксперимента и проведение технических исследований в отношении возможных научных и технологических разработок, представляющих важность для системы ВСП, выполненное командированными экспертами, консультантами, совещаниями экспертов, рабочими группами и при поддержке технических комиссий; вся работа проходила под руководством и при оценке консультативной рабочей группы КОС и обобщалась Секретариатом;

b) рассмотрение и внесение поправок в проекты текстов Плана и Программы осуществления ВСП рабочими группами КОС по ГСОД, ГСН и ГСТ, в частности в отношении глобальных аспектов;

c) формулирование задач, деятельности и потребностей в поддержке для осуществления ВСП на региональном уровне с помощью консультаций и вкладов, предоставляемых президентами региональных ассоциаций, региональными рабочими группами и посредством вопросников; все это было собрано воедино Секретариатом под руководством консультативной рабочей группы КОС и включено в Программу осуществления ВСП;

d) рассмотрение и обобщение Секретариатом при помощи консультантов схемы размещения, содержания и текста Плана и Программы осуществления, которые были одобрены десятой сессией консультативной рабочей группы КОС, при окончательном согласии президента КОС относительно их представления на внеочередную сессию КОС в Гамбурге, 21 октября - 1 ноября 1985 г. Региональные ассоциации на своих предстоящих сессиях проведут подробное рассмотрение проектов региональных

программ осуществления. Проект Плана и Программы осуществления ВСП, включенный в часть П Второго ДП, будет представлен Десятому конгрессу для рассмотрения.

3.1.46 Исполнительный Совет, принимая во внимание прогресс, достигнутый в подготовке Плана и Программы осуществления ВСП, согласился, что Глобальная система наблюдений будет продолжать оставаться комплексной системой, включающей компоненты обычной наземной системы наблюдения, дополненные АСДАР, АСАП, дрейфующими буями и другими новыми системами дистанционного зондирования, а также космическую подсистему, состоящую по крайней мере из двух полярноорбитальных и пяти геостационарных метеорологических спутников. Наземная и космическая подсистемы будут дополнять одна другую, обеспечивая необходимые данные наблюдений как с суши, так и из океанских районов для метеорологических прогнозов во всех временных масштабах и для других применений. Существенно, что обеспечивается непрерывное функционирование космической подсистемы, точность ее данных все повышается, и что по согласованию Члены имеют доступ к данным в рамках системы ВСП.

3.1.47 В отношении Глобальной системы обработки данных должна быть сохранена трехуровенная структура. Национальные метеорологические центры, особенно в развивающихся странах, должны быть усилены посредством постоянного внедрения соответствующей новой технологии, методологии и интерфейсов, которые вместе с усилением деятельности по подготовке кадров позволят Членам получить значительно большие выгоды от комплексной системы ВСП. Члены, которым это необходимо, будут через систему мировых метеорологических центров и региональных/специализированных метеорологических центров получать обработанные анализы и продукцию прогнозов в поддержку их деятельности по обслуживанию конечных потребителей. Программы и календарные планы, касающиеся выходной продукции ГСОД, должны быть основаны на национальных потребностях и координироваться через региональные ассоциации.

3.1.48 План ВСП должен детально определить функции управления данными ВСП и показать его влияние на операции ВСП. В нем должна быть определена необходимая деятельность по осуществлению, а также возможные расходы и вовлекаемые ресурсы.

3.1.49 Исполнительный Совет подчеркнул, что при быстром возрастании объема данных и потребности в более надежном и быстром обмене данными, срочно потребуются существенные улучшения в некоторых частях ГСТ. Данные и продукция ВСП по-прежнему будут предоставляться бесплатно.

3.1.50 Исполнительный Совет согласился, что в рамках деятельности в поддержку осуществления ВСП (ИСА) наивысшую важность должны иметь аспекты подготовки кадров, особенно в области ключевых операций ВСП, которые должны также включать семинары по интерпретации продукции ВСП. Учебные курсы ВМО, включая учебно-практические курсы в региональных учебных центрах ВМО, должны быть в максимально возможной степени ориентированы на удовлетворение региональных потребностей и связаны с новыми разработками в области методов, технологии и методологии ВСП. Необходимо получить дополнительные ресурсы для учебных курсов и стипендий в рамках ВСП в качестве наиболее эффективной поддержки Членов с целью создания необходимой базы персонала, которая требуется до введения новых методов и технических средств ВСП.

3.1.51 Исполнительный Совет отметил, что рабочая группа КОС по ГСОД рекомендовала создать в качестве части Справочного каталога ВСП каталог программного обеспечения ГСОД, пригодный для обмена между Членами. Исполнительный Совет отметил также, что программы ЭВМ для моделей ЧПП или для конкретных алгоритмов уже обмениваются между различными центрами, обеспечивая выгоду Членам. Исполнительный Совет согласился, что такой каталог программного обеспечения, содержащий информацию об имеющихся портативных и документированных программах, подходящий для использования Членами, должен быть разработан для ВСП по направлениям, аналогичным тем, которые используются для каталога ГОМС.

3.1.52 Исполнительный Совет выразил мнение, что развитие системы ВСП будет происходить через усиление совместной деятельности Членов, с тем чтобы достичь лучшего и экономически более выгодного планирования, осуществления и функционирования ВСП. Это особенно будет касаться систем наблюдений над океанами или удаленными районами суши, но также может включать и другие совместные функции средств ВСП. Такие совместные проекты потребуют изучения на совещаниях групп экспертов из участвующих стран, которые должны быть созваны Генеральным секретарем, когда это потребуется. Потребуется поддержка ВМО по координации таких проектов как на глобальной,

региональной, или межрегиональной основе, по крайней мере, в течение фаз планирования, осуществления и оценки такой деятельности.

3.1.53 Исполнительный Совет выразил мнение, что осуществление Плана ВСП и достижение поставленных задач потребуют решений относительно ближайших действий, а также в отношении более долгосрочной деятельности. Исполнительный Совет поэтому согласился, что в качестве наиболее срочной меры в 1985-1986 гг. следует провести оценку оперативных недостатков в ГСН и ГСТ, в частности в Регионах I и Ш и части Региона IУ, а также должен быть подготовлен план, касающийся как безотлагательных, так и долгосрочных мер. Такой план должен составить основу для осуществления различных проектов по оказанию поддержки и техническому сотрудничеству (см. также параграф 3.1.10 выше).

3.1.54 Исполнительный Совет отметил, что существующая оперативная информационная служба ВСП является незаменимой при осуществлении поддержки функционирования и мониторинга ВСП. Исполнительный Совет согласился поэтому, что План ВСП должен также включать и более детально определить оперативную информационную службу ВСП, как существенную и четкую функцию поддержки ВСП. Исполнительный Совет подчеркнул важность такой службы, которая, фактически, должна быть еще более расширена, чтобы улучшить общую работу системы ВСП. Исполнительный Совет также призвал Членов продолжать и расширять предоставление необходимой информации, чтобы Секретариат мог эффективным образом выпускать ежемесячные оперативные письма по функционированию ВСП, сообщения МЕТНО/ВИФМА, а также поправки к Публикации ВМО № 9, тома A, B, C и D.

3.2 Приборы и методы наблюдения, включая отчет президента КПМН (пункт 3.2 повестки дня)

3.2.1 Исполнительный Совет с признательностью отметил отчет президента КПМН об основной работе и разнообразной деятельности Комиссии после ИС-XXXУI. Он отметил работу Комиссии по подготовке руководящего материала относительно проведения фазы I и фазы П международных взаимосравнений радиозондов. Исполнительный Совет выразил признательность СК и США за

обеспечение прекрасных условий при проведении фазы I и фазы П международных взаимосравнений радиозондов. Совет пришел к мнению, что результаты взаимных сравнений должны быть как можно скорее опубликованы ВМО в серии Приборы и методы наблюдений и распространены среди всех Членов.

3.2.2 Исполнительный Совет с удовлетворением отметил региональные сравнения приборов для измерения радиации, проведенные в региональных радиационных центрах в Карпентрасе и Будапеште. Он выразил признательность Франции и Венгрии за организацию этих мероприятий в этих странах. Совет также с признательностью отметил проведение в Мексике совместной сессии рабочей группы по радиации РА Ш/РА IУ, организацию Технической конференции ВМО по приборам и экономичным метеорологическим наблюдениям (ТЕСЕМО), сессий рабочей группы КМПН по аэрологической технологии для удовлетворения нужд потребителей и консультативной рабочей группы КПМН в Нидерландах, а также проведение в Гамбурге сессии рабочей группы КПМН по приборам и методам наблюдений для приземных данных. Исполнительный Совет выразил признательность Мексике, Нидерландам и Федеративной Республике Германии за предоставление прекрасных возможностей для проведения этих мероприятий.

3.2.3 Исполнительный Совет отметил успех регионального учебно-практического семинара по подготовке специалистов по приборам, который был проведен на испанском языке в Регионах Ш и IУ в 1984 г. и выразил благодарность Аргентине за соответствующие усилия в проведении этого семинара. В этой связи была высказана необходимость в организации подобного семинара в Регионах Ш и IУ на английском языке. Исполнительный Совет выразил надежду, что в будущем могут быть организованы подобные семинары на региональном уровне, которые позволят подготовить специалистов по национальным приборам. Для того чтобы снизить расходы и сделать такой семинар более эффективным, была рассмотрена возможность организации семинара на каждом из официальных языков. Совет поручил президентам региональных ассоциаций рассмотреть такую возможность и внести соответствующие предложения на Десятый конгресс.

3.2.4 Исполнительный Совет отметил хорошую реакцию на его решение найти механизмы предоставления планов технического обеспечения Членам, метеорологические службы которых находятся в стадии развития. В свете опыта

приобретенного за период после ИС-XXXУI, Исполнительный Совет просил Членов продолжать и расширять свои усилия в этой области. Исполнительный Совет поручил Генеральному секретарю снова обратиться к Членам с этим вопросом и поддержать эту важную деятельность.

3.2.5 Исполнительный Совет отметил действия, предпринимаемые президентом КПМН и Генеральным секретарем, по обеспечению тесного сотрудничества между ВМО и МОС в области радиационных приборов и измерений. Совет просил президента КПМН и Генерального секретаря продолжать эту деятельность и организовать рассмотрение этого вопроса на КПМН-X и постоянно информировать Исполнительный Совет о достигнутых результатах.

3.2.6 Исполнительный Совет одобрил усилия технических комиссий, направленные на развитие усовершенствованных и расширенных процедур по контролю качества данных наблюдений на всех уровнях. Исполнительный Совет также выразил мнение, что существует необходимость применять в оперативной и научной деятельности стандартные методы наблюдения и использовать хорошо откалиброванные метеорологические приборы. Поэтому Совет просил Членов тщательно соблюдать процедуры, содержащиеся в Руководстве ВМО по приборам и методам наблюдений (Публикация ВМО № 8). Он также поручил президенту КПМН при консультации с президентом КОС включить в Наставление ВМО по ГСН (Публикация ВМО № 544) соответствующие стандарты рекомендованных практик. Была принята резолюция 4 (ИС-XXXУП).

3.2.7 Исполнительный Совет с удовлетворением отметил любезное предложение Соединенного Королевства провести взаимные сравнения приборов для измерения высоты нижней границы облачного покрова в 1986 г. Исполнительный Совет обратился с просьбой к КПМН и Генеральному секретарю оказать содействие в проведении надлежащим образом этих взаимных сравнений.

3.2.8 Исполнительный Совет с благодарностью принял во внимание предложение Швейцарии провести Шестые международные сравнения пиргелиометров в 1985 г. в Давосе. Исполнительный Совет также отметил планы Японии организовать взаимные сравнения приборов по измерению радиации в 1988 г. Совет подчеркнул важность региональных взаимных сравнений, которые становятся все более важными для повышения качества данных, и поручил Генеральному

секретарю предложить региональным ассоциациям и Членам проводить в их соответствующих странах взаимные сравнения метеорологических приборов.

Премия профессора д-ра Вильхо Вайсала

3.2.9 Исполнительный Совет с благодарностью принял предложение Вайсала Ой перевести на счет ВМО сумму в 50 000 долл. США для учреждения доверительного фонда, проценты от которого позволят финансировать премию ВМО за самую лучшую научную работу в области метеорологических приборов и методов наблюдений. Исполнительный Совет согласился учредить доверительный фонд и принял решение назначить премию профессора д-ра Вильхо Вайсала, которую следует финансировать из доверительного фонда, созданного для этой цели. Исполнительный Совет одобрил принципы, которыми следует пользоваться при присуждении премии профессора д-ра Вильхо Вайсала. Эти принципы приводятся в приложении П к общему резюме. Далее Исполнительный Совет принял решение, что первая премия должна быть присуждена на ИС-XXXIX.

3.2.10 Исполнительный Совет постановил, что средства, вверенные ВМО, будут вложены Генеральным секретарем в ценные бумаги. Первая премия будет присуждена не менее чем через 13 месяцев с того дня, как ВМО будет сделан вклад капитала. Присуждение последующих премий будет иметь место не реже, чем один раз в календарный год. Все расходы, связанные с премией, а именно, денежное вознаграждение, печатание приказа, возможные дорожные расходы, которые потребуются для вручения премий, банковские расходы и комиссионные, будут оплачены за счет процентных накоплений на основной фонд. Остаток процентных накоплений, имеющийся в наличии к концу финансового года, будет использован для финансирования премии в следующем году.

3.2.11 Рассматривая положение о премии, Исполнительный Совет согласился, что премия будет состоять из диплома, подписанного Президентом ВМО, и денеженого вознаграждения, финансируемого доверительным фондом, учрежденным на основе денежного пожертвования, сделанного Вайсала Ой. Исполнительный Совет одобрил принятие ВМО денежного пожертвования Вайсала Ой и учреждение такого доверительного фонда на основании статей 9.7, 10.2 и 10.3 Финансового устава ВМО.

3.3 Деятельность ВМО в области применения спутников
(пункт 3.3 повестки дня)

3.3.1 Совет выразил свою признательность 22 Членам ВМО, которые предоставили материал для первого сборника текущего отчета по применениям спутниковой техники в области метеорологии и оперативной гидрологии. Было отмечено, что благодаря такому ежегодному отчету о положении дел Члены ВМО будут информированы о состоянии и развитии в области применения спутников, а также об оперативном использовании спутниковых данных, получаемой на их основе продукции и обслуживании в метеорологических и гидрологических службах различных стран. Далее было отмечено, что обмен информацией зависит от реакции Членов ВМО, и была выражена надежда на то, что большее количество Членов сможет предоставлять информацию для этого ежегодного отчета о состоянии дел.

3.3.2 Совет признал важную роль спутниковых данных и обслуживания в основных программах ВМО. Многие цели долгосрочного планирования для этих программ в значительной мере зависят от наличия спутниковых данных и обслуживания. Совет призвал страны-операторы спутников представлять информацию об их долгосрочных планах, с тем чтобы Долгосрочный план ВМО мог бы быть реалистичным в области дальнейших применений спутниковой техники.

3.3.3 Исполнительный Совет признал, что уже 25 лет прошло с того момента, когда впервые был запущен метеорологический спутник. Он выразил свою огромную признательность странам-операторам спутников и другим вкладчикам за достигнутый прогресс и услуги, предоставляемые в области применения спутниковой техники для метеорологического и оперативного гидрологического обслуживания в течение этих 25 лет. Была принята резолюция 5 (ИС-XXXУП).

Отчет о проведении исследования о возможности постоянной эксплуатации спутников

3.3.4 Председатель группы экспертов Исполнительного Совета по спутникам представил отчет о ходе исследования, предпринятого группой, касающегося рассмотрения различных вариантов обеспечения постоянной эксплуатации

адекватной глобальной сети спутников. Он отметил, что группа выполняла поручение ИС-XXXУI, выражающегося в том, чтобы группа своевременно завершила это исследование для рассмотрения его результатов на ИС-XXXУШ (1986 г.) с целью возможного представления Десятому конгрессу в 1987 г.

3.3.5 Совет отметил усилия исследовательской группы и выразил свою признательность председателю группы экспертов за своевременную подготовку отчета по результатам исследования. Особое внимание было обращено на подход исследовательской группы к этому вопросу, при котором использовалось разделение всех факторов на экономические, организационные и технические с целью более четкого определения наиболее важных вопросов этой проблемы.

3.3.6 Было признано, что наиболее важным вопросом является вопрос о том, каким образом расширить и увеличить возможности для Членов ВМО принимать непосредственное участие как в разработке, так и в эксплуатации глобальной сети метеорологических спутников. Такие возрастающие возможности по непосредственному участию позволяют рассмотреть важную задачу более равномерного распределения расходов с достаточной гибкостью.

3.3.7 Совет отметил, что необходимо уделить самое серьезное внимание вопросам о том, где и каким образом Члены ВМО могли бы принять непосредственное участие и внести свои вклады в создание будущего поколения метеорологических спутников. В этой связи были подняты следующие вопросы:

a) международное управление метеорологическими спутниками в глобальном масштабе может оказаться в данный момент еще преждевременным;

b) важным моментом является рассмотрение рабочих отношений, которые существуют между национальными организациями, особенно роли партнерства между метеорологическими службами и организациями, занимающимися космическими вопросами в этих странах;

c) вероятно, предоставление возможностей по возрастающему непосредственному участию Членов ВМО с учетом принятия во внимание национальной структуры и интересов, может быть

осуществлено посредством использования многокомпонентной организационной системы в сочетании с экономическим подходом, основанном на системе разделения метеорологических спутников;

d) было выражено мнение о том, что все Члены ВМО должны привлекаться к исследованию вопроса о постоянной эксплуатации спутников, и это может быть сделано с помощью привлечения региональных ассоциаций.

3.3.8 Выполняя проект ПИГАП, ВМО уже показала, что способна создать и успешно осуществить Глобальный Метеорологический эксперимент. Теперь Члены ВМО стоят перед проблемой создания инфраструктуры, необходимой для поддержания надежной и постоянной эксплуатации глобальной сети метеорологических спутников. Совет выразил мнение о том, что следует найти средство для объединения национальных интересов всех Членов ВМО в деле коллективных усилий по обеспечению постоянной и надежной эксплуатации глобальной сети метеорологических спутников.

3.3.9 Исполнительный Совет приветствовал информацию о том, что спутник ИНСАТ будет продолжать нести на борту метеорологические приборы, что ИНСАТ-ИК планируется запустить в 1986 г. и что Индия в настоящее время приступает к разработке спутника ИНСАТ-П, который планируется запустить в 1990-годы. Было высказано мнение о том, что следует создать какие-то средства с тем, чтобы данные ИНСАТ были более доступными для всех тех, кто желает получать такую информацию.

3.3.10 Исполнительный Совет информировали о том, что продолжаются работы в Европейской организации метеорологических спутников (ЕВМЕТСАТ) для оперативной программы МЕТЕОСАТ, и что эта программа войдет в действие в начале 1986 г. Совет программы МЕТЕОСАТ утвердил проект международного соглашения по сотрудничеству, которое позволяет всем заинтересованным странам стать участниками сотрудничества в ЕВМЕТСАТ. Признавая важность геостационарных спутников и необходимость продолжения оперативной программы МЕТЕОСАТ, Исполнительный Совет поручил Генеральному секретарю разъяснить Членам все преимущества совместного участия в ЕВМЕТСАТ.

3.3.11 Совет был информирован о некоторой деятельности, проводимой Метеорологическим агентством Японии, касающейся продолжения эксплуатации своей системы геостационарных метеорологических спутников. В этой связи было заострено внимание на том, что становится все более трудным получать источники финансирования для метеорологических спутников и при этом сохранять требуемые технические стандарты для обычной наблюдательной подсистемы в рамках Глобальной системы наблюдений Всемирной службы погоды. Совет, принимая во внимание тот факт, что эксплуатация спутников является не только важной с точки зрения обмена данных, но также и полезной для технического сотрудничества, выразил надежду на то, что эксплуатация метеорологических спутников будет продолжаться. Совет также информировали о изменениях, планируемых Японией, с целью улучшения распространения данных с геостационарных метеорологических спутников. Совет обратился с просьбой о том, чтобы все Члены, которых это касается, приступили к производству необходимых изменений с тем, чтобы прием данных с геостационарных спутников был постоянным, после того как Япония произведет планируемые изменения в своей системе.

3.3.12 Исполнительному Совету напомнили о том, что США при рассмотрении своего национального бюджета на 1986 г. изучают вопрос о том, следует ли эксплуатировать один или два спутника на полярной орбите. Решение по данному вопросу ожидается принять в течение последующих нескольких месяцев. Совет подчеркнул большую ценность данных и обслуживания для Членов ВМО от эксплуатации спутников с полярной орбитой и дал высокую оценку тому способу, которым США получают данные от своих метеорологических спутников, с последующей передачей их для всех Членов ВМО. Совет выразил надежду, что США найдут возможным продолжать систему с двумя спутниками с полярной орбитой. США эксплуатируют в настоящее время единственный геостационарный метеорологический спутник, способный производить атмосферное зондирование и получать снимки таким образом, чтобы обеспечить наилучший возможный охват тропических ураганов в летний период и внетропических ураганов в зимний период в северном полушарии. Ожидается, что США запустят геостационарный метеорологический спутник в первой половине 1986 г., с тем чтобы вернуться к эксплуатации ими двух геостационарных метеорологических спутников.

3.3.13 Совет подчеркнул необходимость продолжения обучения персонала в области метеорологических спутников с большим уделением внимания вопросам применения спутниковых данных и обслуживания.

3.3.14 Исполнительный Совет принял во внимание продолжающуюся прекрасную работу, проводимую посредством неофициальных мероприятий в рамках координации геостационарных метеорологических спутников. В этой связи было подчеркнуто, что имеется ряд технических областей, где можно было бы получить выгоду от более тесного сотрудничества в деле разработки и эксплуатации геостационарных метеорологических спутников.

3.4 Программа по тропическим циклонам (пункт 3.4 повестки дня)

3.4.1 Исполнительный Совет изучил информацию, представленную Генеральным секретарем, о деятельности, проводящейся в рамках Программы по тропическим циклонам (ПТЦ), и с удовлетворением отметил достигнутые результаты как по общему, так и региональному компонентам.

3.4.2 Совет признал, что работа, выполняемая в рамках общего компонента ПТЦ, оказывает помощь Членам в дальнейшем развитии деятельности в рамках ПТЦ. Уже подготовлены и распространены отчеты по одиннадцати проектам ПТЦ, а еще один проект также успешно завершен. Дальнейшие меры по двум из этих проектов и работа по трем другим проектам, а также составление шестнадцатого проекта ПТЦ ведутся согласно плану. Исполнительный Совет отметил особое значение проекта № 9 ПТЦ - "Системы предупреждения о тропических циклонах" и поручил Генеральному секретарю ускорить завершение отчета, подготавливаемого по этому проекту. Совет просил региональные органы по тропическим циклонам определить их потребности в проектах, которые должны выполняться в рамках общего компонента ПТЦ. Генеральному секретарю поручено продолжать оказывать помощь в деятельности по существующим и новым проектам ПТЦ и обеспечивать, чтобы результаты работы доводились до сведения оперативного персонала в заинтересованных странах.

3.4.3 При рассмотрении деятельности в рамках регионального компонента Совет с похвалой отозвался о работе региональных органов по циклонам в

отношении мер, принятых ими по координации и укреплению систем предупреждения о циклонах в их соответствующих регионах путем тесного сотрудничества между собой. Совет подчеркнул важность работы этих органов по составлению планов и программ и мониторингу их осуществления с целью достижения общей задачи сокращения ущерба, причиняемого циклонами, и предложил, чтобы были предприняты меры для расширения сотрудничества между различными региональными органами по тропическим циклонам.

3.4.4 Совет отметил, в частности, мнение, высказанное на совещании по оценке оперативного эксперимента по тайфунам (ТОПЭКС), о том, что ТОПЭКС был проведен весьма успешно. Совет пришел к выводу, что ТОПЭКС позволил членам Комитета по тайфунам в целом улучшить их оперативное прогнозирование, включая возможность прогнозирования паводков, а также другие меры, относящиеся к готовности населения к стихийным бедствиям. Совет отметил, что отчет совещания по оценке ТОПЭКС был разослан всем Членам ВМО. Он также с интересом отметил, что члены Комитета по тайфунам рассматривают вопрос о сохранении в оперативной практике многих процедур и методов ТОПЭКС и о продолжении организации и проведения интенсивных наблюдений. Он выразил признательность за принятые меры по широкому распространению данных ТОПЭКС среди Членов через МЦД-А, МЦД-В и службу аренды Секретариата ВМО. Совет настоятельно просил Членов по мере возможности максимально использовать эти данные в исследованиях, особенно в отношении структуры, изменений интенсивности и перемещения тропических циклонов и обмениваться информацией о достигнутых результатах исследований и научных работ. Были одобрены планы по рассмотрению дальнейшего применения результатов ТОПЭКС.

3.4.5 Принимая во внимание недавние стихийные бедствия, связанные со штормовым нагоном воды в результате прохождения циклона в Бангладеш, Исполнительный Совет выразил мнение, что большее внимание следует уделять проектам по оценке штормовых нагонов воды и осадков в рамках ПТЦ и взаимодействию между метеорологическими и гидрометеорологическими службами с одной стороны, а с другой стороны между персоналом, обеспечивающим меры безопасности и другими потребителями предупреждений. Совет признал, что такая координация и программы образования и информации, направленные на подготовку населения, в особенности детей школьного возраста, значительно повысят реакцию на штормовые предупреждения.

3.4.6 Совет выразил удовлетворение по поводу принятия группой экспертов по тропическим циклонам ВМО/ЭСКАТО в начале этого года оперативного плана по тропическим циклонам для Бенгальского залива и Аравийского моря, таким образом доведя до трех количество региональных органов по тропическим циклонам, которые приняли оперативные планы. Совет выразил мнение, что проект группы экспертов по штормовым нагонам воды должен получить высокий приоритет, и что в рамках этого проекта гораздо больше внимания следует уделять деятельности по сбору исторических данных, инструментальным измерениям уровня моря и передаче технологии, нежели разработке моделей. Совет согласился с тем, что программа по глубоководным морским приливам должна получить невысокий приоритет вследствие значительной стоимости, и что модели, разрабатываемые и используемые в настоящее время в регионе, удовлетворительны на настоящий момент.

3.4.7 Что касается Комитета РА IУ по ураганам, Исполнительный Совет принял во внимание заинтересованность Комитета в международном семинаре ВМО по тропическим циклонам, который состоится в 1985 г. в Бангкоке (см. также параграф 5.3.4). Совет согласился с тем, что необходимо провести еще один семинар этой серии и что его следует провести в Регионе IУ. Совет выразил удовлетворение по поводу мер, предпринимаемых для модернизации сетей телесвязи АНМЕТ и СЕМЕТ, и рекомендовал уделить внимание вопросам организации телесвязи для тех Членов в южной части Региона, которые не имеют выхода на эти сети телесвязи.

3.4.8 Исполнительный Совет был информирован о том, что совещание ЭСКАТО/ВМО по созданию Совета по циклонам, состоявшееся в Вануату в феврале 1985 г., обратилось с просьбой к ВМО учредить Комитет по тропическим циклонам для южной части Тихого океана в рамках Программы ВМО по тропическим циклонам в качестве рабочей группы Региональной Ассоциации У. Совет приветствовал эту инициативу и в соответствии с положениями правила 31 Общего регламента уполномочил президента Региональной Ассоциации У учредить эту рабочую группу и выбрать ее председателя.

3.4.9 Совет поручил Генеральному секретарю проконсультироваться с президентами Региональных ассоциаций I, П, IУ и У и с председателями региональных органов по тропическим циклонам в отношении выявления возможности увеличения поддержки ВМО этой программе при подготовке раздела по ПТЦ в предложениях по программе и бюджету на десятый финансовый период.

3.4.10 В ответ на просьбу Региональной ассоциации II, высказанную на ее восьмой сессии, и для удовлетворения потребности в поддержке на начальных стадиях поэтапного расширения ПТЦ, Исполнительный Совет согласился с тем, что Программа должна быть в большей степени увязана с другими программами ВМО. Была достигнута договоренность:

a) поддержать курсы повышения квалификации в региональных метеорологических учебных центрах или в РМЦ, специализирующихся на прогнозировании тропических циклонов, по линии программы краткосрочных стипендий;

b) выделить ассигнования на публикацию отчетов по вопросам общего компонента ПТЦ по линии Программы публикаций ВМО.

c) организовать профессиональную подготовку метеорологов в области тропической метеорологии.

Совет предложил своей группе экспертов по Программе добровольного сотрудничества (ПДС) ВМО рассмотреть дополнительные возможности финансирования из фондов ПДС(Ф) в поддержку деятельности по линии ТСРС, относящейся к прослеживанию и прогнозированию тропических циклонов. Он обратился к Членам-донорам ПДС с просьбой предоставить расширенную поддержку по линии оборудования и обслуживания ПДС для Членов, подверженных влиянию тропических циклонов. Совет также согласился с необходимостью поддержать программы обмена для прогнозистов тропических циклонов. Была принята резолюция 6 (ИС-XXXУП).

4. ВСЕМИРНАЯ КЛИМАТИЧЕСКАЯ ПРОГРАММА

4.1 Всемирная программа применения знаний о климате (ВППК), включая отчет президента ККл (пункт 4.1 повестки дня)

4.1.1 Исполнительный Совет с большой признательностью отметил отчет президента Комиссии по климатологии и выразил свое удовлетворение программой деятельности Комиссии. Совет отметил, что девятая сессия Комиссии

состоится в Женеве в декабре 1985 г. и согласился с тем, чтобы предварительная повестка дня для ККл-IX составила основу для работы Комиссии. Совет поручил президенту ККл обратить особое внимание Комиссии на аспекты образования и подготовки кадров и на подготовку руководящего материала. Различные вопросы, которые освещаются в отчете президента, рассматривались по пункту 4.1 и 4.2. повестки дня.

4.1.2 Исполнительный Совет обратил внимание на важность вопроса о применении знаний о климате для всех стран и выразил свое удовлетворение тем прогрессом, который достигнут в деятельности в рамках ВППК. Он еще раз заявил о своей всемерной поддержке дела расширения климатической справочной системы по применению знаний о климате (КАРС) и широкого распространения пояснительной записки, которая была опубликована по данному вопросу. Совет отметил, что все публикации ВППК должны более широко распространяться в странах-Членах. Совет просил всех постоянных представителей поощрять распространение информации по Всемирной программе применений знаний о климате в целом и по КАРС в частности, доводя ее до сведения соответствующих правительственных и неправительственных служб, и организовать получение замечаний и предложений и дальнейших вкладов в КАРС с целью последующей передачи их в Секретариат ВМО.

4.1.3 Совет поручил Генеральному секретарю выяснить вопрос о том, можно ли более быстро выпускать публикации, касающиеся работы Комиссии по климатологии, или публикации в контексте ВППК.

4.1.4 Совет с удовлетворением отметил, что ФАО подготовила публикацию "Агроклиматологические данные" с ежемесячными климатическими данными для 1100 станций в Африке и что подобные публикации для Южной Америки и Азии находятся в стадии подготовки. В эти публикации включены данные об осадках, температуре, влажности, продолжительности солнечного сияния, потенциальном испарении и продолжительности вегетационного периода.

ВППК-Продовольствие

4.1.5 Исполнительный Совет энергично поддержал продолжение межагентского агроклиматического исследования ВМО/ФАО/ЮНЕСКО/ЮНЕП по влажным тропическим низменностям в Южной Америке, включая социально-экономические

аспекты. Он просил Генерального секретаря изучить пути уточнения исследований в Западной Африке к югу от Сахары. Он с похвалой отозвался об активных действиях Членов Юго-Восточной Азии по завершению агроклиматического исследования влажных тропических районов этого региона. Совет просил, чтобы такие исследования ставили перед собой хорошо определенные практические цели, направленные, в конечном итоге, к такому положению, при котором Члены имели бы своих собственных экспертов, способных обеспечить и использовать адекватные национальные информационно-консультативные фонды.

4.1.6 Исполнительный Совет принял к сведению информацию о подготовке межагентской группой ФАО/ВМО/ЮНЕСКО по сельскохозяйственной биометеорологии Глоссария агрометеорологических терминов на нескольких официальных языках ВМО вслед за английским вариантом, опубликованным в 1984 г., и о подготовке руководящего материала по применению метеорологической информации для управления пустынными пастбищами. Совет просил Генерального секретаря продолжать оказывать поддержку в подготовке руководящего материала по вопросам, аналогичным указанным.

ВППК-Водные ресурсы

4.1.7 Исполнительный Совет с удовлетворением отметил продолжение развития деятельности в области водных ресурсов в рамках ВКП и ее тесную координацию с работой Комиссии по гидрологии и программами других международных организаций. Совет просил использовать координационные совещания для углубленного рассмотрения прогресса в выполнении различных приоритетных проектов, определенных Конгрессом, и для разработки предложений в отношении дальнейшей работы в этой области. Было отмечено важным делать все больший упор на применение климатической информации для проектирования и эксплуатации систем по водным ресурсам.

4.1.8 Совет поощрил Членов к участию в этой деятельности как непосредственно, так и через их членов КГи членов рабочих групп региональных ассоциаций по гидрологии.

ВППК-Энергетика

4.1.9 Исполнительный Совет высказал свое удовлетворение текущим осуществлением Плана действий ВМО в области энергетики. Совет отметил, что

ко времени девятой сессии Комиссии по климатологии, большинство пунктов Плана действий будет выполнено, и поэтому просил Комиссию рассмотреть будущую деятельность в этой области.

4.1.10 Исполнительный Совет отметил, что Члены продолжают проявлять большой интерес к организации краткосрочных командирований экспертов по вопросам применения метеорологии/климатологии в области энергетики и другой экономической деятельности. Совет постановил, что организация таких командирований должна продолжаться в 1986 г. и настоятельно просил Членов продолжать предоставлять необходимые услуги консультантов.

4.1.11 Исполнительный Совет подчеркнул важность передачи методологии и знаний о применении метеорологии/климатологии для решения вопросов энергетики. Совет поблагодарил Членов, внесших вклад в проект КАРС, и вновь подчеркнул экономическую пользу, которую принесет широкое участие в этом проекте. Совет счел полезными опубликованные отчеты по вопросам, связанным с метеорологией и энергетикой, и с удовлетворением отметил, что некоторые из них изданы на нескольких официальных языках ВМО. Совет счел очень важным продолжать перевод на другие официальные языки ВМО отчетов, уже опубликованных по этой теме. В 1986 г. должна продолжаться подготовка отчетов по следующим темам:

a) потребности в данных и их представление для потребителей энергии;

b) специальные приборы, необходимые для энергетики-метеорологии;

c) основная обработка климатологических данных, включая статистические методы, для: i) восполнения пропущенных данных; ii) решения задач интерполяции и iii) моделирования временных рядов;

d) предложения по учебным программам в области энергетики-метеорологии;

e) специальные метеорологические прогнозы, приспособленные для использования лицами, принимающими решения в области энергетики;

f) использование спутников в энергетике-метеорологии;

g) картирование ресурсов ветровой и солнечной энергии в национальных масштабах;

h) типовые исследования в области прикладной энергетики-метеорологии.

4.1.12 Исполнительный Совет принял к сведению, что проект технического сотрудничества по вопросу применения метеорологии в области ветровой и солнечной энергии разрабатывается в Уругвае, и что Членам разослан план проекта в рамках Программы добровольного сотрудничества, посвященного применениям метеорологии в области ветровой энергии в Сенегале. Предложенный экспериментальный проект, направленный на разработку атласа методов оценки ветровой энергии для Алжира, Марокко и Туниса с использованием методов, разработанных Европейским экономическим сообществом для составления Европейского атласа ветров, был рассмотрен соответствущими Членами, ВМО и национальной лабораторией Рисо (Дания). (Комиссия Европейского экономического сообщества дала разрешение на использование методов, разработанных по ее контрактам). Совет отметил, что эти методы будут приспособлены к использованию в этом опытном проекте. Совет просил Генерального секретаря изыскать дополнительные финансовые ресурсы (например, из ПРООН/специального энергетического счета) и постановил, что если этот проект будет начат, ВМО внесет в него свой вклад путем предоставления квалифицированных кадров.

4.1.13 Исполнительный Совет с удовлетворением принял к сведению, что научно-технические аспекты использования спутников для оценки ресурсов солнечной энергии рассмотрены в Отчете ВКП № 80. Были внесены предложения по использованию этих методов в Латинской Америке, включая, среди прочего, проект, имеющий целью продемонстрировать возможности применения существующих спутниковых методов и данных для оценки ресурсов солнечной энергии.

Совет просил Генерального секретаря связаться с международными и национальными учреждениями, которые могут пожелать принять участие в этом проекте. Совет также поручил Генеральному секретарю с помощью консультантов подготовить отчеты о возможных применениях спутниковых методов для оценки ресурсов солнечной энергии в странах Азии, Тихого океана и Африки.

4.1.14 Исполнительный Совет решил, что для Членов РА I следует провести в 1986 г. региональный учебный семинар по применениям метеорологии в области ветровой и солнечной энергии. Он поручил Генеральному секретарю изучить вопрос о том, можно ли организовать подобный учебный семинар также в РА Ш.

4.1.15 Исполнительный Совет решил, что основными областями, которые следует рассматривать на симпозиуме/совещании по планированию по метеорологии, климатологии и энергии, который состоится в 1986 г., должны быть следующие: представление данных для применения в области энергетики, информация о ведущихся исследованиях и результатах по вопросам применения метеорологии к энергетике, передача технологии и выгоды, которые можно извлечь из работ в области энергетика-метеорология.

4.1.16 Совет утвердил предлагаемую деятельность и финансовые ассигнования для ВППК в 1986 г. и решил сохранить на прежнем уровне предлагаемое финансирование.

Городская и строительная климатология

4.1.17 Исполнительный Совет с удовлетворением отметил, что началось осуществление Плана действий в области городской и строительной климатологии, который был утвержден ИС-XXXУI. Совет подчеркнул необходимость поддержки применений городской и строительной климатологии как в развитых, так и в развивающихся странах.

4.1.18 Совет с удовлетворением отметил успех Технической конференции по городской климатологии и ее применениям с особым упором на тропические районы, которая состоялась в Мехико Д.Ф. в ноябре 1984 г. Совет подчеркнул важность данной темы, в частности для тропических стран, где власти остро нуждаются в консультациях по вопросу о том, каким образом использовать

климат в качестве фактора при рассмотрении вопросов о поселениях человека. Совет пожелал выразить свою благодарность постоянному представителю Мексики при ВМО за его эффективную организацию проведения конференции.

4.1.19 Совет с удовлетворением отметил, что труды конференции в Мехико находятся в стадии подготовки к публикации на английском и испанском языках. Совет поручил Генеральному секретарю опубликовать труды конференции как можно скорее, принимая во внимание предложение постоянного представителя Мексики при ВМО о печатании трудов на испанском языке в Мексике.

4.1.20 Из дискуссии на конференции в Мексике было извлечено многочисленное количество выводов и рекомендаций, которые сгруппированы под заголовками: "Данные и методы"; "Применения"; "Исследования"; "Образование и подготовка кадров". Рабочая группа ККл по городской и строительной климатологии провела свою сессию (Женева, 20-23 мая 1985 г.) и сформулировала предложения для новых действий на основе выводов и рекомендаций, которые были высказаны на конференции в Мексике. Результаты конференции в Мексике были представлены Комиссии ООН по поселениям человека (Кингстон, апрель-май 1985 г.). Совет согласился с тем, чтобы предлагаемые действия были рассмотрены ККл-IX с целью включения в План действий по городской и строительной климатологии, который уже утвержден резолюцией 5 (ИС-XXXVI). Совет поручил Генеральному секретарю начать в 1985 г. осуществление мероприятий по некоторым из наиболее приоритетных тем, таким как подготовка руководящих материалов по использованию городской климатологии при планировании городского строительства. Совет считает, что климатическая информация может улучшить данные и экономические проекты строительства, и призвал Членов включать соответствующую информацию в Национальные строительные нормы и правила (СНИП), которые могли бы внести вклад в достижение экономической эффективности.

4.1.21 Совет отметил, что в соответствии с рекомендацией ИС-XXXVI руководящий материал по расчетам климатических параметров, используемых для строительных целей, в настоящее время публикуется как Техническая записка ВМО. Совет счел важным наличие этого материала до начала предстоящей девятой сессии ККл.

4.1.22 Совет с интересом отметил, что в Малайзии разработан проект по климатическим аспектам развития городов, который может привести к организации национальной климатической программы.

Климат и здоровье человека

4.1.23 Совет отметил, что проект Плана действий по климату и здоровью человека, подготовленный после совещания экспертов по той же теме, которое состоялось в Женеве в декабре 1983 г., будет представлен на рассмотрение ККл-IX.

4.1.24 Совет согласился, при консультации с ЮНЕП и СССР (страной-хозяйкой), перенести на 1986 г. симпозиум по климату и здоровью человека.

Статистика и метеорология

4.1.25 Совет отметил, что учебный семинар по современным статистическим методам применения климатических данных не может быть проведен в Найроби в 1985 г., и с признательностью принял приглашение правительства Кении провести этот семинар в Найроби в 1986 г. Совет произвел необходимое перераспределение ассигнований в бюджете.

4.1.26 Совет одобрил участие ВМО в организации Третьей международной конференции по статистической метеорологии, которая должна состояться в Вене в 1986 г.

4.2 Всемирная программа климатических данных (ВПКД)
(пункт 4.2 повестки дня)

4.2.1 Исполнительный Совет выразил удовлетворение в связи с заметным прогрессом, который был достигнут в рамках Всемирной программы климатических данных (ВПКД) и в связи с характером осуществления программы. Совет признал, что успешное осуществление ВПКД является важным для других компонентов ВКП, а также других программ ВМО. Совет признал и поддержал активную координацию и сотрудничество между техническими комиссиями (особенно ККл и КОС), региональными ассоциациями, программами ВМО и международными организациями в мероприятиях, направленных на достижение задач ВПКД.

Совет согласился с мероприятиями по осуществлению ВПКД, обобщенными в приложении Ш.

4.2.2 Учитывая важность ВПКД для Членов, Совет предложил довести информацию о целях и мероприятиях по осуществлению ВПКД до стран через региональные ассоциации. Совет признал, что лучшая информированность на национальном уровне относительно преимуществ программы обеспечит поддержку, необходимую для ее осуществления. Особый акцент был сделан на помощь, необходимую развивающимся странам для осуществления проектов и деятельности в рамках ВКПД.

Потребности в данных

4.2.3 Исполнительный Совет подробно обсудил потребности ККЛ в расширении сети станций, передающих ежемесячные сводки КЛИМАТ для удовлетворения потребностей Всемирной климатической программы (ВКП). Первоначально в 1984 г. были сформулированы требования улучшить получение данных для мониторинга климата, инициализации и проверки климатических моделей (для которых нужны усредненные данные об осадках по репрезентативному району для оценки диабатического нагревания атмосферы с точностью 10 Вт/м^2), а также для климатических применений.

4.2.4 Совет отметил, что на основе рекомендаций ИС-XXXУI президентам региональных ассоциаций на рассмотрение было представлено предложение об увеличении сети станций, передающих сводки КЛИМАТ, которое было также рассмотрено консультативной рабочей группой КОС. Совет был информирован о том, что РА П обсудила этот вопрос и считает, что сеть должна быть постепенно расширена за последующие годы. РА IУ постановила включить этот вопрос в повестку дня своей девятой сессии, которую намечено провести в этом году. Президент РА I счел желательным, чтобы члены Ассоциации изучили этот вопрос как можно скорее, не дожидаясь девятой сессии Ассоциации, которая состоится в 1986 г.

4.2.5 Президент КОС информировал Совет о дискуссиях на третьей сессии Консультативного комитета по всемирным программам применения знаний о климате и климатическим данным (АККАД) по этому вопросу. АККАД счел важным обратить внимание всех региональных ассоциаций на то, что удовлетворение потребностей в расширеннной сети станций КЛИМАТ не требует создания

новых сетей во многих странах и что выявление дополнительных станций (для передачи сводок КЛИМАТ) из существующих сетей станций в большой степени удовлетворит эти потребности. АККАД предложил, чтобы Членам было представлено руководство относительно практических шагов, которые могут быть предприняты в этой связи, и чтобы ММЦ Вашингтон, который организовывает автоматическую централизованную подготовку сводок КЛИМАТ, получаемых с синоптической сети, подготовил руководящие указания о том, как это может быть сделано.

4.2.6 Совет был информирован о том, что в США сеть станций, передающих сводки КЛИМАТ, была увеличена в 1985 г. до 192 станций, что соответствует плотности станций приблизительно 6,2 на 250 000 км^2, и что в Испании определено 75 климатических станций, с которых можно получать данные для обмена. Совет был далее информирован о том, что усовершенствование системы обмена данными КЛИМАТ не представит проблемы для некоторых стран. Однако такое усовершенствование может оставаться затруднительным для развивающихся стран и в малонаселенных частях мира.

4.2.7 Принимая во внимание рекомендации АККАД, Исполнительный Совет предложил, чтобы руководящие указания, которые готовятся ММЦ Вашингтон, должны быть рассмотрены Членами для определения подходящих стратегий осуществлению с целью улучшения обмена сводками КЛИМАТ. Совет также счел важным, чтобы ККл и КОС продолжали исследовать средства достижения предлагаемой более высокой плотности станций, предоставляющих сводки КЛИМАТ.

4.2.8 Исполнительный Совет также обсудил вопрос относительно обмена данными об осадках для удовлетворения потребностей ВПИК. Президент КОС информировал Совет о том, что будет достигнуто существенное увеличение наличия таких данных на международном уровне, если раздел 3 сводок СИНОП, который содержит данные об осадках за шесть часов, будет сделан обязательным для глобального обмена. Совет предложил, чтобы изучение этого вопроса было продолжено КОС и ККл, с тем чтобы в дальнейшем он был рассмотрен региональными ассоциациями.

4.2.9 Совет предложил изучить вопрос использования спутниковых данных в качестве средства заполнения пробелов в данных, особенно в районах, малоосвещенных данными (например, океаны и пустыни).

4.2.10 Совет отметил, что ККл проводит общий обзор потребностей в климатических данных для рассмотрения девятой сессией ККл, и согласился, что потребности в климатических данных должны периодически пересматриваться. Что касается разработки общей политики, которой следует руководствоваться в предоставлении климатологических данных потребителям, то Совет предложил, чтобы этот вопрос был обсужден на ККл-IX.

Оказание помощи странам по усовершенствованию систем управления климатическими данными и обслуживания потребителей на национальном, субрегиональном, региональном и глобальном уровнях

4.2.11 Исполнительный Совет полностью одобрил активную деятельность, направленную на оказание помощи странам по усовершенствованию национальных процедур и средств управления климатическими данными, а также по координации или созданию, при необходимости, субрегиональных центров климатических данных. Отмечая недолговечность данных, которые хранятся в виде записей во многих развивающихся странах, Совет поддержал деятельность по эффективному хранению данных и согласился с предложением, что следует организовать микрофильмирование первичных записей данных при помощи стран-доноров и на международном уровне (ВМО/ПРООН). Совет выразил надежду, что для этой цели можно получить внебюджетные фонды. Совет поддержал вопрос о подготовке технических руководств для обеспечения того, чтобы основная информация по организации, обработке, контролю качества и формата климатических данных была доступна для центров, которые разрабатывают или совершенствуют процедуры использования ЭВМ. Совет признал, что такие руководящие принципы, как те, которые уже разработаны в рамках ВПКД, являются важным источником информации для оказания помощи странам и должны быть переведены на официальные языки ВМО и безотлагательно распространены среди Членов.

Передача технологии обработки климатических данных (КЛИКОМ)

4.2.12 Проект КЛИКОМ рассматривался Исполнительным Советом как высокоприоритетный проект, с помощью которого можно эффективно достичь возможности обработки данных на ЭВМ во всех странах-Членах за реальный период времени. Президент КОС информировал Совет о том, что КЛИКОМ принесет пользу ВСП и другим программам ВМО, а также ВКП. Совет поддержал вопрос

о вовлечении региональных ассоциаций и региональных учебных центров в осуществление фаз КЛИКОМ. Совет решительно призвал ПРООН и страны-доноры поддержать этот проект. Совет согласился, что нужно максимально использовать имеющуюся в настоящее время микрокомпьютерную технологию, которая является относительно недорогой, легкой в использовании и в обслуживании. Разработка программного обеспечения и компонент подготовки кадров, включенные в КЛИКОМ, представляются существенными для достижения практических результатов в центрах. Совет вновь заявил о своей поддержке основных задач КЛИКОМ, которые состоят в:

a) создании, разработке или усовершенствовании во всех метеорологических службах систем ЭВМ и программного обеспечения для ввода климатических данных, контроля качества, эффективной архивации/поиска, подготовки комплектов данных, статистической обработки и обслуживания потребителей;

b) обобщении и периодическом распространении имеющейся информации об усовершенствовании аппаратного и программного обеспечения, разработанного в рамках КЛИКОМ;

c) организации усиленных семинаров для стран, получающих системы КЛИКОМ, и региональных учебно-практических/теоретических семинаров по управлению климатическими данными и обслуживанию потребителей.

Информация о станциях климатических наблюдений, комплектах данных и источниках данных (ИНФОКЛИМА)

4.2.13 Было одобрено продолжающееся осуществление Всемирной информационно-справочной службы климатических данных (ИНФОКЛИМА). Совет признал, что основная информация о наличии климатических данных является существенной для прогресса в области диагностических и исследовательских аспектов в изучении возникновения засух и других климатических явлений. Было с удовлетворением отмечено, что первый каталог комплектов климатических данных ИНФОКЛИМА будет вскоре опубликован, и призвал Членов сотрудничать в завершении других компонентов ИНФОКЛИМА, а именно: перечня климатологических и радиационных станций; каталога опубликованных комплектов данных;

каталога комплектов данных по дисциплинам, связанным с климатом (например, исторических и косвенных данных, геофизических данных). Совет был информирован о том, что ФАО недавно опубликовала климатологические и агрометеорологические данные для Африки и предложил, чтобы в ИНФОКЛИМА была сделана ссылка на этот комплект данных.

4.2.14 Совет был информирован представителями МОК о тесном сотрудничестве с ВПКД в отношении справочной системы МОК по морским и океанографическим данным (МЕДИ).

Мониторинг климатической системы (МКС)

4.2.15 Деятельность по мониторингу климатической системы (МКС) была решительно поддержана Советом. Было признано, что МКС представляет механизм, который позволяет направлять сжатую информацию о мониторинге в страны, которые не располагают достаточными средствами обработки и доступом к данным, тем самым помогая этим странам прослеживать значительные климатические аномалии. Была с признательностью принята информация о поддержке МКС со стороны ЮНЕП/ГСМОС.

4.2.16 Совет выразил признательность за подготовку брошюры "Глобальная климатическая система - Критический обзор системы климата в течение 1982-1984 гг.", которая финансировалась ЮНЕП/ГСМОС.

4.2.17 Совет поддержал вопрос о постоянном выпуске ежемесячного бюллетеня МКС. Была выражена признательность ММЦ-Вашингтон за значительную поддержку, которая уже предоставляется проекту МКС. Совет был информирован о том, что ММЦ-Москва начал выпуск экспериментального ежемесячного климатического бюллетеня и готов предоставлять продукцию для включения в ежемесячный бюллетень ВМО по МКС. Совет рекомендовал рассмотреть вопрос о включении, при необходимости, другой полезной аналитической продукции из ММЦ-Мельбурн и других центров. Совет отметил, что Федеративная Республика Германии и Япония также предложили участвовать в МКС посредством предоставления выборочных материалов и что МОК готова подготавливать продукцию, которая охватывает океанографические параметры. Во избежание дублирования Совет рекомендовал координировать деятельность центров, участвующих в МКС.

Международная координация и другая деятельность

4.2.18 Отмечая широкий диапазон международных центров данных и международных организаций, участвующих в ВПКД, Совет признал, что постоянные активные усилия должны быть направлены на международную координацию. МОК выразила удовлетворение в отношении тесного сотрудничества с ВПКД по управлению океанскими данными. МОК информировала Совет, что существующие системы (ОГСОО, ИОДЕ), при необходимости усовершенствованные, в максимальной возможной степени будут использоваться для управления океанографическими данными, как это сформулировано Объединенным комитетом СКОР/МОК по изменениям климата и океану с целью удовлетворения потребностей ВПИК; это поможет избежать дублирования ресурсов и деятельности. Также было поддержано продолжающееся сотрудничество с ЮНЕП/ГСМОС в рамках проекта МКС и координации с мировыми центрами данных МСНС.

4.3 Всемирная программа исследования влияния климата на деятельность человека (ВПВК) (пункт 4.3 повестки дня)

4.3.1 Исполнительный Совет с одобрением отметил осуществление фазы П ВПВК Программой ООН по окружающей среде и планы по третьей фазе, которая должна начаться в 1986 г. Совет отметил уровень сотрудничества, достигнутый ЮНЕП и ВМО по нескольким совместным направлениям (таким как конференция по CO_2, деятельность по МКС и агроклиматическое исследование влажных низменностей в тропиках Южной Америки), осуществляемый в рамках ВКП, и приветствовал намерение ЮНЕП и дальше расширять сотрудничество с ВМО и другими организациями, активно занимающимися осуществлением ВПВК, в течение следующей фазы программы.

4.3.2 Совет указал на необходимость более тесной связи Всемирной климатической программы с национальными климатическими программами, что является предпосылкой адекватного решения многих срочных проблем, связанных с климатом.

4.3.3 Совет счел весьма своевременной планируемую деятельность по проведению второй оценки влияния двуокиси углерода на климат, предпринимаемой совместно ВМО/ЮНЕП/МСНС, учитывая также то, что существует необходимость соответствующего изучения воздействия на климат возрастающих

трасеров газов, содержащихся в атмосфере, помимо двуокиси углерода. Совет подчеркнул необходимость тесного сотрудничества между ЮНЕП и ВМО по изучению глобальных проблем, таких как антропогенное изменение климата и проблема озонного слоя таким образом, чтобы работа каждой организации была бы использована в максимально эффективной мере для решения этих проблем.

4.4 Всемирная программа исследования климата (ВПИК) (пункт 4.4 повестки дня)

Конференция по результатам Глобального метеорологического эксперимента

4.4.1 Исполнительный Совет выразил удовлетворение общими результатами Глобального метеорологического эксперимента, которые были представлены на международной конференции, организованной ВМО и МСНС в Женеве, 27 - 31 мая 1985 г. Основываясь на широкой сети наблюдений, которые обеспечивали глобальные атмосферные данные с геостационарных спутников и спутников с полярной орбитой, наземной глобальной системы наблюдений ВСП, дополненной самолетами, шарами-зондами, судами и дрейфующими океаническими буями, мировое сообщество метеорологов объединилось в попытке разработки новых методов анализа и усовершенствованных численных моделей прогноза погоды. Совет высказал убеждение, что эти научные достижения, вместе с успехами в области вычислительной техники, привели к существенному улучшению в сроках и точности прогнозов погоды.

4.4.2 В результате Глобального метеорологического эксперимента были получены средства, необходимые для развития комплексной системы геостационарных спутников и спутников с полярной орбитой, которые в настоящее время могут использоваться всеми государствами в поддержку их метеорологического и климатического обслуживания. Совет подчеркнул важность сохранения и продолжения этой системы, с тем чтобы сохранить основу ВСП к 2000 г. Совет также с удовлетворением отметил, что эксперимент способствовал развитию и продемонстировал возможности некоторой новой и экономичной техники для наземных наблюдений, которая в настоящее время вводится в Глобальную систему наблюдений. Заявление, суммирующее достижения Глобального метеорологического эксперимента, включено в качестве приложения IУ к общему резюме.

4.4.3 Совет согласился с тем, что комплекты данных Глобального метеорологического эксперимента представляют собой уникальное средство для дальнейшего усовершенствования моделей численного прогноза погоды и моделей климата, и счел важным продолжать их научное использование, особенно учитывая имеющиеся значительные проблемы анализа и прогнозирования в тропических районах.

Первый план осуществления ВПИК

4.4.4 Совет принял во внимание действия, предпринятые Объединенным научным комитетом ВМО/МСНС для ВПИК (ОНК) при консультации с соответствующими научными органами по подготовке первого плана осуществления программы, определяющего проекты и необходимую деятельность, к выполнению которых можно приступать в 1986 г. Совет отметил, что первый план по осуществлению ВПИК будет представлен Членам до конца 1985 г., и рекомендовал установить такой же срок для рассмотрения этого плана на национальном уровне до созыва межправительственного неофициального совещания по планированию. Совет ожидает получить на своей следующей сессии результаты этого совещания по планированию, в которых найдет полное отражение деятельность, планируемая в рамках национального участия, по осуществлению ВПИК.

4.4.5 Совет отметил, что успешное осуществление ВПИК зависит от сохранения и развития систем ВСП и будет широко опираться на оперативные службы сбора и управления данными, созданные ВСП и ВПИК. С другой стороны, Совет отметил, что ВПИК, как можно ожидать, будет способствовать дальнейшему усовершенствованию ВСП, в частности посредством разработки новых спутниковых приборов и спутниковых систем, необходимых для проведения наблюдений на поверхности земли, океана и морского льда.

Деятельность, проводимая совместно с океанографическим сообществом

4.4.6 Совет отметил пожелание, выраженное Межправительственной океанографической комиссией ЮНЕСКО (МОК), об участии в организации неофициального совещания по планированию осуществления ВПИК. Совет напомнил, что ВМО и МСНС согласились учредить и совместно финансировать ВПИК как совместную программу по изучению климатических явлений и всех связанных с этим физических процессов на систематической основе, призывая к единой стратегии

планирования под руководством ВМО и МСНС. Совет напомнил также, что ВМО и МСНС согласились обратиться с призывом к другим соответствующим национальным и международным организациям и мировому сообществу ученых сотрудничать в осуществлении ВПИК. Учитывая, что планируемая деятельность по океанографическим исследованиям в поддержку ВПИК имеет существенное значение для успеха программы, Совет пришел к соглашению, что ВМО следует призвать МОК к межправительственной координации этой деятельности и отметил, что Генеральный секретарь взял на себя организацию соответствующей связи с МОК для этой цели. Совет пришел к соглашению, что следует предложить МОК принять участие в совместной организации неофициального совещания по планированию осуществления ВПИК в 1986 г.

4.4.7 Совет выразил удовлетворение в связи с прогрессом, достигнутым ОНК в сотрудничестве с Комитетом МОК/СКОР по изменениям климата и океану (КККО), в области определения научных задач и рассмотрения стратегии изучения тропической зоны океанов и глобальной атмосферы (ТОГА) и Всемирного эксперимента по изучению циркуляции океана (ВЭЦО). Совет отметил также, что МОК будет играть активную роль в разработке океанических наблюдательных систем в поддержку ВПИК, особенно глобальной системы наблюдений уровня моря и, совместно с ВМО, программы дрейфующих буев и мониторинга подповерхностных термальных характеристик океанов в рамках ОГСОО.

4.4.8 Совет далее пришел с соглашению о необходимости механизма в рамках ВМО для проведения межправительственных консультаций по осуществлению проекта ТОГА, которое официально началось с 1 января 1985 г. Совет отметил, что следует создать соответствующий орган вскоре после неофициального совещания по планированию в 1986 г. для рассмотрения вопроса о состоянии осуществления проекта ТОГА, обеспечения форума для межправительственных консультаций и координации имеющихся национальных ресурсов, которые могут быть использованы для целей проекта. Совет согласился рассмотреть на своей следующей сессии состав и круг полномочий этого предложенного межправительственного органа, который будет создан в рамках ВМО. Совет отметил, что МОК выразила готовность сотрудничать с ВМО в организации межправительственных консультаций по осуществлению ТОГА.

Климатология облачности и радиация

4.4.9 Совет с удовлетворением отметил успешное продолжение осуществления международного проекта по спутниковой климатологии облачности (ИСККП) и выразил надежду, что дальнейшее усовершенствование оборудования и систем позволит в ближайшем будущем осуществлять этот проект в глобальном масштабе. Совет выразил также удовлетворение соответствующей подготовительной работой, которая проводится с тем, чтобы дополнить ИСККП соответствующими наблюдениями in situ и вспомогательными исследованиями радиационных процессов применительно к климатическим моделям.

Процессы, происходящие у поверхности земли

4.4.10 Совет с удовлетворением отметил прогресс, достигнутый в определении общего объема работы в рамках первого опытного атмосферно-гидрологического эксперимента, и предложение Франции провести этот эксперимент в южной части Франции совместно с некоторыми другими странами-Членами в течение 1986 г., были отмечены разосланные Францией приглашения исследователям, которые, вероятно, захотят воспользоваться этой возможностью. Совет ожидает результаты этой инициативы и другой деятельности, запланированной на будущее, особенно в Федеративной Республике Германии и США, по углублению понимания человеком взаимодействия между гидрологическими и атмосферными процессами, происходящими вблизи земной поверхности.

Влияние содержания двуокиси углерода в атмосфере на климат

4.4.11 Совет принял во внимание предварительные выводы, к которым пришел ОНК на основе имеющихся научных данных в отношении потенциального влияния увеличения концентрации двуокиси углерода на климат и средний уровень моря, и счел возможным рассматривать эти выводы как вклад в международную конференцию ВМО/ЮНЕП/МСНС по оценке влияния двуокиси углерода на климат и биосферу, проведение которой запланировано на октябрь 1985 г. в Виллахе, Австрия. Совет пришел к соглашению, что разрешение существующих неопределенностей в области глобального и регионального воздействия на климат потребует значительного развития большинства, если не всех, аспектов ВПИК, и согласился с тем, что существующие научные планы, составленные для осуществления этой программы, представляют собой наилучший подход

к дальнейшему уточнению количественной оценки влияния газов с парниковым эффектом, включая CO_2, на климат.

Исследование глобальных изменений

4.4.12 Совет отметил всевозрастающую осведомленность научного сообщества и метеорологических служб о глобальном масштабе и междисциплинарной природе крупномасштабных изменений окружающей среды, включая биосферу и геосферу. Всесторонний подход к решению этих вопросов рассматривается МСНС в виде предложенной Международной программы биосфера-геосфера (ИГБП). Совет выразил согласие с точкой зрения ОНК в том, что в настоящее время приоритеты ВПИК следует отдать физическим аспектам климата, однако в то же время признал, что некоторая деятельность ВМО связана с прогрессом в понимании глобальных вопросов окружающей среды, включая биогеохимические и экологические процессы. Сюда относится деятельность в дополнение к ВПИК, выполняемая КАН и группой экспертов ИС по вопросам загрязнения окружающей среды. Совет рекомендовал президенту КАН и председателю группы экспертов ИС провести дискуссию по этому вопросу совместно со двумя органами, соответственно, и доложить ИС-XXXVIII. Совет также согласился вернуться к рассмотрению этого вопроса, когда МСНС будет окончательно решен вопрос об определении ИГБП.

Воздействия ядерной войны на погоду и климат

4.4.13 Комитет выразил одобрение ОНК за эффективную деятельность, проведенную в ответ на просьбу ИС-XXXVI, и отметил выводы, полученные докладчиками ОНК по этому конкретному вопросу. Совет отметил, что правильные предположения привели к выводу, что, как можно ожидать, крупномасштабные пожары, возникающие в результате ядерного конфликта, могут выбрасывать огромное количество густого дыма в атмосферу, что может привести к тому, что большая часть солнечного света не сможет достигать поверхности земли. Существующие модельные вычисления показали, что значительное похолодание над континентальными районами северного полушария произошло бы за период в несколько недель. Однако Совет отметил также, что существующие неопределенности относительно метеорологических процессов, которые могли бы вызвать перенос, распространение, удаление и преобразование дымовых частиц, не позволяют сделать надежные выводы относительно последствий, вызываемых

таким количеством дыма, в период времени, превышающий несколько недель для северного полушария, и независимо от времени - для тропиков и южного полушария. Нельзя также сделать четкого вывода на основе существующих знаний о потенциальных последствиях выбросов в атмосферу меньшего количества дыма. Совет решил включить отчет докладчиков ОНК в качестве приложения У к общему резюме и высказал просьбу о дальнейшем опубликовании отчета в серии отчетов ВКП.

4.4.14 Совет напомнил, что тридцать девятая сессия Генеральной Ассамблеи Организации Объединенных Наций приняла резолюцию 39/148 F. Резолюция поручила Генеральному секретарю ООН сделать подборку и распространить в качестве документа Организации Объединенных Наций соответствующие выдержки о всех национальных и международных научных исследованиях влияния ядерной войны на климат, включая "ядерную зиму", опубликованные ранее, или те, которые могут быть опубликованы до 31 июля 1985 г., а также призвал все государства и межправительственные организации направлять Генеральному секретарю ООН все имеющиеся у них по этому вопросу материалы. Совет отметил, что ряд стран уже представил отчеты в ООН и рекомендовал Генеральному секретарю ВМО направить отчет, подготовленный докладчиками ОНК, Генеральному секретарю ООН в ответ на вышеуказанную просьбу.

4.4.15 Совет согласился с тем, что разрешение метеорологических неопределенностей, касающихся оценки климатических последствий ядерной войны, потребует развития широкой области атмосферных исследований. Он рекомендовал ОНК продолжать рассматривать эту научную проблему и уточнить свои оценки возможных климатических последствий ядерной войны на своей восьмой сессии в 1987 г. до Десятого Всемирного Метеорологического Конгресса. Совет далеее поручил Генеральному секретарю представить Десятому конгрессу документ (с предложенными мерами), включающий резюме научных исследований по этой проблеме, основанное на уточненном варианте оценок ОНК.

4.4.16 Совет рекомендовал представить отчет докладчиков ОНК на Пятой международной конференции по ядерным войнам, которая состоится в Эриче, Италия, 19-24 августа 1985 г., и предложил Генеральному секретарю назначить на эту конференцию соответствующих представителей ВМО.

Сотрудничество с КАН

4.4.17 Совет согласился с мнением, выраженным председателем ОНК и президентом КАН, в отношении оптимальной организации координации проектов по численному экспериментированию в поддержку Программы по научным исследованиям в области прогноза погоды и ВПИК. Совет напомнил, что Конгресс со всей определенностью просил КАН и ОНК поддерживать тесное сотрудничество в выполнении этих научно-исследовательских проектов с целью обеспечения такого положения, чтобы соответствующие программы дополняли друг друга и не дублировались. Совет поэтому согласился с предложением заменить две существующие группы экспертов по численному моделированию, учрежденные президентом КАН и председателем ОНК, соответственно, одной рабочей группой КАН/ОНК по численному экспериментированию. Совет призвал президента КАН и председателя ОНК определить состав объединенной группы и круг ее обязанностей.

Членство в ОНК

4.4.18 Исполнительный Совет принял решение по своему окончательному предложению в отношении списка кандидатов для работы в ОНК. Этот список будет обсужден с МСНС с целью выбора кандидатов для замены уходящих членов ОНК.

4.5 Общая координация Всемирной климатической программы (пункт 4.5 повестки дня)

4.5.1 Исполнительный Совет выразил удовлетворение осуществлением механизма для общей координации Всемирной климатической программы, учрежденного Девятым конгрессом. Исполнительный Совет согласился, что консультативные комитеты обеспечивают эффективное руководство ВКП, оказывая помощь в достижении поставленных перед ней задач, и утвердил проведение совещаний этих комитетов в 1986 г.

4.5.2 Исполнительный Совет подчеркнул, что совместные проекты между компонентами ВКП должны продолжаться с выделением соответствующих ресурсов причастными учреждениями.

4.5.3 Исполнительный Совет пришел к соглашению, что ВКП должна продолжать делать упор на краткосрочные меры по оказанию помощи национальным метеорологическим службам и регионам ВМО в осуществлении ВКП и для демонстрации выгоды ВКП для их правительств. Одновременно ВКП должна также продолжать важную долгосрочную деятельность, такую как прогнозирование климата и изучение воздействий на климат, включая влияние двуокиси углерода.

4.5.4 Исполнительный Совет просил, чтобы национальные правительства продолжали поддерживать проведение агроклиматологического исследования влажных низменностей в тропиках Южной Америки, осуществляемого при участии межведомственной группы (ВМО/ФАО/ЮНЕСКО) по сельскохозяйственной биометеорологии для обеспечения завершения проекта в 1986 г.

4.5.5 Исполнительный Совет настоятельно просил Генерального секретаря продолжать сотрудничать с Экономической комиссией для Африки (ЭКА) по осуществлению ее плана действий по борьбе с влиянием засухи в Африке и в отношении продолжения по созданию современного центра по метеорологии в Африке.

4.5.6 Исполнительный Совет рассмотрел планы совместной международной конференции ВМО/ЮНЕП/МСНС по оценке роли двуокиси углерода и других радиационноактивных составляющих в изменениях климата и связанных с этим воздействиях, которая состоится в г. Виллах, Австрия, 9-15 октября 1985 г. Исполнительный Совет принял резолюцию 7 (ИС-XXXУП), утверждающую планы конференции по оценке роли двуокиси углерода и предусматривающую вклад ВМО в финансирование этой совместной деятельности ВМО/ЮНЕП/МСНС, как подробно описано в пункте 13. Совет предложил, чтобы представителю ВМО на конференции по оценке роли CO_2 было предписано также принять участие в международном симпозиуме по комплексному глобальному мониторингу состояния биосферы, который будет проведен в Ташкенте, СССР, с 13 по 20 октября 1985 г. (см. параграф 5.4.8 общего резюме).

4.5.7 Исполнительный Совет принял во внимание отчет и рекомендации третьей сессии консультативного комитета по Всемирным программам применений знаний о климате и климатическим данным (АККАД), состоявшейся в Женеве в период с 20 по 22 февраля 1985 г. Большинство рекомендаций рассматривалось под пунктами 4.1 и 4.2 повестки дня. Совет далее отметил следующие рекомендации АККАД, касающиеся:

- представления членами АККАД информации в Секретариат по исследованиям экономической эффективности;

- координации системы ЮНЕП/Информационная база данных о глобальных ресурсах (ГРИД) с ВКП;

- предоставления методических указаний странам-Членам ВМО по созданию национальных климатических программ;

- установления сотрудничества КГи и ККл по планированию сетей в мезомасштабе в городских и сельских районах.

4.5.8 Совет поручил Генеральному секретарю представить на следующей сессии резюме рекомендаций трех региональных конференций ВКП по климату, которые уже состоялись, и обзор выполнения этих рекомендаций.

5. ПРОГРАММА НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ И РАЗВИТИЯ

5.1 Программа научных исследований и развития, включая подробный отчет президента КАН (пункт 5.1 повестки дня)

5.1.1 Выполняя поручение Кг-IX провести подробные обзоры деятельности технических комиссий ВМО, был выполнен обзор деятельности Комиссии по атмосферным наукам. В обзоре, представленном президентом Комиссии проф. Ф. Мезингером, выделены результаты деятельности и новые разработки, относящиеся к программе и целям Комиссии, а также описывается прошедшая и настоящая деятельность и планы на будущее. Совет нашел отчет весьма информативным. Проф. Мезингер сделал вывод, что характерной чертой разнообразной деятельности КАН является не достижение знаний ради знания, а достижение знаний, которые помогут Членам предоставлять потребителям услуги более высокого уровня.

5.1.2 Выражая признательность и удовлетворение по поводу обзора, Совет провел полное, всеобъемлющее и стимулирующее по этому вопросу обсуждение. Отмечается, что программы КАН предоставляют важный вклад в различные

виды деятельности национальных метеорологических служб. Следующая девятая сессия КАН состоится в Софии с 6 по 17 октября 1985 г. по любезному приглашению болгарского правительства. Общие замечания содержатся в нижеследующих параграфах.

5.1.3 Большое впечатление на Совет произвел прогресс, достигнутый в области прогноза погоды, где наивысший приоритет отдается научно-исследовательской деятельности. Несмотря на устойчивый рост качества кратко- и среднесрочного прогнозирования для внетропических районов, все еще есть место для достижения большего прогресса в этой области. Достижение его предполагается за счет дальнейшего сокращения ошибок в численном моделировании наряду с предусмотренным существенным дополнительным увеличением мощности вычислительных систем. Было выражено удовлетворение по поводу имеющейся в наличии в настоящее время продукции глобального прогнозирования в системе глобальной телесвязи, которую помимо непосредственного руководства можно использовать для обновления граничных условий региональных моделей для ограниченных территорий. Однако была выражена необходимость в дальнейшем развитии прогнозов текущей погоды (наукастинг) и связанных с ними систем предупреждений об опасных явлениях погоды, поскольку опасные явления вследствие непредсказуемых неблагоприятных погодных условий все еще часто встречаются в различных регионах мира.

5.1.4 Некоторая предосторожность была выражена в отношении деятельности в области регионального моделирования для ограниченных территорий. Для деятельности в этой области, если она направлена на прогноз локальных мезомасштабных явлений погоды, может потребоваться такая же мощность вычислительных систем, как и для глобальных моделей синоптического масштаба. С другой стороны было отмечено, что ряд Членов считают, что их деятельность в области регионального моделирования для ограниченных территорий, является полезной, несмотря даже на то, что они располагают довольно скромной мощностью вычислительных систем. Одним из положительных моментов этой деятельности является наличие в локальном масштабе численных моделей для научно-исследовательских целей; этот фактор можно успешно использовать для преодоления трудностей, стоящих перед молодыми учеными, работающими в странах-Членах в этой области.

5.1.5 Совет с удовлетворением узнал о различных перспективах развития в области долгосрочного прогнозирования. Использование статистических, а также динамических моделей, сказывается на повышении оправдываемости месячных прогнозов параметров, осредненных по времени. Достигнута хорошая оправдываемость также в области сезонных прогнозов, особенно для зимнего сезона. Ожидается прогресс в дальнейшем развитии динамических методов, связанных с уточненными схемами параметризации, с увеличением мощности вычислительных систем и, вероятно, с применением различных возможных статистических подходов (например, методы устранения систематической ошибки, прогнозирование по осредненным данным с задержкой по времени и т.д.).

5.1.6 Что касается тропической метеорологии, приоритетность которой уступает только прогнозу погоды, Совет отметил, что в области анализа и прогноза погоды в тропических районах достигнут существенный прогресс, но заблаговременность полезных прогнозов еще далека от заблаговременности прогнозов во внетропических районах. Основными причинами этого считаются недостаточная охваченность данными и преобладающая роль маломасштабных конвективных процессов. Можно надеяться, что недавно введенная концепция и недавно начатое осуществление деятельности региональных центров для специфических исследований в тропических районах помогут преодолеть, по крайней мере частично, эти трудности.

5.1.7 Совет подчеркнул еще большую необходимость сокращения разрыва между получением и использованием данных, в признании проблем применения данных и перевода знаний на оперативный уровень. В частности, была подчеркнута важность развития подходящих численных моделей для использования в тропических районах. Оперативное использование должно привести к усовершенствованию тропических прогнозов. Продолжающееся использование данных для научно-исследовательских целей, получаемых в ходе уже проводящихся крупномасштабных экспериментов, также будет способствовать прогрессу в развитии технологии, которая будет полезна для всех. Совет принял к сведению трудности, которые испытывают развивающиеся страны в их деятельности, направленной на повышение своей роли в разрешении проблем в области тропической метеорологии. Совет отметил также, что развитые страны тоже испытывают трудности в этой области, что сдерживает их возможности найти приемлемые механизмы по оказанию помощи развивающимся странам в применении

новых знаний в области тропической метеорологии для нужд их национальных метеорологических служб.

5.1.8 Исполнительный Совет подчеркнул необходимость в том, чтобы КАН рассмотрела проблемы, имеющие региональное значение. В этой связи Исполнительный Совет указал на ряд явлений, которые заслуживают дальнейшего исследования. Например, следует изучить признаки и поведение явлений, которые называются "западные возмущения", приносящие обильные дожди в районы Юго-Западной Азии. Эти возмущения зарождаются в Средиземноморском районе, и их можно исследовать комплексно в ходе осуществляющегося исследовательского проекта по средиземноморским циклонам. Другим примером являются объединенные усилия, направленные на исследование крупномасштабного форсинга и его реакции на конвективные процессы в Северной Австралии, что находится в тесной связи с исследованиями зимнего муссона в Азии. Значение также придается оптимальной интерпретации продукции численных глобальных моделей для прогноза локальной погоды в тропиках.

5.1.9 Исполнительный Совет рекомендовал усилить действия в области исследования химии атмосферы и загрязнения воздуха, поскольку эти вопросы имеют существенное значение в исследованиях проблем окружающей среды. Прямое воздействие загрязнения, его взаимодействие и тесная связь с другими аспектами атмосферных наук оправдывают усиление исследований в этой области, что имеет существенное значение для полного понимания последствий загрязнения не только для атмосферы, но и для биосферы в целом.

5.1.10 Поддержка, которая ранее оказывалась с энтузиазмом деятельности в области активных воздействий на погоду, несколько ослабла, однако деятельность в этой области все еще считается важной, и Совет поддержал действия в продолжение этой деятельности. Исполнительный Совет принял к сведению текущую деятельность, например, в области активных воздействий на теплые облака, облака в тропиках и с целью предотвращения градобития.

5.1.11 Исполнительный Совет отметил заинтересованность в ранней публикации пересмотренного издания Международного метеорологического словаря ВМО (Публикация ВМО № 182) и настоятельно рекомендовал, чтобы для публикации его были предоставлены все имеющиеся в наличии средства.

Премия ВМО молодым ученым за научные исследования

5.1.12 Исполнительный Совет отметил неудовлетворительную реакцию, полученную опять в 1985 г. на объявление о назначении премии ВМО молодым ученым за научные исследования. Эта ситуация может частично объясняться тем, что многие молодые ученые из развивающихся стран часто не имеют возможностей заниматься интересной исследовательской работой. Предоставление им больших возможностей в получении доступа к ведению исследований в метеорологических службах и университетах в развитых странах будет способствовать и, возможно, приведет к более эффективному использованию схемы присуждения премии. Признавая, что имеется очень ограниченное число Членов, которые стремятся к тому, чтобы эта премия пользовалась успехом, отмечается, что большинство Членов не оказывают даже пассивной поддержки. Испытывается недостаток не только в выдвижении кандидатов; не имел успеха и призыв предоставить фамилии возможных экспертов по оценке работ на присуждение премии. Чтобы поправить эту ситуацию, были предложены несколько новых процедур, которые будут представлены на рассмотрение Десятому конгрессу.

5.1.13 Что касается проблемы выдвижения региональных экспертов по оценке работ на присуждение премии ВМО в регионах, Исполнительный Совет рекомендовал использовать возможности членов различных технических комиссий в качестве экспертов по оценке работ, присылаемых на присуждение премии ВМО, если не будут предложены кандидатуры экспертов.

5.1.14 Исполнительный Совет присудил премию за 1985 г. К.А. Сансиголо (Бразилия) за его работу, озаглавленную "Измерение транспирации и биомассы в тропической плантации Пинус Карибайя с водой, содержащей тритиум".

5.1.15 В новый состав отборочного комитета по присуждению премии 1986 г. войдут:

И. Ятила
С. Агилар-Ангиано
У.Б. Лифига
С.К. Дас

5.2 Научные исследования в области прогнозов погоды (пункт 5.2 повестки дня)

Сотрудничество с ОНК в научных исследованиях в области прогнозов погоды

5.2.1 Совет с удовлетворением отметил, что по поручению его предыдущей сессии в ноябре 1984 г. была проведена первая сессия координационной группы КАН по экспериментированию (КГЭ). КГЭ обсудила масштаб своей деятельности, рассмотрела статус и достижения в области исследований на основе данных ПГЭП и предложила рассмотреть деятельность для обеспечения того, чтобы развивающиеся, а также развитые страны смогли бы извлечь максимальную пользу из научных исследований, основанных на результатах ПГЭП.

5.2.2 Однако Совет высказал мнение, что рабочая группа, охватывая деятельность, проводимую в рамках ПИГАП и ВПИК, будет являться более эффективным средством для координации по численному экспериментированию. Совет также высказал точку зрения, что эксперты из развивающихся стран должны быть приглашены для участия в деятельности рабочей группы. Ее решение относительно этого записано в параграфе 4.4.17. Совет подчеркнул, что нельзя недооценивать потребность в рассмотрении, поддержке и координации исследований в области кратко- и среднесрочных прогнозов погоды, а также исследований в области долгосрочных прогнозов погоды.

Ежегодные отчеты о прогрессе в области численных прогнозов погоды

5.2.3 Совет с интересом отметил меры, принятые Генеральным секретарем, в отношении тщательного рассмотрения всех аспектов этих отчетов для обеспечения того, чтобы они продолжали оказывать максимальную пользу как можно большему числу Членов. Он отметил, что от всех Членов и соответствующих комиссий и экспертов были запрошены консультации. На основе ответов, полученных на этот запрос, Совет постановил, что эти отчеты следует продолжать делать в настоящее время; они должны выпускаться как можно скорее в соответствии с руководящим материалом и процедурами, применяемыми при подготовке большинства отчетов. Он поручил президенту КАМ изучить этот вопрос и доложить на следующей сессии Совета. Между тем, Совет подчеркнул, что вклады Членов должны сводиться к отчетам об их прогрессе в исследовании и разработке усилий в областях численных анализов, прогнозов

и методов применения с краткой спецификацией сбора данных, распространения продукции и проведения качественного контроля только там, где произошли важные изменения.

Исследования в области кратко- и среднесрочных прогнозов погоды

5.2.4 Совет с удовлетворением отметил успешное проведение учебно-практического семинара ВМО по моделям численного прогноза погоды по ограниченным районам для ЭВМ ограниченной мощности, состоявшегося в Эриче, Италия, в октябре 1984 г. Отмечая, что на семинар прибыло 48 студентов из 33 стран, Совет с удовлетворением узнал, что прочитанные лекции и представленные рекомендации оказались весьма полезными для подготовки студентов из развивающихся стран, которые были широко представлены на этом семинаре. Совет напомнил, что глобальные модели с высокой разрешающей способностью становятся существенной частью в обеспечении граничных условий для моделей прогнозов погоды по ограниченным районам и, таким образом, одобрил использование глобальной продукции для дальнейшего осуществления исследовательского проекта по моделям для прогнозов погоды по ограниченным районам.

5.2.5 Совет отметил, что на совещании экспертов по краткосрочному прогнозированию фактических метеорологических элементов (Женева, ноябрь 1984 г.) подробно обсуждались разнообразные методы прогнозирования. Совет одобрил предложения по дальнейшей деятельности по усилению научных исследований по интерпретации численной продукции (таких как МОС), направленных на совершенствование оперативного прогнозирования важных метеорологических элементов, и по содействию разработке методов проверки оправдываемости прогнозов с целью количественного определения прогресса.

5.2.6 Совет принял к сведению успешное проведение II симпозиума по прогнозу текущей погоды (Наукастинг II), соорганизаторами которого были ВМО, МАМФА, ЕКА и Шведский метеорологический и гидрологический институт. Этот симпозиум явился международным форумом специалистов в области фундаментальных и прикладных наук, которые обсудили проблемы, представляющие большую оперативную значимость, особенно в тех случаях, когда речь шла об опасных метеорологических явлениях. В связи с важностью и своевременностью постановки этого вопроса для оперативной метеорологической общественности

Исполнительный Совет согласился в принципе, что ВМО выступит соучредителем еще одного симпозиума по этой теме, который состоится одновременно с Ассамблеей МСГГ в 1987 г.

5.2.7 Совет с удовлетворением узнал, что были составлены глобальные комплекты данных ЕЦСПП/ВМО и что Членам предоставляются услуги по извлечению подкомплектов таких данных. Эти услуги могут быть оказаны даже тем странам-Членам, которые не располагают средствами ЭВМ, путем представления выборочных данных в распечатанной форме. Совет пришел к выводу, что создание такого рода комплектов данных принесет пользу Членам, особенно развивающимся странам, в применении объективных методов в кратко- и среднесрочных прогнозах погоды.

5.2.8 Совет выразил удовлетворение подготовкой к успешному проведению международного симпозиума по кратко- и среднесрочным численным прогнозам погоды в Токио с 4 по 8 августа 1986 г., организованной международным программным комитетом и местным организационным комитетом. Было отмечено, что программа симпозиума включила темы научных дискуссий сессии по ЧПП в тропиках.

5.2.9 Совет с интересом также узнал о деятельности, проводимой группой Членов района Средиземного моря (Испания, Италия и т.д.), связанной с осуществлением исследовательского проекта по циклонам в Средиземном море. Было отмечено, что совещание этой исследовательской группы должно состояться в Палме, Майорка, с 25 по 29 ноября 1985 г., на котором особое внимание будет обращено на методологические аспекты, с тем чтобы научные результаты этого совещания могли также быть полезными для других региональных группировок Членов, таких, о которых шла речь в параграфе 5.1.8.

Исследования в области долгосрочных прогнозов погоды (ДП)

5.2.10 Совет отметил, что по поручению его тридцать пятой сессии Генеральный секретарь созвал в 1984 г. совещание экспертов по вопросам взаимодействия океан-атмосфера в связи с долгосрочным прогнозированием (ДП). Совещание провело углубленный обзор широкого круга вопросов, связанных с взаимодействием океан-атмосфера и относящихся к ДП, а также сформулировало

конкретные предложения по развитию этого важного аспекта Программы исследований в области долгосрочных прогнозов погоды. Было достигнуто соглашение, что эта деятельность должна продолжать получать соответствующую поддержку в течение 1986 г.

5.2.11 Совет отметил прекрасный отклик на первое циркулярное письмо, предлагающее Членам заявить о своей заинтересованности в первом учебно-практическом семинаре ВМО по диагностике и прогнозированию месячных и сезонных атмосферных вариаций на земном шаре, который состоится в университете штата Мериленд (США) с 29 июля по 2 августа 1985 г. В связи с таким широким интересом Совет подтвердил, что будет вестись планирование второго такого семинара на 1987 г. В этой связи он предложил рассмотреть вопрос о проведении этого семинара совместно с научным симпозиумом по вопросам взаимодействия океан-атмосфера, связанные с ДП, который Генеральный секретарь предложил Девятому конгрессу на девятый финансовый период для обеспечения более эффективного использования финансовых и других ресурсов.

5.2.12 Совет напомнил, что на его тридцать шестой сессии было принято решение начать планирование конференции по оперативным системам ДП на 1986 г. Совет утвердил ее название: "Конференция ВМО по долгосрочному прогнозированию: практические проблемы и перспективы на будущее" и с удовлетворением принял предложение Болгарии провести у себя эту конференцию совместно с девятой сессией Комиссии по атмосферным наукам. Совет предложил следующие темы для возможного рассмотрения на конференции:

- Применяемые методы, их обоснование и результаты (включая ограничения), а также наиболее важные области применения и способы представления;

- Вопросы проверки оправдываемости и испытаний для оперативной работы и научных исследований;

- Разработка и испытание прикладных динамических моделей;

- Составление вероятностных прогнозов - объективных и субъективных;

- Прогнозы и принятие решений.

В тоже время Совет подчеркнул, что организаторы должны сконцентрировать внимание на одном или двух аспектах ДП для получения реальных результатов.

5.2.13 Совет отметил, что наблюдается весьма широкий спрос на отчеты, выпущенные в серии публикаций по Программе научных исследований в области долгосрочных прогнозов погоды, как со стороны оперативных прогнозистов, так и научных работников, что свидетельствует об их ценности для метеорологической общественности. В этой связи он отметил, что Генеральный секретарь рассматривает вопрос о включении микрофишей в те будущие отчеты этой серии, которые содержат большое количество карт. Совет согласился с тем, что это является практическим способом для распространения большого объема данных, и выразил надежду, что как можно большее число Членов смогут использовать микрофиши.

5.3 Тропическая метеорология (пункт 5.3 повестки дня)

5.3.1 Исполнительный Совет с удовлетворением отметил успехи, достигнутые в деятельности рабочей группы КАН по тропической метеорологии, в соответствии с резолюцией 21 (Кг-IX), связанной с контролем осуществления Программы по тропической метеорологии ВМО (ПТМ), в частности, тех проектов наивысшего приоритета, которые связаны с шестью основными компонентами. Осуществление проектов, в которых особый упор делается на оперативное применение научных результатов и технологических преимуществ, достигло стадии, когда желаемые выходные результаты получаются от соответствующих краткосрочных и долгосрочных проектов. С большим удовлетворением было отмечено активное участие и сотрудничество Членов и научно-исследовательских институтов в проектах ПТМ, особенно тех из них, которые выступают в качестве центров деятельности. Должное внимание было уделено оптимальному использованию продукции численных прогнозов и развитию адекватных численных моделей для прогноза в тропиках.

5.3.2 Исполнительный Совет с интересом отметил успешную организацию второго симпозиума по метеорологическим аспектам засухи (Форталеза, сентябрь 1984 г.) и региональную научную конференцию по АТЭП, ЗАМЭКС и тропической метеорологии (Дакар, декабрь 1984 г.). Цель обоих мероприятий

заключалась в том, чтобы произвести обмен информацией среди метеорологов, занимающихся исследованиями и применениями, включая специалистов сельского хозяйства, а также для того, чтобы способствовать дальнейшему проведению исследований в соответствующих областях. Особое внимание было обращено на дальнейшее изучение проблем засухи в Африке, включая научно-исследовательскую деятельность, связанную с ЗАМЭКС. Совет одобрил продолжающуюся публикацию технических отчетов, включая ежегодные отчеты о научных исследованиях в области тропической метеорологии, которые были признаны полезными для использования их в качестве справочных материалов.

5.3.3. В связи с компонентом тропических циклонов Совет отметил значительные успехи, достигнутые в осуществлении двух приоритетных научно-исследовательских проектов по прогнозу тропических циклонов, а именно, данные о тропических циклонах для исследовательских целей и связь зарождения тропических циклонов с крупномасштабными изменениями циркуляции. Результаты этих исследований были бы полезными для усовершенствования прогностического обслуживания в странах-Членах, расположенных в районах, подверженных влиянию циклонов. В этой связи была упомянута группа экспертов ВМО/ЭСКАТО по тропическим циклонам (12-ая сессия, Карачи, март 1985 г.), на которой рассматривался ряд вопросов по тропическим циклонам и был принят оперативный план по Бенгальскому заливу и Аравийскому морю.

5.3.4 Что касается деятельности, связанной с научно-исследовательскими аспектами Программы по тропическим циклонам, Совет был проинформирован об успехах, достигнутых в организации международного семинара ВМО по тропическим циклонам (Бангкок, 25 ноября - 6 декабря 1985 г.). Семинар объединит усилия научных исследователей, активно занимающихся циклонами, и синоптиков, включая экспертов из региональных органов ВМО/ПТЦ, для изучения современного уровня знаний в области комплексных проблем тропических циклонов в глобальном и региональных масштабах. Труды семинара и его рекомендации явятся самым современным и всесторонним обзорным материалом по тропическим циклонам на сегодняшний день. Это поможет специалистам по тропическим циклонам добиться существенного улучшения качества прогнозов. Потребуется осуществление рекомендованной научно-исследовательской деятельности заинтересованными Членами/научно-исследовательскими институтами, которые выступают в качестве центров деятельности. При обсуждении этого

вопроса внимание Совета было обращено на противоречивую дату, установленную для проведения семинара и девятой сессии РА IУ, и на недостаточное число членов комитета по ураганам РА IУ, участвующих в семинаре. Было предложено принять меры по увеличению числа членов комитета, участвующих в семинаре, в рамках имеющихся фондов (см. также параграф 3.4.7). Совет выразил удовлетворение в связи с тем, что Бюро Государственного департамента США по оказанию помощи зарубежным странам в борьбе со стихийными бедствиями готово оказать поддержку 15 участникам из тропических стран.

5.3.5 В рамках компонента по муссонам Совет с удовлетворением отметил, что осуществление проекта ВМО/КАН по долгосрочным исследованиям летних муссонов в Азии началось в апреле 1984 г. при оперативной поддержке со стороны центра деятельности, учрежденного в РМЦ, Нью-Дели. Прогресс, достигнутый в рамках деятельности центра, в частности, сбор и архивация данных и, особенно, сотрудничество Членов в направлении данных их ключевых станций, был с удовлетворением отмечен. Совет отметил также детальный план осуществления проекта по изучению зимних муссонов в Юго-Восточной Азии, для чего Метеорологическая служба Малайзии согласилась учредить центр деятельности в НМЦ Куала Лумпур. Как и в случае изучения летних муссонов основной деятельностью здесь будет являться: (a) краткосрочные прогнозы муссонов; (b) среднесрочные и долгосрочные прогнозы; и (c) организация научного семинара, с включением аспекта подготовки кадров. Деятельность этого центра включает, среди прочего, создание машинной базы данных, охватывающей районы зимних муссонов с октября по март каждого года, и разработку методов прогнозов. Было отмечено, что при разработке региональной модели численного прогноза будет продолжаться тесное сотрудничество с Австралийским метеорологическим бюро. Что касается организации регионального научного семинара по изучению муссонов в Азии в РМЦ Нью-Дели в период с 4 по 8 ноября 1985 г., Совет считает такой семинар очень полезным и рассматривает его как вклад в поддержку целей проекта.

5.3.6 В рамках компонента метеорология полузасушливой зоны/тропическая засуха Совет отметил осуществление долгосрочных проектов по исследованию и мониторингу водного баланса Сахельской зоны, для чего основные усилия концентрируются на осуществлении приоритетных пунктов исследования при помощи руководящего комитета и в сотрудничестве с центром АГРГИМЕТ

(Ниамей как центр деятельности). Эти пункты включают: оптимальное использование существующих данных для статистического изучения осадков; полное использование спутниковых данных; сравнение точности краткосрочных анализов и прогнозов; среднесрочные и долгосрочные прогнозы; и спецификацию оптимальной метеорологической/агрометеорологической системы мониторинга. В этой связи придавалось большое значение сбору и архивации данных наблюдений, которые не передаются по ГСТ, а также усовершенствованию субъективных и объективных методов прогноза. Совет был также проинформирован о разработке и осуществлении дополнительных исследовательских проектов, связанных с Сахельской зоной, в рамках Программы АГРГИМЕТ. Вклад Италии в эти проекты включает организацию учебного семинара по тропической метеорологии с участием ученых из Африки в Эриче в сентябре 1986 г. Значительный успех был достигнут в подготовке карт осадков для использования их в агрометеорологии, а также для изучения осадков в Сахельской зоне, причем существенный вклад был внесен Метеорологической службой Франции и Университетом в Рединге (СК).

5.3.7 В рамках компонента по осадкообразующим тропическим возмущениям Совет был проинформирован о подготовке регионального семинара РА П/РА I по прогнозированию локальных метеорологических систем в Саудовской Аравии в декабре 1985 г. В развитие проекта по прогностической оценке конкретных осадкообразующих систем Совет одобрил предложение провести в июле 1986 г. в Коста-Рике научный семинар по метеорологическим осадкообразующим системам в тропических и внетропических областях при участии Американского метеорологического общества в качестве соорганизатора. Что касается проекта по специальным экспериментам по наблюдению, моделированию и прогнозу, связанным с осадками, то Совет отметил разработку практического плана действий для исследовательского проекта по осадкообразующей системе Центральной Америки (КАРПС), где в качестве центра деятельности выступает Университет Коста-Рики. Совет также подчеркнул необходимость координации деятельности по изучению западных возмущений, приносящих сильные дожди в юго-западные районы Азии, совместно с исследованиями средиземноморских циклонов.

5.3.8 Совет отметил успехи, достигнутые в деятельности по прогностическому моделированию для ограниченных районов в тропиках. Основные усилия руководящего комитета будут сконцентрированы на документации пакетов программ простых моделей и разработке сложной модели для применения в

ограниченных районах в тропиках (многоуровенная модель с высоким разрешением), для чего Индия и Япония были выбраны в качестве центров деятельности. В этой связи Совет подчеркнул важность взаимодействия между этим руководящим комитетом и руководящей группой по прогностическому моделированию для внетропического ограниченного района в рамках Программы кратко- и среднесрочных прогнозов погоды. Совет одобрил предоставление необходимой поддержки в рамках имеющихся средств для продолжения деятельности в рамках данного компонента в 1986 г.

5.3.9 Совет приветствовал инициативу рабочей группы КАН по тропической метеорологии включить в рамках ВМО/ПТМ новый проект по оперативному использованию продукции ЧПП для прогнозирования в тропиках. Оперативное использование включает: (a) интерпретацию погоды по продукции ЧПП; (b) субъективную и объективную поправку прогностической продукции; и (c) статистическое применение (например, модельные статистические выходные данные) и т.д. Несмотря на трудности решения проблем мелкомасштабных тропических метеорологических систем Совет отметил, что некоторый прогресс уже достигнут в развитии ЧПП в тропиках. В этой связи была упомянута брошюра, подготовленная Метеорологическим бюро СК, включающая информацию по тропическим прогнозам. Была подчеркнута также необходимость организации большего количества учебных и практических семинаров по этому вопросу в будущем.

5.4 Мониторинг и научные исследования в области загрязнения окружающей среды (пункт 5.4 повестки дня)

5.4.1 Совет был информирован о прогрессе, достигнутом со времени его предыдущей сессии, в области осуществления различных проектов этой программы под руководством группы экспертов Исполнительного Совета по вопросам загрязнения окружающей среды, рабочей группы КАН по химии атмосферы и вопросам загрязнения воздуха и рабочей группы КПМН по приборам и методам для измерений загрязнения окружающей среды, а также при сотрудничестве с ЮНЕП и рядом других международных организаций и учреждений. Выражая удовлетворение успешным выполнением программы, Совет подчеркнул необходимость уделять этой программе еще большее внимание в будущем.

5.4.2 В отношении сети станций мониторинга фонового загрязнения воздуха (БАПМоН) Совет с удовлетворением отметил достигнутый прогресс. Совет

выразил признательность Членам и техническим центрам БАПМоН за их деятельность, а также за финансовую поддержку со стороны ЮНЕП, которые сделали возможным этот прогресс. В то же время, однако, Совет подчеркнул постоянную необходимость проведения дополнительных мер всеми заинтересованными сторонами по заполнению пробелов в сети, ускорению получения данных с помощью раннего представления их для публикации, улучшению качества и надежности данных, оценке имеющихся данных, обеспечению технического обслуживания существующего оборудования и обеспечению, при необходимости, консультаций и подготовки кадров. Совет также вновь призвал заинтересованных Членов приложить усилия, чтобы сделать доступными для публикации в комплектах данных БАПМоН данных с других соответствующих сетей. Некоторые выступающие проинформировали Совет о важных вкладах, сделанных недавно их странами в БАПМоН. Было вновь подчеркнуто, что развивающимся странам потребуется дальнейшая поддержка, которая позволила бы им активно участвовать в БАПМоН.

5.4.3 Что касается переноса и рассеяния загрязняющих атмосферу веществ, Совет с удовлетворением отметил, что Конвенция по трансграничному загрязнению воздуха на большие расстояния успешно осуществляется Членами в регионе ЕЭК, и что на третью сессию Исполнительного органа Конвенции, которая состоится в Хельсинки в период с 8 по 12 июля 1985 г., будет представлен на одобрение и подписание проект протокола, в соответствии с которым стороны Конвенции придут к соглашению о 30-процентном сокращении серных выбросов или трансграничных потоков, по крайней мере к 1993-1995 гг. (по сравнению с уровнем выбросов в 1980 г.). Совет призвал заинтересованных Членов продолжать или начать осуществление мер по изучению и контролю дальнего переноса загрязняющих воздух веществ во всех регионах, для которых такое загрязнение может представлять проблему.

5.4.4 Во время рассмотрения участия ВМО в совместной Программе по мониторингу и оценке дальнего переноса загрязняющих воздух веществ в Европе (ЕМЕП) Совет вновь подтвердил важность того, чтобы ВМО была ведущим учреждением по метеорологическим аспектам дальнего переноса загрязняющих воздух веществ и атмосферной химии. Совет также выразил надежду, что соответствующая деятельность ВМО будет поддерживаться со стороны доверительного фонда ЕЭК в рамках Конвенции. Совет с удовлетворением отметил продолжающуюся работу метеорологических синтезирующих центров ЕМЕП (МСЦ-Восток, Москва, и МСЦ-Запад, Осло) по моделированию и оценке трансграничных

потоков и выпадений серных составляющих над Европой и по сравнению моделей. Генеральному секретарю было поручено рассмотреть возможность опубликования ВМО текущих отчетов МСЦ на регулярной основе. Было сочтено желательным включить регулярное моделирование выпадений и потоков окислов азота, а также исследования по переносу фотохимических окислителей в рабочую программу МСЦ в течение четвертой фазы (1987-1989 гг.) ЕМЕП. Совет отметил, что совещание по оценке третьей фазы ЕМЕП планируется провести в начале 1987 г.

5.4.5 Совет принял во внимание отчет, в котором дается обзор существующих знаний о переносе атмосферных загрязняющих веществ на средние расстояния, подготовленный в соответствии с запросом предыдущей сессии Совета. Было согласовано, что отчет следует обсудить подробно на технической конференции по моделированию загрязнения воздуха и его применениям, которая состоится в Ленинграде, СССР, с 19 по 24 мая 1986 г., и перед публикацией рассмотреть на совещании группы экспертов ИС. Совет был проинформирован о том, что в мае 1986 г. в СССР в связи с указанной конференцией будет проведен семинар ЕЭК по выбросам и рассеянию загрязнителей воздуха от низких и холодных источников, на котором, inter alia, будут обсуждены применения существующих моделей рассеяния для оценки загрязнения воздуха из низких источников при различных местных условиях. Учитывая, что программа семинара связана с конференцией ВМО, Исполнительный Совет поддержал участие ограниченного числа участников конференции ВМО в семинаре ЕЭК.

5.4.6 В отношении обмена загрязняющими веществами между различными компонентами окружающей среды и комплексного мониторинга Совет отметил, что рабочая группа ГЕЗАМП по взаимному обмену загрязняющими веществами между атмосферой и океаном (ИНТЕРПОЛЛ), руководимая ВМО, провела консультацию в январе 1985 г. Совет выразил удовлетворение в связи с подготовкой группой предварительного отчета по переносу атмосферных загрязняющих веществ в районе Средиземноморья. Кроме того, он подчеркнул важность того, чтобы ИНТЕРПОЛЛ была больше вовлечена в изучение изменений процессов, связанных с океаном, в результате загрязнения, в частности тех, которые оказывают влияние на климат. Рабочая группа также должна уделить особое внимание определенным свойствам поверхностного микрослоя океана с целью выяснения механизмов переноса массы, энергии и загрязняющих веществ между

атмосферой и океаном. Следует рассматривать как весьма полезное сотрудничество с МОК и другими международными организациями по этим исследованиям. Совет отметил, что следующее совещание ИНТЕРПОЛЛ состоится в 1986 г. и счел весьма желательным созвать или участвовать в организации научного симпозиума по вопросам взаимного обмена веществами между атмосферой и океаном в 1987-1988 гг.

5.4.7 Исполнительный Совет был проинформирован о деятельности ЮНЕСКО в области экологического мониторинга, включая выполнение экспериментального проекта по мониторингу в холодных умеренных зонах, начатого в 1983 г. при сотрудничестве ЮНЕП/СМОС и ВМО. Основные цели данного экспериментального проекта состоят в разработке различных методологических подходов, которые могут найти дальнейшее применение в мониторинге и исследованиях других лесных экосистем, включая тропические леса. Первый семинар был организован в рамках данного экспериментального проекта в марте 1984 г. в Торес-дель-Пайне, и результаты по этому проекту обсуждались на Конференции по управлению биосферными заповедниками, состоявшейся в национальном парке Грейтсмоуки маунтинс (ноябрь 1984 г.). Этот экспериментальный проект будет продолжен в течение последующих двух лет и сконцентрирует свое внимание, в частности, на экологическом мониторинге для оценки количества и степени загрязнения, а также на разработке рационального управления природными ресурсами. Предполагается, что разработанные в рамках этого проекта методологические подходы будут использованы на других испытательных полигонах. Международная сеть биосферных заповедников, разрабатываемая в рамках программы ЮНЕСКО "Человек и биосфера" (МАБ) также обеспечивает соответствующие полигоны для мониторинга окружающей среды и испытания новых методов.

5.4.8 Совет отметил прогресс в подготовке Международного симпозиума по комплексному глобальному мониторингу состояния биосферы, который намечено провести в Ташкенте, СССР, в период с 13 по 20 октября 1985 г. под эгидой ВМО, ЮНЕП, ЮНЕСКО и МОК. Считая, что результаты симпозиума будут способствовать улучшению знаний в отношении существующего и будущего состояния природной среды и антропогенных воздействий на климат и биосферу в целом, Совет просил Генерального секретаря организовать публикацию трудов симпозиума на английском языке в 1986 г.

5.4.9 Совет напомнил, что на своей тридцать шестой сессии при рассмотрении отчета пятой сессии его группы экспертов по вопросам загрязнения окружающей среды он подчеркнул определенные вопросы, требующие особого внимания. Сюда входят: растущая важность изучения тропосферного озона, применение результатов исследований пограничного слоя к мезомасштабному моделированию рассеяния загрязнения воздуха, необходимость интенсифицировать изучение процессов, управляющих обменом загрязняющих веществ между атмосферой и океаном с целью определения доминирующих процессов, а также необходимость оказания помощи национальным метеорологическим службам, поскольку они все вовлекаются в обеспечение консультаций по метеорологическим аспектам загрязнения воздуха. Совет отметил, что эти вопросы будут обсуждены дополнительно на следующей сессии рабочей группы КАН по химии атмосферы и загрязнению воздуха, которая состоится в 1985 г.

5.4.10 Исполнительный Совет рассмотрел вопрос о возможном слиянии своей группы экспертов по загрязнению окружающей среды и рабочей группы КАН по химии атмосферы и загрязнению воздуха и принял во внимание рекомендации пятой сессии группы экспертов ИС по загрязнению окружающей среды и мнения, выраженные на заседании президентов технических комиссий ВМО (Ташкент, октябрь 1984 г.). Иполнительный Совет отметил, что эти органы выполняют различные функции. Группа экспертов оказывает помощь Исполнительному Совету в координации и решении широких комплексных задач загрязнения окружающей среды, а также на достаточно высоком уровне осуществляет координацию деятельности ВМО и других международных организаций. Деятельность рабочей группы КАН сконцентрирована на научных аспектах атмосферной химии. Исполнительный Совет предложил, чтобы в будущем его группа экспертов по вопросам загрязнения окружающей среды также действовала в качестве рабочей группы КАН по атмосферной химии и загрязнению воздуха, что позволит КАН действовать в качестве основной комиссии в области исследования атмосферного загрязнения, как это было определено Девятым конгрессом. Совет счел, что эта мера позволит улучшить координацию деятельности в рамках ВМО в области мониторинга и исследования окружающей среды. Совет согласился с тем, что для выполнения своих расширенных функций круг обязанностей группы экспертов ИС должен включать в себя круг обязанностей существующей группы ИС и рабочей группы КАН по атмосферной химии и загрязнению воздуха, и что представители КАН в этом органе должны быть назначены на следующей сессии КАН.

5.4.11 Совет выразил единодушную поддержку и с удовлетворением отметил успехи в выполнении проекта по глобальному исследованию и мониторингу озона в целом. В частности, Совет выразил удовлетворение работами по автоматизации спектрофотометров Добсона и сопряжением с ним системы наблюдений за аэрозолями ЛИДАР. Эта работа окажется особенно полезной для улучшения измерений вертикальных профилей озона.

5.4.12 Совет также отметил деятельность некоторых стран-Членов, сообщивших о своих работах в этом направлении. Эта деятельность включает в себя планы в отношении наблюдений LIDAR в Хоенпасенберге (Федеративная Республика Германии) с использованием спектрофотометра Бревера с применением систем наблюдения ЛИДАР. Исследования трендов содержания озона также успешно выполняются с использованием данных озонозондовых измерений в Хоенпасенберге, которые корректируются с помощью одновременных измерений общего содержания озона прибором Добсона. Мировой центр данных по озону ВМО обслуживается Службой по атмосферной окружающей среде (Канада), которая архивирует данные аэрозольных измерений ЛИДАР и распространяет их посредством публикаций по озону (красная серия). Один из старейших спектрофотометров Добсона работает в Португалии, и в настоящее время изучается возможность установки там оборудования ЛИДАР.

5.4.13 Совет принял к сведению рекомендации Международной комиссии по озону (МКО) МАМФА относительно профилей поглощения озоном ультрафиолетовой радиации для использования в алгоритмах расчета распределения озона по спутниковым данным. Совет выразил свое удовлетворение МКО за проделанную работу и просил Членов Организации использовать данные, которые имеются в Секретариате ВМО для проведения в будущем спутниковых наблюдений, использующих ультрафиолетовую часть спектра. Принимая во внимание огромную важность данных, полученных с помощью спектрометра Добсона, для оценки долгосрочных трендов содержания озона и для сравнения со спутниковыми данными по озону, Совет призвал далее Членов обратить особое внимание на проведение калибровки приборов Добсона.

5.4.14 Исполнительный Совет отметил растущий научный интерес в изучении тропосферного озона и с удовольствием отметил, что ВМО организовала совещание экспертов по тропосферному озону, его изменениям и возможным радиационным эффектам (Шанхай, октябрь 1984 г.).

5.4.15 Учитывая возрастающую важность изменений концентраций радиационных газов помимо CO для изучения изменений климата, Совет просил Членов организовывать и способствовать проведению национальных программ в области химии атмосферы. Он также просил Генерального секретаря уделить специальное внимание вопросам мониторинга атмосферных концентраций радиационно-активных микропримесей (таких как: хлоруглероды, закись азота, метан и аэрозоли) к их глобальным циклам, источникам и радиационным свойствам, а также взаимосвязи "химия-климат" в целом.

5.5 Исследования в области активных воздействий на погоду (пункт 5.5 повестки дня)

5.5.1 Совет проинформировали о деятельности, проводимой в рамках Программы исследования в области активных воздействий на погоду. На четвертую научную конференцию ВМО по активным воздействиям на погоду, которая состоится в качестве совместного симпозиума ВМО/МАМФА в Гонолулу, Гавайи, США (август 1985 г), было представлено приблизительно 150 докладов. Свыше 80 человек планирует принять участие в международном научно-практическом семинаре/конференции по моделированию облаков в Ирси, Федеративная Республика Германии (июль 1985 г.). В СССР (Нальчик, сентябрь 1984 г.) было проведено совещание экспертов по оценке экспериментов по борьбе с градом. В 1984 г. было опубликовано три дополнительных отчета по Проекту увеличения осадков, а другие отчеты находятся в стадии подготовки.

5.5.2 Совет признал, что возможности для искусственного воздействия на полезное увеличение осадков не всегда являются применимыми, как это считалось, но с энтузиазмом отметил, что научная общественность добивается неуклонного прогресса в деле выявления и оценки (на основе данных по конкретному полигону) положений, когда имеются потенциальные возможности применения процедур по засеву облаков для преодоления дефицита водных ресурсов.

5.5.3 Борьба с градом продолжает представлять большой интерес для некоторых Членов. В качестве шага по решению неопределенностей, присутствующих в этом вопросе, Совет одобрил предложения, сделанные на совещании

экспертов по оценке экспериментов по борьбе с градом (Нальчик, СССР, сентябрь 1984 г.) по более глубокому проведению экспертами обзора ключевых экспериментов по борьбе с градом. Структура и содержание такого обзора требуют тщательного рассмотрения для обеспечения эффективности.

5.5.4 Были приняты к сведению признаки постоянного интереса в области активных воздействий на погоду, особенно в отношении засух. Совет отметил, что ВМО должна быть готова воспользоваться возобновлением интереса к этой области. Совет поручил группе экспертов ИС по активным воздействиям на погоду внести в план на рассмотрение Кг-Х Программу физики облаков и Программу исследования в области активных воздействий на погоду. В этой связи Совет выразил точку зрения, что предложение пятнадцатой сессии группы экспертов в отношении организации небольшой группы ученых для изучения проблем в области активных воздействий на погоду очевидно не принесет необходимой эффективности, и рекомендовал далее его не обсуждать. Была одобрена идея поощрения международного участия в национальных экспериментах. Был рассмотрен общий обзор проекта по увеличению осадков.

5.5.5 Совет принял текст обзора современного состояния знаний в области активных воздействий на погоду (см. приложение УI к настоящему отчету) и выразил свою признательность группе экспертов за подготовку пересмотренного варианта текста, принятого ИК-XXXШ. Ввиду широкого интереса, привлеченного этим обзором, Генеральному секретарю было поручено распространить пересмотренный текст среди всех Членов и международных организаций. Значительная часть обсуждений была проведена с учетом коммерческих интересов, которые связаны с деятельностью в области активных воздействий на погоду. В этой связи Совет признал, что обзор современного состояния знаний в области активных воздействий на погоду адресуется главным образом научному сообществу, и попросил, чтобы группа экспертов по активным воздействиям на погоду подготовила заявление для использования его правительственными органами, которые принимают решения. Следует включить в него также дискуссию об эффективности или отсутствии таковой в отношении процедур активного воздействия на погоду во время засухи.

6. ПРОГРАММА ПРИМЕНЕНИЙ МЕТЕОРОЛОГИИ

6.1 Сельскохозяйственная метеорология, включая подробный отчет президента КСхМ, и проблемы опустынивания (пункт 6.1 повестки дня)

Подробный отчет президента

6.1.1 Исполнительный Совет с большим удовлетворением отметил отчет президента Комиссии по сельскохозяйственной метеорологии. Сельскохозяйственная метеорология является важным фактором сельскохозяйственного и экономического развития каждой страны. Основная деятельность Комиссии в ближайшие несколько лет будет сконцентрирована на вопросах производства продовольствия и экспортных культур, производстве продуктов животноводства и развитии лесных массивов. Улучшение сельского хозяйства требует увеличения рационального использования недостаточного количества воды и возобновляемых энергетических ресурсов. Основными действиями для достижения этих целей является сбор и анализ высококачественных данных, применение агроклиматологической информации для планирования и использование агрометеорологической информации в повседневных операциях. Эти цели могут быть достигнуты в том случае, если большое внимание будет уделено образованию и подготовке кадров и вопросу передачи знаний и методик. Президент описал предлагаемые Комиссией действия по выполнению этих задач в течение следующего межсессионного периода. Совет выразил удовлетворение по поводу этих предложений, отметил прогресс в деятельности, предпринимаемой Комиссией в прошлом и в настоящее время, и публикацию нескольких отчетов КСхМ и технических записок ВМО по сельскохозяйственной метеорологии. Совет с одобрением отметил, что существует тесная взаимосвязь между деятельностью, проводимой Комиссией, и деятельностью по Программе сельскохозяйственной метеорологии, с одной стороны, и теми действиями, которые проводятся в рамках Всемирной программы применений знаний о климате.

6.1.2 Совет подчеркнул исключительную важность применения метеорологической информации для сельскохозяйственного производства. Эта информация может состоять из климатических и агрономических данных, климатических атласов, карт по агроклиматическому районированию, информации о

последних данных о погоде и особенно прогнозов, пригодных для использования в национальной сельскохозяйственной деятельности. Совет подчеркнул большую важность подготовки такой информации на региональном и национальном (или, иногда, субнациональном) уровне, чем в мировом масштабе. Такое применения информации в сельском хозяйстве на национальном уровне должно учитывать глобальные аспекты климата, которые могут оказывать влияние на сельскохозяйственную продукцию. Существенным моментом для получения эффективного агрометеорологического обслуживания является полезный обмен мнениями и тесное сотрудничество между производителями и потребителями агрометеорологической информации.

Положение с засухой в Африке

6.1.3 Исполнительный Совет выразил озабоченность по поводу того, что многие африканские страны продолжают испытывать влияние жестокой засухи, которая привела к голоду во многих частях континента, особенно в районах Сахеля, в Восточной и Южной Африке. Он отметил, что засуха присуща многим частям тропической и субтропической Африки. Метеорологические причины климатических изменений, которые являются причиной засухи, все еще не известны с точки зрения количественных оценок и следует продолжать исследования этого явления с целью улучшения способности прогнозировать засуху. Следует использовать статистические методы для выявления частоты дождливого и сухого периодов, а также для долгосрочных прогнозов. Совет попросил президента КСхМ сформулировать специальный запрос к Комиссии по атмосферным наукам с целью дать самый высокий приоритет этим критическим пунктам.

6.1.4 Совет отметил, что страны, страдающие от засухи, нуждаются в быстрой и эффективной помощи от всех программ ВМО, что позволит им применить метеорологическую информацию для достижения самообеспечения продуктами. Несколько стран предложили сделать проверку наличия имеющейся информации или путем поездки экспертов, или с помощью курсов по обучению в области оперативной агрометеорологии, таких, какие были предложены в Одессе (СССР), Лиме (Перу), Пуне (Индия), и Эриче (Италия). Совет поручил продолжать организовывать такие курсы обучения, по возможности при поддержке ПРООН, ЮНЕП или при какой-либо другой международной поддержке.

6.1.5 Исполнительный Совет с удовлетворением отметил предпринятые ВМО действия, которые направлены на осуществление резолюции Совета министров ЭКА № 528 (XIX) по созданию Африканского центра применения метеорологии в целях развития (ACMAD). Исполнительный Совет поддержал эти действия по оказанию помощи странам в вопросах применения метеорологических данных и информации в целях уменьшения воздействия засухи и снижения процесса опустынивания в Африке. Совет подчеркнул, что предложенный Африканский центр применения метеорологии в целях развития должен достигнуть соответствующего баланса между научной деятельностью и практическим применением; очень важно, чтобы любое предпринимаемое исследование находило прямое применение. Должно быть четкое понимание взаимодействия между ACMAD и другими центрами ВМО как существующими, так и запланированными. Опыт, полученный в других центрах, такой как АГРГИМЕТ, должен оказать помощь в более быстром функционировании ACMAD. Следует предусмотреть положение для повторного использования данных оперативной деятельности, влючая основные данные обычной и спутниковой телесвязи. Совет подчеркнул необходимость координации всех действий ВМО, предпринимаемых в этой области, особенно тех действий, которые связаны с мониторингом засухи.

6.1.6 Исполнительный Совет принял во внимание резолюцию ЭКА по Плану действий по борьбе с воздействием засухи и рекомендовал Генеральному секретарю оказывать африканским странам помощь в деле осуществления тех разделов плана, которые касаются метеорологии. Исполнительный Совет поручил Генеральному секретарю продолжать оказание помощи африканским странам в пределах имеющихся финансовых ресурсов с целью совершенствования их метеорологических и гидрологических наблюдательных сетей и увеличения их потенциала по анализу данных, что облегчит более раннее обнаружение засухи и окажет помощь в борьбе с ее влиянием.

Сотрудничество со службами потребителей

6.1.7 Совет признал, что наибольшая выгода от применения метеорологии в сельском хозяйстве может быть получена в том случае, если будет обеспечена постоянная координация деятельности между национальными метеорологическими и сельскохозяйственными службами, между ВМО и другими международными организациями, и между службами Членов и региональными агентствами. Такая координация деятельности, уже существующая в межагентской

группе ФАО/ЮНЕСКО/ЮНЕП/ВМО по сельскохозяйственной биометеорологии, должна быть продолжена и усилена. Координация особенно является важным моментом для междисциплинарной деятельности в области агрометеорологии, такой как предоставление консультаций фермерам и для чрезвычайно важной задачи по мониторингу урожая.

6.1.8 Совет с признательностью отметил, что ЮНЕСКО направила свои предложения президенту КСхМ по расширению и усилению своей совместной с КСхМ деятельности по лучшему использованию водных ресурсов, особенно в полузасушливых тропических районах, с тем чтобы увеличить производство урожая и улучшить борьбу с опустыниванием.

6.1.9 Совет с удовлетворением отметил, что сотрудничество по программам АСЕКНА и АГРГИМЕТ было усилено посредством улучшения системы телесвязи, которая позволила более рационально использовать основные данные и улучшила метод и скорость распространения агрометеорологической информации. Он отметил, что продолжается проведение дальнейших обсуждений по улучшению формата и представления данных для потребителей.

Подготовка кадров в области прикладной агрометеорологии

6.1.10 Совет подчеркнул большое значение в подготовке кадров в области агрометеорологии с помощью учебных курсов, учебно-практических семинаров, летних курсов и особенно передвижных семинаров, и одобрил проведение такой деятельности в 1986 г. для Членов по их запросу. Совет с признательностью принял заявление о том, что курсы по обучению в области агрометеорологии будут организованы в Китае в 1985 г. Генеральному секретарю поручили изучить вопрос, будут ли доступны средства для подготовки кадров в Центре АГРГИМЕТ на регулярной основе для всех франкоязычных стран в РА I, который, кроме получения помощи от других стран, распределит расходы по подготовке кадров в области агрометеорологии в Центре среди большого числа стран.

Экономические и социальные аспекты

6.1.11 Совет признал, что агрометеорологические применения, используемые сельскими общинами, должны учитывать социальное и экономическое

содержание каждого отдельного вида сельского хозяйства как в развитых, так и в развивающихся странах. Считается желательным сотрудничество с организациями, которые знакомы с этими аспектами сельскохозяйственной социологии, такой как МОТ. Совет подчеркнул роль ВМО по улучшению обмена информацией по таким методикам оперативных агрометеорологических применений между всеми Членами. Он отметил, что Национальная метеорологическая служба Мали успешно осуществила экспериментальный проект по распространению полезной агрометеорологической информации фермерам, и настоятельно потребовал, чтобы подобные экспериментальные проекты были осуществлены в других странах.

6.1.12 Совет отметил, что члены рабочей группы КСхМ по управлению и регулированию микроклимата в условиях традиционного земледелия проанализировали информацию, предоставленную Членами, и приняли к сведению, что рабочая группа подготовит отчет по этому вопросу к девятой сессии КСхМ, которая состоится в последнем квартале 1986 г.

6.1.13 Совет проинформировали о том, что докладчик КСхМ изучает вопросы экономической и социальной выгоды, которая может быть получена от агрометеорологических служб на основе ответов на вопросник, присланных Членами. Его отчет будет представлен на девятой сессии КСхМ. Рабочая группа КСхМ по агрометеорологическим аспектам оперативной защиты сельскохозяйственных культур анализирует экономические аспекты защиты урожая. Совет предложил, чтобы изучение этого вопроса, а также анализ себестоимости/эффективности и методология по этому исследованию должны быть опубликованы как можно скорее. Совет предложил возможность использования вкладов через ПДС, чтобы показать экономические выгоды, получаемые странами, и особенно выгоды для их сельского хозяйства, которые могут быть извлечены из данных, полученных через ВСП.

Агрометеорологические данные

6.1.14 Совет рекомендовал, чтобы ВМО, ФАО и другие организации при создании и использовании банков агрометеорологических данных использовали бы согласованные пути и координировали деятельность существующих банков данных. Совет подчеркнул необходимость строгого контроля качества всех агрометеорологических данных, поступающих в эти банки данных.

6.1.15 Совет отметил, что в будущих агрометеорологических сетях будут широко использоваться автоматические станции и микро-ЭВМ для анализа данных. Он призвал Комиссию и другие технические комиссии, такие как КПМН и ККл, предоставить всем Членам информацию, имеющуюся по этим вопросам.

Будущая деятельность в области агрометеорологии

6.1.16 Исполнительный Совет с удовлетворением отметил, что было проведено большое количество кратко- и среднесрочных командирований экспертов по агрометеорологии, и что эти командирования привели к укреплению и повышению эффективности оперативного агрометеорологического обслуживания сельского хозяйства. Совет поддержал практику продолжения таких командирований и в будущем.

6.1.17 Совет согласился с проведением регионального практического семинара по методам агрометеорологических применений, предлагаемого на 1986 г. для регионов РА П и РА У и посвященного аспектам засухи и опустынивания. Совет с удовлетворением получил приглашение от Индии на проведение такого практического семинара.

6.1.18 Совет отметил успешное проведение в Эриче (Италия) учебных курсов по оперативному применению агрометеорологии в полузасушливых зонах. Совет отметил далее, что подобные курсы будут проведены на французском языке в 1985 г., которые, как и предыдущие курсы, будут организованы совместно с ФАО. На эти курсы уже получено много заявок, и Совет поручил Генеральному секретарю рассмотреть вопрос о том, можно ли из средств, сэкономленных в бюджете 1985 г., сделать дополнительные отчисления на оплату транспортных расходов для участников.

6.1.19 Совет с удовлетворением отметил приглашение правительства Индии провести семинар по оперативной агрометеорологии в г. Пуна, Индия, в ноябре 1985 г. ФАО указала на свою готовность принять участие в проведении этих курсов.

6.1.20 Совет также с удовлетворением отметил, что СССР планирует провести в 1986 г. в г. Одессе летние курсы по агрометеорологии, при этом

акцент будет делаться на агрометеорологические проблемы, касающиеся засухи и опустынивания.

6.1.21 Совет информировали о том, что правительство Перу рассматривает вопрос о проведении учебного курса по оперативной агрометеорологии в Лиме, Перу, в последнем квартале 1985 г.

6.1.22 Совет с удовлетворением отметил, что правительство Нигера предложило свои услуги в качестве страны-организатора совместного симпозиума ВМО/ИКРИСАТ по агрометеорологии культуры земляного ореха в Ниамее, Нигер, в 1985 г., и что ведется подготовка к проведению этого симпозиума.

6.1.23 Совет с удовлетворением отметил проведение передвижных семинаров по эрозионным свойствам дождевых осадков и ветра. Совет рекомендовал продолжать проведение таких семинаров и начать проведение семинаров по другим аспектам засухи и опустынивания (таким, как эффективное использование воды для ирригации и оценка естественных пастбищных ресурсов) во всех регионах ВМО, которые подвержены влиянию засухи и опустыниванию.

6.1.24 Совет утвердил проведение сессии КСхМ в Испании в 1986 г.; совещание консультативной рабочей группы КСхМ в 1986 г.; совместную организацию (с ИКРАФ) семинара по агрометеорологии агролесных систем и организацию семинара по практическим методам использования агрометеорологической информации в практике защиты сельскохозяйственных культур.

6.1.25 Совет поручил президенту КСхМ, чтобы Комиссия рассмотрела круг ее обязанностей во время девятой сессии и информировать Исполнительный Совет о любых изменениях, которые будут предложены, чтобы позволить КСхМ отвечать новым обязательствам, вытекающих из изменений и возможностей в сельскохозяйственной метеорологии, таких как увеличение использования дистанционного зондирования.

6.1.26 Совет утвердил перенос проведения совместного семинара Международного института тропического сельского хозяйства (ИИТА)/ВМО по агрометеорологии и защите сельскохозяйственных растений во влажных экваториальных зонах и осуществил соответствующее перераспределение средств в бюджете.

6.1.27 Совет поддержал предложения, сделанные в рамках Программы по сельскохозяйственной метеорологии и тесно связанной с ней Программы ВППК-Продовольствие на 1986 г. Решения Совета зафиксированы под пунктом 13 повестки дня.

6.2 Авиационная метеорология, включая подробный отчет президента КАМ (пункт 6.2 повестки дня)

6.2.1 Исполнительный Совет с признательностью отметил подробный отчет президента КАМ. Исполнительный Совет поздравил президента КАМ за его отличное и профессиональное представление отчета и анализа существующего положения по Программе авиационной метеорологии, ее будущие направления и ее взаимосвязь с основными программами ВМО, в частности, с ВСП и Программой по приборам и методам наблюдений. Отчет дал отличное представление существующих и будущих требований для метеорологических служб, необходимых для безопасности, регулярности и эффективности международной аэронавигации. Было подчеркнуто увеличивающееся значение предоставления метеорологической информации для международной и национальной авиации общего назначения. Была подчеркнута необходимость координированных усилий для дальнейшего развития и соответствующего улучшения качества необходимого авиационного метеорологического обслуживания. Исполнительный Совет полностью согласился с президентом КАМ по вопросу о важной роли, которую должна играть ВМО в области авиационной метеорологии, и в частности, ее Комиссия по авиационной метеорологии. Признавая отчет президента КАМ в качестве важного вклада для лучшего понимания роли авиационной метеорологии, Исполнительный Совет согласился опубликовать отчет на рабочих языках Организации и поручил Генеральному секретарю распространить отчет среди всех Членов.

6.2.2 На основе выступления президента КАМ Исполнительный Совет одобрил основной план Программы по авиационной метеорологии, который был разработан как часть Второго долгосрочного плана, и рассмотрел его в качестве составной и постоянной части деятельности ВМО в области авиационной метеорологии. Эта Программа включает краткосрочный и долгосрочный проекты, которые будут выполняться КАМ и Членами в тесном взаимодействии с ИКАО и организациями-потребителями. В этой связи особое внимание было уделено:

a) осуществлению Всемирной системы зональных прогнозов в рамках Плана ВСП;

b) разработке специальных методик прогнозирования;

c) предоставлению технического руководства и

d) обеспечению специализированной подготовки как тех, кто составляет прогнозы, так и потребителей.

6.2.3 В этой связи Исполнительный Совет выразил свою твердую поддержку расширенной Программе по авиационной метеорологии, которая усилит роль ВМО в этой области и даст важный импульс для дальнейшего развития ВСП. Исполнительный Совет поручил Генеральному секретарю включить соответствующие ассигнования в программу и бюджет на следующий финансовый период.

6.2.4 Исполнительный Совет был проинформирован президентом КАМ о деятельности этой Комиссии после ИС-XXXVI и выразил свое удовлетворение по поводу постоянного прогресса деятельности ВМО в области авиационной метеорологии и, в частности, усилий по укреплению программы в рамках ВМО.

6.2.5 Исполнительный Совет с удовлетворением отметил, что были предприняты шаги по активному включению организаций-потребителей авиационной информации в работу КАМ и по обеспечению оптимальной координации и сотрудничества с ИКАО.

6.2.6 Исполнительный Совет с признательностью отметил действия, предпринятые КАМ с целью принятия пересмотренной главы С.3.3 Технического регламента ВМО (том П) по формату и представлению полетной документации. Совет отметил, что после принятия соответствующей рекомендации КАМ потребуется провести незамедлительные действия для обеспечения скорейшего осуществления. Таким образом, Исполнительный Совет уполномочил президента ВМО одобрить эту рекомендацию, по поручению Исполнительного Совета, в случае поступления просьбы от президента КАМ.

6.2.7 Исполнительный Совет с обеспокоенностью отметил, что в некоторых странах существует тенденция разделять авиационную метеорологическую службу и существующую национальную метеорологическую службу. В некоторых случаях частные фирмы предоставляют авиации услуги по метеорологической информации. Совет признал, что такое положение может причинить вред развитию деятельности в области авиационной метеорологии. Поэтому Исполнительный Совет выразил точку зрения, что Члены должны усилить свои метеорологические службы, что позволит им полностью удовлетворить потребности в оперативной метеорологической информации для предоставления услуг аэронавигации.

6.2.8 Исполнительный Совет также рассмотрел потребности в подготовке кадров авиационного метеорологического персонала, выраженные на сессии КАМ, региональными ассоциациями и ИКАО. Исполнительный Совет отметил, что для дальнейшей специализированной подготовки кадров авиационного метеорологического персонала не были выделены специальные бюджетные ассигнования на Кг-IX, но признал, что некоторые потребности в подготовке кадров авиационного метеорологического персонала смогут быть удовлетворены путем включения соответствующих тем в учебные мероприятия, запланированные в поддержку ВСП и других программ ВМО. Исполнительный Совет поручил Генеральному секретарю изучить эту возможность и внести соответствующие предложения на ИС-XXXУШ. В этой связи Исполнительный Совет поддержал проведение передвижных семинаров, которые связаны с подготовкой кадров на национальном уровне на местах, а также учебные семинары по конкретным вопросам. Исполнительный Совет также подчеркнул полезность в проведении совместного семинара ИАТА/ИКАО/ВМО по влиянию метеорологической информации на планирование и осуществление воздушных операций; этот учебно-практический семинар позволит установить более тесные связи между метеорологами и потребителями авиационной метеорологической информации.

6.2.9 Исполнительный Совет был проинформирован о пересмотре и дальнейшей разработке группой экспертов ИКАО по стоимости технических средств на маршруте полета Наставления ИКАО по экономическим вопросам технических средств аэронавигации по маршруту полета. Он отметил, что эта группа экспертов ИКАО была создана для разработки руководящего материала по соответствующим принципам и мероприятиям, которые будут использоваться в качестве основы для возмещения затрат в связи с метеорологическим обслуживанием,

предоставляемым авианавигации, включая Всемирную систему зональных прогнозов. В этой связи Исполнительный Совет был проинформирован о результатах опроса, который показал, что большинство Членов ВМО не предусматривают изменения существующих процедур по возмещению затрат. Исполнительный Совет поручил Генеральному секретарю информировать Членов о работе группы экспертов ИКАО. В этой связи Исполнительный Совет еще раз подчеркнул принцип свободного обмена метеорологической информацией и продукцией между Членами.

6.3 Морская метеорология, ОГСОО и другая деятельность, связанная с изучением океана, включая отчет президента КММ и отчет девятой сессии Комиссии (пункт 6.3 повестки дня)

Отчет президента КММ

6.3.1 Исполнительный Совет с удовлетворением отметил отчет президента Комиссии по морской метеорологии г-на Ф. Жерара о деятельности Комиссии. В то же время Исполнительный Совет также отметил, что г-н Жерар является вице-президентом Объединенного рабочего комитета МОК/ВМО по ОГСОО и что это в большой степени способствовало усилению тесного сотрудничества между программами по морской метеорологии и по ОГСОО. В своем отчете г-н Жерар подчеркнул, в частности, основные разработки и достижения, которые имели место в области морской метеорологии и связанной с ней океанографической деятельности, а также проблемы, которые в связи с этим возникают перед Комиссией и ВМО в целом и которые необходимо учесть и решить, с тем чтобы обеспечить максимальные выгоды для всех Членов. Сюда также включены новые потребности в морских данных и обслуживании, которые были заявлены группами потребителей, а также новая техника океанических наблюдений, в частности использование спутников.

6.3.2 Ссылаясь кратко на результаты девятой сессии КММ, г-н Жерар указал, что Комиссия действительно быстро и энергично реагирует на эти проблемы и что это было отражено как в окончательном отчете сессии, так и особенно во всеобъемлющем плане работы, который она приняла на межсессионный период. В то же время президент КММ подчеркнул большое значение, которое Комиссия придает деятельности в области передачи технологии и образования и подготовки кадров, оказывая помощь Членам в том, чтобы они могли

приспособиться к этим видам деятельности, и в выполнении их обязательств в рамках Программы ВМО по морской метеорологии. Комиссия подчеркнула этот момент, назначив впервые докладчика по образованию и подготовке кадров. Дальнейшая дискуссия по результатам девятой сессии КММ включена в последующие параграфы этого отчета.

Отчет девятой сессии КММ

6.3.3 Исполнительный Совет выразил удовлетворение работой КММ, изложенной, в частности, в окончательном отчете девятой сессии Комиссии и в детальном плане работы, который был разработан Комиссией. Исполнительный Совет подчеркнул важность программ по морской метеорологии и по ОГСОО и работы КММ и Объединенного рабочего комитета МОК/ВМО по ОГСОО в частности.

6.3.4 Исполнительный Совет записал свои решения по рекомендациям девятой сессии КММ в резолюции 8 (ИС-XXXУП).

6.3.5 При рассмотрении деятельности Комиссии Исполнительный Совет особенно отметил вклады, которые эта деятельность обеспечивала как для отдельных Членов ВМО, так и для других программ, таких как Всемирная климатическая программа и ВСП. Особое значение придавалось подготовке Руководства по применениям морской климатологии, как это изложено в рекомендации 4 (КММ-IX), и в этой связи Исполнительный Совет с признательностью принял предложение Аргентины оказать помощь в подготовке испанского варианта этого Руководства.

6.3.6 Исполнительный Совет также отметил озабоченность, выраженную рядом Членов по вопросу бесплатного обмена морскими климатологическими данными и проблемам, которые в этой связи возникают в предоставлении таких данных коммерческим организациям. Исполнительный Совет принял во внимание мнение КММ по этому поводу и признал, что этот вопрос в большой степени затрагивает всех Членов и требует дальнейшего рассмотрения.

ИНМАРСАТ

6.3.7 Исполнительный Совет с удовлетворением отметил, что четыре Члена согласились принимать судовые метеорологические сводки береговыми

наземными станциями (БНС), эксплуатируемыми ими, а два других Члена рассматривают такую возможность. Ввиду быстрого увеличения количества торговых судов, оборудованных судовыми наземными станциями (СНС) ИНМАРСАТ, в особенности добровольных наблюдательных судов ВМО, Исполнительный Совет счел необходимым осуществлять соответствующим образом подготовительную работу по постепенному переходу от существующей системы сбора морских данных к системе ИНМАРСАТ, это вызовет увеличение количества БНС, принимающих судовые метеорологические сводки, поправки к соответствующим частям Наставления по ГСТ и составление и принятие соответствующих схем разделения расходов по приему этих сводок с использованием ИНМАРСАТ. Исполнительный Совет подчеркнул, что метеорологические сводки с мирового океана приносят пользу всем Членам ВМО, и расходы по их приему должны распределяться между Членами. В этой связи Исполнительный Совет отметил несколько вариантов разделения расходов, предложенных на втором совещании экспертов по использованию ИНМАРСАТ, которые включают такие факторы, как количество привлеченных Членами добровольных наблюдательных судов и шкалу взносов Членов в ВМО. Однако Исполнительный Совет согласился с мнением, высказанным совещанием экспертов о том, что недостаток информации об окончательной конфигурации использования ИНМАРСАТ и, следовательно, о бремени окончательных расходов для НМЦ чрезвычайно затрудняет составление удовлетворительной глобальной схемы и указал на то, что в случае возникновения трудностей соответствующие краткосрочные решения могут быть найдены на региональном уровне. Была принята резолюция 9 (ИС-XXXУП).

Дрейфующие буи

6.3.8 Исполнительный Совет высказал мнение, что система АРГОС продолжает оставаться эффективным средством сбора данных с различных морских платформ, в особенности с дрейфующих буев, и с удовлетворением отметил, что количество дрейфующих буев, передающих данные по ГСТ, постепенно увеличивается; сводки с дрейфующих буев вводятся в ГСТ службой АРГОС в Тулузе через РУТ Париж и через терминалы местных пользователей (ТМП) в Канаде и Норвегии. Исполнительный Совет с удовлетворением отметил, что четвертое совещание по Соглашению о едином тарифе АРГОС было проведено по приглашению МОК в Париже в ноябре 1984 г. и что ожидаемое увеличение количества платформ, обслуживемых системой АРГОС в 1985 г., позволяет службе АРГОС сократить глобальный тариф на 1985 г. Исполнительный Совет принял

во внимание любезное приглашение Службы АРГОС провести пятое совещание по Соглашению о едином тарифе АРГОС в Тулузе в 1985 г.

6.3.9 Исполнительный Совет отметил, что тринадцатая сессия Ассамблеи МОК (Париж, март 1985 г.) рассмотрела предложение ВМО о создании консорциума по дрейфующим буям, изложенное в резолюции 8 (ИС-XXXVI), но отложила принятие решения до получения дополнительной информации, в частности, результатов совместного подготовительного совещания ВМО/МОК по созданию консорциума по дрейфующим буям. Ассамблея МОК выразила желание получить разъяснения, inter alia по вопросам самой идеи "консорциума", его членства, задач и функций, а также связей с межправительственными организациями, такими как ВМО и МОК.

6.3.10 Исполнительному Совету были представлены основные заключения совместного подготовительного совещания ВМО/МОК по созданию консорциума по дрейфующим буям. Исполнительный Совет с удовлетворением отметил, что совещание заняло конструктивную и практическую позицию, предложив международные совместные меры в целях осуществления метеорологических и океанографических программ дрейфующих буев. Исполнительный Совет, в частности, высоко оценил тот факт, что совещание в полной мере учло ценный опыт системы дрейфующих буев ПГЭП для южного полушария и КОСТ-43, каждая из которых способствовала увеличению имеющихся данных и размещению буев. Поэтому Исполнительный Совет одобрил рекомендацию совместного подготовительного совещания о создании группы экспертов по сотрудничеству в области программ по дрейфующим буям и принял решение, основное содержание которого дается в резолюции 10 (ИС-XXXVII). Приняв это решение, Исполнительный Совет поддержал мнение, выраженное, в частности, совместным подготовительным совещанием о том, что название "консорциум" для многих стран и организаций имеет формальный оттенок, что не соответствует виду предлагаемой совместной деятельности, в то время как название "группа экспертов по сотрудничеству в области программ по дрейфующим буям" не только соответствует духу и решениям Исполнительного Совета ВМО, но и лучше отражает данную деятельность.

6.3.11 Исполнительный Совет согласился с тем, что планируемая установка дрейфующих буев для ВСП и ВПИК должна быть осуществлена своевременно, и в этих целях должна как можно скорее начать работу группа экспертов

по сотрудничеству в области программ по дрейфующим буям. Поэтому Исполнительный Совет просил Генерального секретаря принять меры для скорейшего создания группы экспертов и, при согласии всех заинтересованных сторон, провести первую сессию группы совместно с пятым совещанием по Соглашению о едином тарифе АРГОС в Тулузе, Франция, в октябре 1985 г. при координации с МОК.

6.3.12 Исполнительный Совет напомнил, что тринадцатая сессия Ассамблеи МОК вновь подтвердила свою уверенность в ценности данных дрейфующих буев для многих оперативных и исследовательских программ и вновь заявила о своем желании осуществлять эффективную программу сотрудничества с ВМО. С учетом вышеизложенного Исполнительный Совет выразил искреннюю надежду, что его решение о создании группы экспертов по сотрудничеству в области программ по дрейфующим буям будет приемлемо для МОК и что МОК примет положительное решение о создании совместно с ВМО группы экспертов.

6.3.13 Исполнительный Совет отметил значительную поддержку, уже выраженную рядом стран, относительно предлагаемой группы экспертов по сотрудничеству в области программ по дрейфующим буям и ее деятельности. Совет признал, что, учитывая это, а также при дополнительной поддержке от Членов, группа экспертов сделала бы значительный вклад в развитие программ по дрейфующим буям в поддержку ВСП, ОГСОО, ВПИК и других метеорологических и океанографических научно-исследовательских программ. В этой связи Совет также с удовлетворением отметил любезное приглашение Канады внести свой вклад в отношении расходов на пост технического координатора в поддержку группы экспертов. Была выражена надежда, что скоро поступят предложения от других стран, которые позволят быстро учредить этот пост.

Объединенная глобальная система океанического обслуживания, включая отчет председателя Объединенного рабочего комитета МОК/ВМО по ОГСОО

6.3.14 Исполнительный Совет с удовлетворением принял к сведению отчет председателя Объединенного рабочего комитета МОК/ВМО по ОГСОО и поддержал, помимо прочего, его предложение об ускоренном осуществлении ОГСОО для удовлетворения возникших потребностей в оперативном океаническом обслуживании и крупных исследовательских программ, в частности ВПИК; основной упор при этом делается на существенное увеличение данных тепловой

структуры подповерхностных слоев в системе наблюдений ОГСОО путем использования имеющихся в настоящее время океанографических наблюдений и их своевременного обмена по ГСТ, привлечение дополнительных попутных судов/добровольных наблюдательных судов для программ ХВТ (одноразовые батитермографы) и дальнейшую разработку соответствующих датчиков и программ для дрейфующих буев. В этой связи Исполнительный Совет с удовлетворением принял к сведению предложение США провести совместное совещание МОК/ВМО по осуществлению и координации попутными судами программы ХВТ ОГСОО (г. Сиэтл, сентябрь 1985 г). Поскольку одной из задач совещания в Сиэтле будет определение ресурсов и помощи, которые позволят заинтересованным странам начать осуществление своих программ ХВТ, Исполнительный Совет выразил надежду, что поступят многие предложения об оказании помощи.

6.3.15 Исполнительный Совет с удовлетворением отметил, что экспериментальный проект ОГСОО по изучению среднего уровня моря в районе Тихого океана успешно осуществлен, и пожелал выразить благодарность г-ну Г.Л. Холланду, председателю Объединенного рабочего комитета МОК/ВМО по ОГСОО, за активную роль, которую он играл в развитии этого проекта, а также за его работу в поддержку всех видов деятельности в рамках ОГСОО. Совет далее отметил, что разрабатывается план по осуществлению аналогичных проектов в других океанических бассейнах.

6.3.16 Исполнительный Совет был информирован о твердом намерении МОК совершенствовать ОГСОО, как указано в резолюции МОК ХШ-6, принятой тринадцатой сессией Ассамблеи МОК; эта резолюция настоятельно призывает государства-Члены МОК, помимо прочего, обеспечить скорейшую передачу в ОГСОО соответствующих океанографических данных из национальных и международных программ. Исполнительный Совет разделяет озабоченность Ассамблеи МОК о том, что лишь незначительное число государств-Членов принимает участие в ОГСОО и поддержал решение Ассамблеи МОК призвать Объединенный рабочий комитет МОК/ВМО по ОГСОО предпринять в качестве первоочередной задачи изучение причин того, почему так мало государств-Членов предоставляют вклады в ОГСОО, и рекомендовать меры по улучшению создавшегося положения. Была принята резолюция 11 (ИС-XXXУП).

7. ПРОГРАММА ПО ГИДРОЛОГИИ И ВОДНЫМ РЕСУРСАМ (пункт 7 повестки дня)

7.1 Оперативная гидрология, включая отчет президента КГи и отчет седьмой сессии Комиссии (пункт 7.1 повестки дня)

7.1.1 Исполнительный Совет с удовлетворением отметил отчет президента и рассмотрел отчет седьмой сессии Комиссии по гидрологии, состоявшейся в Женеве в августе-сентябре 1984 г. Он с удовлетворением отметил широкое участие Членов в сессии, что отражало их интерес в деятельности ВМО в области гидрологии и водных ресурсов. Он с интересом отметил, что все материалы, представленные Генеральным секретарем на сессию, были обобщены в единый документ, а именно, отчет Генерального секретаря, составленный таким образом, чтобы участники могли использовать его в качестве основного руководства во время всех дискуссий на сессии. Такая организация, которая приветствовалась Комиссией, имела дополнительные преимущества в сокращении приблизительно на одну треть общего числа документов (по сравнению с документами, подготовленными для КГи-УI) и обеспечила такую же экономию в числе страниц. Совет далее с удовлетворением отметил, что в соответствии с пожеланиями Кг-IX совместно с сессией Комиссии состоялась техническая конференция по использованию микропроцессоров и микрокомпьютеров в оперативной гидрологии и что труды конференции будут опубликованы в 1985 г.

7.1.2 Исполнительный Совет с особым удовлетворением отметил, что Комиссия, обращаясь к принципу, установленному Конгрессом относительно "нулевого роста", учредила только три тематические рабочие группы по сравнению с пятью группами, учрежденными в прошлый межсессионный период. Он отметил далее, что в соответствии с правилом 144 Общего регламента ВМО Комиссия поручила своей консультативной рабочей группе принять на себя такие функциональные обязанности, как обзор и координация деятельности и связь с рабочими группами региональных ассоциаций по гидрологии. Для этой цели и в качестве новой меры за рядом членов консультативной рабочей группы были закреплены обязанности по конкретным темам. Исполнительный Совет согласился, что такая структура Комиссии позволит некоторым рабочим группам встречаться дважды в течение финансового периода и, таким образом, более углубленно выполнять свои обязанности и что могут быть организованы специальные совещания небольших групп самостоятельных докладчиков, в частности тех, области деятельности которых тесно связаны.

7.1.3 Исполнительный Совет рассмотрел рекомендации седьмой сессии Комиссии и записал свои решения по ним в резолюции 12 (ИС-XXXУП).

7.1.4 Исполнительный Совет согласился, что ВМО должна продолжать оказывать помощь, при необходимости, в сотрудничестве между метеорологическими и гидрологическими службами, а также между гидрологическими службами стран. В этой связи Совет отметил присутствие советников по гидрологическим вопросам президентов региональных ассоциаций на сессии Совета и приветствовал их участие в дискуссиях по этому пункту повестки дня.

7.1.5 В рамках полномочий, предоставленных ему Девятым конгрессом, Исполнительный Совет одобрил предлагаемые поправки и дополнения к приложению к Техническому регламенту ВМО, том Ш - Гидрология. Он записал свои решения также в резолюции 12 (ИС-XXXУП).

7.1.6 Исполнительный Совет был информирован о действиях, предпринятых Генеральным секретарем по осуществлению резолюции 25 (Кг-ТХ) - Программа по оперативной гидрологии, включая Гидрологическую оперативную многоцелевую субпрограмму (ГОМС), и с удовлетворением отметил, что Комиссии по гидрологии и рабочим группам региональных ассоциаций по гидрологии продолжала оказываться помощь в осуществлении ПОГ и второй фазы ГОМС. Сюда входят, в частности, действия, предпринятые Генеральным секретарем, по оказанию помощи Комиссии и ее президенту в новой деятельности, которая, как решила КГи-УП, должна быть предпринята в течение ее межсессионного периода. Совет также отметил, что были предприняты шаги по обеспечению соответстующей координации с программами других технических комиссий, а именно: КПМН и КСхМ.

7.1.7 При обсуждении будущей деятельности в рамках Программы по оперативной гидрологии Исполнительный Совет с удовлетворением отметил подробную программу работы КГи, ее рабочих групп и самостоятельных докладчиков на период 1984-1987 гг. и выразил полную поддержку программе работ, предлагаемой на 1986 г., включая празднование 25-й годовщины Комиссии. Выделение соответствующих бюджетных ассигнований на 1986 г. было обеспечено в рамках пункта 13 повестки дня.

7.1.8 Исполнительный Совет также с удовлетворением отметил, что Гидрологическая оперативная многоцелевая субпрограмма (ГОМС) продолжала получать полную поддержку Членов, 84 из которых в настоящее время учредили национальные справочные центры ГОМС. Кроме того, четыре региональных учреждения по водным ресурсам создали координационные центры ГОМС для оказания помощи в отношении участия Членов в ГОМС. Было также отмечено, что был начат мониторинг использования компонентов. Совету далее было приятно узнать, что подготовка кадров в области применения различных компонентов ГОМС при поддержке из внебюджетных ресурсов, а именно: ПРООН, ПДС и из двусторонних фондов, - охватила более 60 участников из 25 развивающихся стран. Совет просил продолжать оказывать помощь в подготовке кадров в области гидрологии и водных ресурсов в целом и для ГОМС в частности в соответствии с рекомендациями Девятого конгресса.

7.1.9 Исполнительный Совет с удовлетворением отметил, что в соответствии с резолюцией 34 (Кг-IX) и решениями ИС-XXXVI были подготовлены проекты частей I и II Второго долгосрочного плана, касающиеся Программы по гидрологии и водным ресурсам (ПГВР).

7.1.10 Критическая ситуация в районах, подверженных засухе, потребности в прогнозировании наводнений, необходимость эффективного управления ресурсами подземных вод и поддержание приемлемого качества воды были отмечены как примеры того, когда своевременное предоставление гидрологических данных и информации может сделать жизненно важный вклад в решение возникших проблем. Поэтому Совет выразил мнение, что Программа по гидрологии и водным ресурсам, как одна из основных программ Организации, должна быть и далее усилена с учетом все растущей важности гидрологии водных ресурсов для будущего социально-экономического развития всех стран-Членов ВМО. Исполнительный Совет подчеркнул, в частности, необходимость работы ВМО в области гидрологического прогнозирования.

7.2 Применения и обслуживание в области водных ресурсов (пункт 7.2 повестки дня)

7.2.1 Исполнительный Совет с удовлетворением отметил, что ПГВР продолжает оказывать поддержку деятельности, связанной с водными ресурсами,

в рамках других основных программ Организации. Особенно приветствовался факт установления непосредственных связей между ПОГ и ПТЦ и ВКП и было высказано предположение, что такими средствами КГи может внести очень эффективный вклад в другие две программы.

7.2.2 Совет был информирован о прогрессе, достигнутом в осуществлении проекта ВМО/ЮНЕСКО по оценке водных ресурсов, и одобрил планы завершить текущую фазу проекта в 1986 г.

7.3 Сотрудничество с программами других международных организаций, связанными с водными ресурсами (пункт 7.3 повестки дня)

7.3.1 Совет признал ту важную роль, которую играет межучрежденческая деятельность в рамках общей программы работы ВМО в области гидрологии и водных ресурсов. Он с удовлетворением отметил, что по его просьбе КГи-УП рассмотрела вопрос сотрудничества ВМО в третьей фазе Международной гидрологической программы (МГП) ЮНЕСКО, и сделала конкретные рекомендации относительно характера и масштаба такого сотрудничества. Исполнительный Совет одобрил эти рекомендации Комиссии, в частности перечень проектов МГП, содержащийся в приложении УП к отчету КГи-УП.

7.3.2 Что касается созыва третьей совместной международной конференции ВМО/ЮНЕСКО по гидрологии, Исполнительный Совет отметил, что не представляется возможным найти подходящее время для ее проведения в 1986 г. и что в настоящее время рассматривается вопрос о ее проведении в Женеве в марте 1987 г; это позволит представить отчет по этой конференции Членам на Десятом конгрессе. Соответствующие финансовые ассигнования по подготовке конференции включены в бюджет 1986 г.

7.3.3 Совет с удовлетворением отметил постоянное сотрудничество с другими международными организациями как правительственными, так и неправительственными. Особо было упомянуто сотрудничество с ФАО и планируемое сотрудничество с МАГН в течение 1986 г.

8. ПРОГРАММА ПО ОБРАЗОВАНИЮ И ПОДГОТОВКЕ КАДРОВ (пункт 8 повестки дня)

Общие положения

8.1 Исполнительный Совет с удовлетворением отметил деятельность ВМО в области образования и подготовки кадров со времени его последней сессии и выразил удовлетворение продолжающимся осуществлением Программы по образованию и подготовке кадров, которая была одобрена Девятым конгрессом. В то же самое время Совет подчеркнул, что образование и подготовка кадров продолжает оставаться вопросом весьма высокого приоритета для многих Членов, поскольку все еще требуется значительное число квалифицированного персонала для выполнения растущих обязанностей, вытекающих из требований к применениям метеорологии и оперативной гидрологии в различных областях экономического и социального развития.

Организационные мероприятия

8.2 Совет согласился провести следующую сессию группы экспертов ИС по образованию и подготовке кадров в течение 1986 г., а также включить в состав группы экспертов д-ра Р.П. Саркера (Индия).

Региональные метеорологические учебные центры (РМУЦ)

8.3 Совет с удовлетворением отметил, что РМУЦ продолжают играть полезную роль в предоставлении обучения в области метеорологии и оперативной гидрологии. Однако некоторые центры испытывают определенные трудности и из-за отсутствия соответствующего преподавательского состава, и отсутствия учебников и учебных пособий. Кроме того, Комитет признал, что персоналу Секретариата и консультантам следует чаще посещать центры для предоставления им консультаций и методологической помощи в осуществлении учебного процесса.

8.4 Другим отмеченным недостатком является потребность в большем числе РМУЦ по подготовке кадров в рамках специализированных курсов по ряду предметов.

8.5 В этой связи Совет поручил Генеральному секретарю принять необходимые меры для усиления РМУЦ с уделением особого внимания развитию специализированных курсов.

8.6 Совет с удовольствием отметил весьма удовлетворительный прогресс в отношении подготовки метеорологов класса П на курсах, проводящихся на испанском языке, и которые были одобрены Советом на его тридцать пятой сессии (май-июнь 1983 г.) и были организованы РМУЦ в Коста-Рике при сотрудничестве с ВМО. Планируется, что эти курсы завершат свою работу в декабре 1985 г. Совет также отметил необходимость проведения других подобных курсов в 1987 г.

8.7 Совет с удовольствием воспринял информацию о планах Италии усилить свой РМУЦ в Эриче и принял к сведению, что на 1986 г. запланировано проведение научных/учебных семинаров в области тропической метеорологии, численного моделирования и использования спутниковых данных. Была выражена надежда на то, что Генеральный секретарь предоставит необходимую помощь для этой деятельности.

8.8 Совет выразил благодарность ВМО за помощь по усилению РМУЦ и, в особенности, в связи с организацией учебных мероприятий, проводимых РМУЦ, Совет вновь предложил Членам в полной мере воспользоваться предлагаемыми учебными программами РМУЦ.

Национальные учебные средства

8.9 Совет с удовлетворением отметил, что университеты и национальные учебные институты в ряде стран-Членов осуществляют различные метеорологические учебные программы. Совет, однако, выразил также обеспокоенность относительно неспособности некоторых национальных метеорологических служб удовлетворять свои собственные потребности в обучении, в особенности специалистов уровня класса IУ. В этих странах следует усилить соответствующие учебные учреждения с целью развития системы обучения метеорологического персонала, которая полагалась бы на свои собственные силы. Совет в соответствии с этим поручил Генеральному секретарю предпринять необходимые меры по оказанию помощи таким Членам для усиления учебных средств в их национальных метеорологических службах.

8.10 Совет принял во внимание точку зрения одного члена, что те Члены, которые организуют и осуществляют учебные программы, предназначенные для иностранных студентов должны информировать другие страны-Члены через Генерального секретаря об организации таких мероприятий, датах их проведения и условиях по приему студентов. Совет отметил также, что национальные службы, предоставляющие такое обучение, используют различные учебники и учебные пособия, которые могли бы быть использованы в национальных и региональных учебных центрах, в частности в развивающихся странах. Совет соответственно обратился к таким Членам с просьбой предоставить в Секретариат информацию о наличии учебников и учебных пособий и об условиях их получения.

8.11 Исполнительный Совет принял к сведению, что недавно было выпущено дополнение № 1 к Публикации ВМО № 240 - Список учебных учреждений по метеорологии и оперативной гидрологии, и настоятельно просил Членов продолжать сообщать в Секретариат ВМО о любых изменениях в информации, содержащейся в этом сборнике с целью его регулярного обновления.

Учебные публикации ВМО

8.12 Совет с удовольствием отметил, что со времени его последней сессии было выпущено несколько новых или пересмотренных учебных публикаций (голубая серия), а некоторые публикации будут выпущены до конца 1985 г.

8.13 С удовлетворением отмечая деятельность Секретариата, поддержанную некоторыми Членами, по переводу учебных публикаций ВМО на официальные языки Организации и подчеркивая важность перевода этих публикаций, Совет поручил Генеральному секретарю предпринимать все необходимые меры по обеспечению перевода учебных публикаций ВМО на другие официальные языки. Кроме того, Совет с удовольствием отметил, что один Член перевел многие учебные публикации на португальский язык и что эти переводы были предоставлены другим странам-Членам, говорящим на португальском языке.

Учебная библиотека ВМО

8.14 Совет принял к сведению продолжающуюся деятельность учебной библиотеки по оказанию помощи Членам учебными материалами. Совет выразил

особый интерес в дальнейшем пополнением библиотеки аудиовизуальными учебными средствами, в особенности для подготовки персонала класса Ш и IУ, и указал на ценность такого рода средств при предоставлении информации и инструктажа. Совет отметил полезность службы проката фильмов и согласился с тем, что существует постоянная необходимость в использовании фильмов, отмечая, в частности, заинтересованность широкой общественности в сведениях
о метеорологии и оперативной гидрологии и их применениях.

8.15 Совет отметил также расширенные возможности учебной библиотеки, позволяющие проводить демонстрацию и копирование видеокассет для учебных целей. В этом отношении Совет еще раз повторил свой призыв к Членам, имеющим видеофильмы по метеорологии и оперативной гидрологии, предоставлять их в ВМО для последующего распространения в соответствии с запросами других Членов и РМУЦ.

Мероприятия в области образования и подготовки кадров

8.16 Совет с удовлетворением отметил ряд учебных мероприятий, проведенных ВМО или при ее участии, по различным вопросам метеорологии и оперативной гидрологии, организованных со времени его последней сессии. Учебные мероприятия, одобренные для осуществления в течение 1986 г. в рамках Программы по образованию и подготовке кадров, а также те, которые должны быть осуществлены в рамках других основных программ ВМО, указаны в приложении УШ к данному отчету.

8.17 Кроме того, Совету было приятно узнать, что в 1986 г. ВМО будет участвовать в организации ряда учебных мероприятий, включая учебные курсы по следующим темам:

- агрометеорология - состоятся в СССР и будут организованы совместно с ЮНЕП;

- тропическая метеорология и прогнозирование ураганов - состоятся в США;

- гидрологическое прогнозирование - состоятся в США.

Вопросы стипендий

8.18 Совет признал, что основной целью программы стипендий является оказание помощи Членам в развитии их метеорологических и гидрологических служб посредством подготовки персонала на всех уровнях. Большое число запросов на обучение, в особенности по линии ПДС ВМО, остаются неудовлетворенными, так как имеющихся ресурсов для удовлетворения этих запросов все еще недостаточно. Совет поручил Генеральному секретарю изучить все возможные средства удовлетворения потребностей в обучении.

8.19 Хотя все возрастающее количество персонала проходит обучение на курсах, организуемых региональными метеорологическими учебными центрами и национальными учебными учреждениями, все еще существует необходимость в индивидуальных учебных программах, связанных с потребностями отдельных кандидатов и стран. В этой связи было отмечено, что некоторые страны, организующие обучение, предпочитают проводить групповые учебные мероприятия, так как возрастающие расходы по проведению индивидуального обучения не всегда позволяют проводить такое обучение на рентабельной основе.

8.20 Совет был также проинформирован об ответах, полученных из стран, организующих обучение, относительно принятия кандидатов-стипендиатов, предлагаемых для прохождения обучения в этих странах. Совет счел, что такая ценная информация позволит Секретариату провести предварительную оценку предоставления стипендий перед направлением кандидатур в страны, предоставляющие обучение, информируя соответствующим образом запрашивающие страны.

8.21 Совет был также проинформирован о проводящейся деятельности в отношении предоставления стипендий беженцам и выполнением процедур по их предоставлению при сотрудничестве с бюро Верховного комиссара ООН по делам беженцев.

8.22 Совет подчеркнул необходимость в организации учебных туров для директоров национальных метеорологических служб как части процесса по подготовке кадров и соответственно поручил Генеральному секретарю изыскать пути и средства для осуществления этой задачи.

8.23 Совет с удовлетворением отметил рост компонента по образованию и подготовке кадров, в частности стипендий, в Программе добровольного сотрудничества, особенно в рамках схемы, координируемой ПДС, и выразил свою искреннюю признательность Членам-донорам за их ценные предложения по предоставлению стипендий.

Пересмотр определений категорий метеорологического персонала класса I - класса IУ

8.24 Исполнительный Совет с удовлетворением отметил отчет докладчика ИС д-ра О.Ф. Канзиани (Аргентина) по пересмотру классификации метеорологического персонала ВМО и учел этот отчет вместе с замечаниями и рекомендациями группы экспертов ИС по образованию и подготовке кадров.

8.25 Совет напомнил, что большинство (74 процента) Членов, которые ответили на вопросник об использовании существующей системы классификации в своих национальных службах, указали, что нет необходимости изменять систему. Было также отмечено, что эта точка зрения была поддержана группой экспертов по образованию и подготовке кадров. Совет соответственно согласился с тем, что:

a) существующая система классификации метеорологического персонала ВМО классов I, П, Ш и IУ должна оставаться в качестве основы и в то же время обладать гибкостью с целью сопоставимости с различными национальными практиками и применениями данной системы Членами;

b) для того чтобы в определенной мере обеспечивать перспективы роста метеорологическому персоналу, описание системы классификации должно содержать заявление относительно того, что учебные институты и университеты должны рассмотреть признание того, что обучение и опыт работы на каждом уровне обеспечивает достаточную подготовку для обучения на следующем уровне. В частности, университетам следует рассмотреть признание того, что знания, полученные студентами в рамках обучения по классу П, позволяют этому персоналу проходить последующее обучение по классу I;

c) группе экспертов ИС по образованию и подготовке кадров следует рассмотреть на своей следующей сессии соответствующие аспекты деятельности по образованию и подготовке кадров и рекомендовать наиболее приемлемые периоды обучения для получения основы теоретических и практических знаний в метеорологии для различных классов метеорологического персонала с тем, чтобы этот материал мог быть включен в пересмотренный текст определений.

9. РЕГИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА (пункт 9 повестки дня)

9.1 Региональная деятельность (пункт 9.1 повестки дня)

9.1.1 Исполнительный Совет отметил, что Региональная программа продолжает оставаться важной программой ВМО, поскольку она обеспечивает необходимую поддержку региональным ассоциациям и Членам и дает возможность последним играть более эффективную роль в социальном и экономическом развитии на национальном и региональном уровнях. В этой связи Исполнительный Совет признал постоянную пользу рабочих групп региональных ассоциаций, семинаров/практических семинаров, технических конференций и совещаний по координации осуществления. Он отметил также, что проведение девятых сессий РА I, РА Ш, РА У и РА УI планируется на 1986 г., что сделает этот год пиком региональной деятельности в рамках девятого финансового периода.

9.1.2 Исполнительный Совет отметил, что основное внимание Региональной программы будет направлено на усиление оперативных систем ВСП в регионах. Упор будет делаться на ВКП в отношении управления данными и обслуживания потребителей и расширении знаний посредством проведения региональных семинаров и конференций, метеорологических аспектов энергетики и производства продовольствия.

9.1.3 Учитывая, что имеющиеся ассигнования из регулярного бюджета были недостаточными для расширения деятельности в рамках Региональной программы, Исполнительный Совет просил Генерального секретаря изыскать пути для выделения средств для осуществления субрегиональной и региональной деятельности.

9.1.4 Исполнительный Совет еще раз подчеркнул ценность визитов директоров метеорологических служб в другие метеорологические службы, поскольку они предоставляют возможности для обмена мнениями и опытом. Совет выразил мнение, что финансирование деятельности такого вида может быть предусмотрено в рамках ассигнований, имеющихся в бюджете для осуществления Программы по образованию и подготовке кадров. Это предложение было рассмотрено под пунктом 8 повестки дня.

9.1.5 Исполнительный Совет с одобрением отметил ценные услуги, предоставляемые Региональным библиографическим центром РА Ш по агрометеорологии в Лиме, Перу, Членам в Регионах Ш и IУ, а также предложение Испании предоставлять публикации в этот центр. Совет поручил Генеральному секретарю оказывать возможную помощь работе этого центра.

9.1.6 Исполнительный Совет был информирован о серьезных недостатках имеющихся в наличии данных наблюдений и обработанной информации в Центральной и Западной Африке, вследствие неадекватных средств телесвязи и несоблюдения процедур ГСТ в РУТ и РМЦ в этом субрегионе. Исполнительный Совет обратился с просьбой к Генеральному секретарю предпринять срочные меры для усиления этих региональных центров, а именно РУТ Браззавиль, РУТ Кано/РМЦ Лагос, РУТ Ниамей и РУТ/НМЦ Дакар.

9.1.7 Исполнительный Совет рассмотрел предложенную программу и бюджет на 1986 год в отношении Региональной программы и зафиксировал свое решение под пунктом 13 повестки дня.

9.2 Антарктическая метеорология (пункт 9.2 повестки дня)

9.2.1 Исполнительный Совет отметил, что после длительного срока работы на посту председателя рабочей группы ИС по антарктической метеорологии г-н Г.Дж. Дэй (СК) ушел в отставку в сентябре прошлого года. Исполнительный Совет выразил свою благодарность г-ну Дэю за отличную работу на посту председателя и содействие этой рабочей группе.

9.2.2 Исполнительный Совет поздравил нового председателя рабочей группы ИС по антарктической метеорологии д-ра Н.А. Стретена (Австралия) и

с удовлетворением принял к сведению документ по антарктической метеорологии. Исполнительный Совет согласился с программой деятельности рабочей группы.

9.2.3 Исполнительный Совет отметил тот факт, что некоторые Члены, которые присоединились к Договору об Антарктике, еще не назначили члена в рабочую группу ИС по антарктической метеорологии. С целью облегчения работы, проводимой рабочей группой, Исполнительный Совет просил Генерального секретаря предложить постоянным представителям Членов, которых это касается, назначить своих экспертов в качестве члена рабочей группы ИС по антарктической метеорологии.

9.2.4 Исполнительный Совет отметил, что в соответствии с решением № 1 совещания по мероприятиям в области телесвязи для данных из Антарктики (Женева, 20-22 июня 1983 г.) с 1 июля 1985 г. отдельным станциям в Антарктике были выделены новые номера индексов в блоке 89.

9.2.5 Исполнительный Совет информировали о том, что станция, расположенная в точке с координатами 62°13' ю.ш., 58°58' з.д. названа "Грейт Волл" и ей выделен индексный номер 89058. Эта станция установлена Китаем в феврале 1985 г. Станция начала свою работу по метеорологическим программам. Исполнительный Совет информировали также о том, что Индия установила станцию в Антарктике с координатами 70°06' ю.ш. 12°00' з.д., под названием "Дакшин Ганготри". Эта станция также проводит наблюдения по метеорологическим программам. Исполнительный Совет информировали далее о том, что Уругвай установил станцию, проводящую метеорологические наблюдения. Станция под названием "Динамет-Уругвай" с индексом - 89054 расположена в районе с координатами 62°10' ю.ш., 58°50' з.д.

9.2.6 Исполнительный Совет с удовлетворением отметил тот факт, что раздел под заголовком "Мероприятия в области телесвязи для данных из Антарктики" уже включен в том П Наставления по ГСТ, как это было решено на ИС-XXXУI.

9.2.7 Исполнительный Совет на основании результатов мониторинга работы ВСП отметил, что наличие антарктических метеорологических данных в

ГСТ составило менее 70 процентов ожидаемого количества сводок (СИНОП и ТЕМП). Он также отметил, что обмен данными наблюдений в пределах Антарктики является неудовлетворительным. Исполнительный Совет призвал Членов, которых это касается, предпринять дальнейшие усилия по улучшению сбора и обмена антарктическими метеорологическими данными в пределах Антарктики и в деле передачи этих данных на основе реального времени в соответствующие центры ГСТ. В этой связи Исполнительный Совет поддержал расширяющееся использование спутниковых систем связи, например, ИНМАРСАТ, или аппаратуры для сбора данных с метеорологических спутников, расположенных на геостационарной или на околополярной орбитах.

9.2.8 Исполнительный Совет отметил, что все еще существует необходимость в пересмотре процедур для сбора и обмена данными наблюдений и обработанной информации в пределах Антарктики, а также по их распространению в центры, расположенные за пределами Антарктики. Кроме того, Исполнительный Совет призвал, что рабочая группа должна также рассмотреть вопрос об обработке данных наблюдений и о другой метеорологической деятельности в Антарктике и сформулировать рекомендации для рассмотрения на соответствующих консультативных совещаниях по Соглашению об Антарктике. В связи с этим Исполнительный Совет утвердил финансовые ассигнования, выделенные на проведение в 1986 г. следующей сессии рабочей группы ИС по антарктической метеорологии.

10. ПРОГРАММА ТЕХНИЧЕСКОГО СОТРУДНИЧЕСТВА (пункт 10 повестки дня)

10.1 Общий обзор деятельности по техническому сотрудничеству в 1984 г. (пункт 10.1 повестки дня)

10.1.1 Исполнительный Совет рассмотрел отчет, представленный Генеральным секретарем, по деятельности в области технического сотрудничества, осуществленной в 1984 г., и выразил свою признательнотсть за очень ясное и быстрое представление документа, включая использование нескольких таблиц и диаграмм, которые были весьма информативными. Было сделано несколько предложений по улучшению дальнейшего сотрудничества. Совет с удовлетворением отметил, что 116 стран получили техническую помощь в 1984 г.

через один или более из четырех источников оказания помощи. Общая сумма предоставленной помощи была свыше 22 млн. долл. США, т.е. немного больше, чем в 1983 г., но было трудно провести оценку фактического уровня оказания помощи из-за инфляции и высокого курса доллара.

10.1.2 Исполнительный Совет отметил, что ПРООН продолжает оставаться основным источником финансирования деятельности ВМО по техническому сотрудничеству, предоставив в 1984 г. 11,8 млн. долл. США или 54 процента от общей суммы, для развития в области метеорологии и оперативной гидрологии. Было также интересно узнать, что хотя общая сумма ресурсов ПРООН упала за последние годы, доля этой общей суммы для ВМО несколько увеличилась, и, таким образом, выполнение программы ВМО оставалось стабильным. Совет выразил свою высокую признательность и благодарность ПРООН за продолжавшуюся поддержку и с удовлетворением узнал, что существует оптимизм относительно такой поддержки в 1985 г. и в последующие годы, в которые ожидается умеренное увеличение программы сотрудничества, но признал, что многое зависит от приоритета, отдаваемого метеорологическому и гидрологическому обслуживанию самими странами-получателями. Совет с большим удовлетворением также отметил, что ПРООН высоко оценила свое партнерство с ВМО в их совместной деятельности в содействии экономическому и социальному развитию и уверенности в собственных силах в развивающихся странах.

10.1.3 Отмечая, что помощь, предоставляемая через ПДС, несколько увеличилась, Совет выразил свою признательность странам-донорам за их ценную поддержку, но признал, что существует необходимость для расширения программы и выразил надежду в том, что можно найти большее количество доноров. Многие члены подчеркнули важность и ценность скоординированных программ и проектов. Было также отмечено, что следует обратить больше внимания на проекты, связанные с применениями, которые в свою очередь будут иметь большое значение для правительственных планирующих органов и органов, принимающих решения.

10.1.4 Исполнительный Совет подчеркнул необходимость обеспечения соответствующего контроля и оценки за ходом осуществления проекта, особенно в отношении оборудования, предоставляемого в рамках ПДС, и поручил Генеральному секретарю включить в будущие отчеты информацию, собираемую от получателей, по использованию оборудования после завершения проекта. В этой

связи была подчеркнута важность участия в оценке деятельности ПРООН, с тем чтобы не только улучшить эффективность проектов ВМО, но также для того, чтобы дать более четкую видимость их полезности и преимуществ.

10.1.5 Совет счел полезной информацию, предоставленную по другим видам двустороннего и многостороннего сотрудничества в области метеорологии и оперативной гидрологии, хотя и признал, что эта информация представляет только небольшую часть такой помощи. С точки зрения желательности координации оказания помощи от различных источников Генеральному секретарю было поручено продолжать свои усилия по сбору такой информации.

10.1.6 Что касается видов оказанной помощи, значительное внимание было уделено стипендиям. Некоторое беспокойство было выражено по поводу неравномерности распределения стипендий между регионами, в отношении появления сравнительно высокого процента неуспеваемости среди студентов, проходящих университетский курс обучения, а также была выражена озабоченность в отношении административных и финансовых проблем, с которыми студенты сталкиваются в странах с высокой степенью инфляции. С другой стороны, Исполнительный Совет с удовлетворением отметил очень низкий процент стипендиатов, которые подолгу не вовлекаются в метеорологию или в оперативную гидрологию в своих собственных странах. Высокие затраты на услуги экспертов также вызвали большую обеспокоенность, и Генеральному секретарю настоятельно рекомендовали извлечь максимальное использование в проектах ВМО таких альтернатив, как добровольцы ООН, временные эксперты, национальные эксперты, старшие эксперты и мероприятия по техническому сотрудничеству между развивающимися странами (ТСРС).

10.1.7 Еще раз была подчеркнута важность концепции ТСРС, и Генеральному секретарю было поручено продолжать сбор и распространение информации среди Членов о возможностях ТСРС. Региональным ассоциациям было рекомендовано принять участие в этой деятельности.

10.2 Программа добровольного сотрудничества (ПДС)
(пункт 10.2 повестки дня)

10.2.1 Совет с удовлетворением отметил отчет девятнадцатой сессии своей группы экспертов по Программе добровольного сотрудничества ВМО (ПДС)

и выразил свою благодарность за те вклады в Программу, которые были сделаны Членами в форме финансовых средств, оборудования и услуг экспертов, а также в форме предоставления стипендий.

10.2.2 Совет, однако, отметил, что вклады в ПДС остались на том же уровне, что и в 1984 г., в то время как потребность в поддержке развивающихся стран продолжала возрастать. Совет еще раз подчеркнул необходимость для всех Членов ВМО внести какие-либо вклады в ПДС и поручил Генеральному секретарю продолжать укрепление Программы в рамках рекомендаций группы экспертов ИС по Программе добровольного сотрудничества ВМО, изложенных в приложении к ИС-XXXУП/Док. 84.

10.2.3 Совет утвердил своей резолюцией 13 (ИС-XXXУП) пересмотренные правила по использованию возобновляемого фонда Программы добровольного сотрудничества в поддержку осуществления ВСП, принятые девятнадцатой сессией группы экспертов ИС по Программе добровольного сотрудничества ВМО (ПДС).

10.2.4 Совет с удовлетворением отметил достигнутый прогресс по усовершенствованию ГСТ при помощи скоординированных программ ПДС и призвал страны-доноры поддерживать эти программы. Совет поручил Генеральному секретарю обеспечить координацию между программами ПДС и соответствующими двусторонними проектами/программами ПРООН и проектами в максимально возможной степени.

10.2.5. Совет отметил озабоченность, выраженную группой экспертов ИС по Программе добровольного сотрудничества ВМО, тем положением, которое сложилось в РА I, и поручил Генеральному секретарю продолжать его усилия, направленные на организацию поддержки для служб этого Региона.

10.2.6 Совет отметил, что группа экспертов ИС по Программе добровольного сотрудничества ВМО сочла необходимым провести неофициальное совещание по планированию основных доноров-Членов с целью координации усилий по поддержке в рамках ПДС и поручил Генеральному секретарю организовать проведение такого официального совещания в начале 1986 г.

10.2.7 Совет решил сохранить свою группу экспертов по ПДС с кругом обязанностей, приведенным в резолюции 9 (ИС-XXXУI). В отношении членства

этой группы, он решил назначить г-на С. Алаимо, г-на У. Дегефу, д-ра Х. Райзера и д-ра Е. Ушиду в качестве членов этой группы вместо д-ра Е. Лингельбаха, г-на Дж.К. Мурити, г-на Падильи и г-на С. Суехиро, которые больше не являются членами Исполнительного Совета. Совет соответственно принял резолюцию 14 (ИС-XXXУП).

10.2.8 Совет обратил также внимание на важную роль ПДС, которую она может играть в деле обеспечения наибольшего сотрудничества в рамках осуществления программ ВМО. В этой связи Совет подчеркнул необходимость оказания помощи Членам, особенно развивающимся странам, с целью обеспечения получения ими максимальных выгод от участия в программах ВМО. Эта помощь может осуществляться в форме должным образом сформированной обработанной информации, предназначенной для оперативного использования ими, а также в качестве консультаций, учебных материалов и соответствующих пособий. Совет согласился с тем, что этот фактор следует принимать во внимание при планировании и осуществлении скоординированных программ ПДС.

10.2.9 Совет признал необходимость в соответствующих мероприятиях, которые должны быть осуществлены в целях сохранения и непрерывности функционирования нового оборудования в тех случаях, когда оно предоставляется в рамках ПДС. Странам-донорам и Членам-получателям было рекомендовано рассмотреть эти факторы в их планировании проектов ПДС.

10.3 Бюджет для поддержки Секретариатом деятельности по техническому сотрудничеству в 1985 г.
(пункт 10.3 повестки дня)

10.3.1. Совет одобрил решение, принятое Президентом по бюджету для поддержки Секретариатом деятельности по техническому сотрудничеству в 1985 г., в соответствии с полномочиями, данными ему Советом на тридцать шестой сессии, и принял резолюцию 15 (ИС-XXXУП).

10.3.2 Поскольку во время проведения тридцать седьмой сессии не была известна ни точная сумма на поддержку программы, которая будет предоставлена Организации от Программы развития ООН в 1986 г., ни поступления из других источников на этот год, Исполнительный Совет решил предложить Президенту одобрить бюджет для поддержки Секретариатом деятельности по техническому сотрудничеству в 1986 г. по рекомендации Генерального секретаря

в соответствии с действительными потребностями и в рамках имеющихся фондов. Совет просил Президента доложить на тридцать восьмой сессии о принятии решения относительно бюджета на 1986 г. и информировать о любых дополнительных сметах, одобренных за предыдущий год.

10.3.3 Исполнительный Совет отметил, что ожидаемые поступления от ПРООН и проектов по доверительным фондам будут достаточными для удовлетворения соответствующих расходов, при условии, если обменный курс доллар США/швейцарский франк не станет значительно ниже уровня 2,40, который был использован для подготовки сметы. В случае возникновения такой ситуации, Исполнительный Совет уполномочил Генерального секретаря использовать регулярный бюджет для покрытия дефицита в рамках, вписывающихся в полномочия, данные Девятым конгрессом в пункте 4.4.4 общего резюме сокращенного отчета Кг-IX. Принимая такое решение, Исполнительный Совет подчеркнул, что приоритеты, определенные для программ ВМО следует учитывать при экономии средств для компенсации каких-либо дефицитов, которые могут возникнуть в фонде технического сотрудничества.

10.4 Оказание помощи в развитии национальных метеорологических служб (пункт 10.4 повестки дня)

10.4.1 Исполнительному Совету были представлены три предложения: президент РА I представил документ "Оказание помощи в развитии национальных метеорологических служб", Р.Е. Холлгрен представил документ "Предложение по учреждению группы добровольцев ВМО", исполняющий обязанности президента РА VI представил документ "Осуществление систем высокой технологии в рамках ВСП". По мнению большинства, эти три предложения являются взаимодополняющими и их следует изучить все вместе.

10.4.2 На фоне современной мировой экономической ситуации Совет обсудил необходимость в специальных действиях со стороны Организации, направленных на дальнейшее увеличение ее поддержки развитию метеорологических служб в развивающихся странах в интересах мирового метеорологического сообщества в целом.

10.4.3 По общему мнению, такая помощь необходима, но была выражена некоторая озабоченность по поводу размеров этой задачи и каким образом ее

следует выполнять. Совет постановил, чтобы первоначально исследование размеров требуемой помощи было подготовлено для представления ИС-XXXУШ, во время которого Совет сформулирует рекомендации по специальным действиям для рассмотрения Десятым конгрессом. Это исследование должно быть сосредоточено на самых неотложных проблемах, стоящих перед метеорологическими службами развивающихся стран, и на мерах, направленных на расширение помощи. В нем должны быть отражены потребности в специальных знаниях, касающихся управления, проведения технических и научных работ, потребность в необходимых приборах и оборудовании, а также должен быть освещен весь диапазон деятельности, осуществляемой метеорологическими службами. Должны быть предложены конкретные меры для специальных действий.

10.4.4 Исполнительный Совет отметил, что, несмотря на уже имеющийся в Секретариате материал в форме отчетов миссий и проектных документов, потребуется провести огромный объем подготовительной работы до совещания такой группы и что от стран-Членов необходимо будет запросить подробную информацию и вклады.

10.4.5 Исполнительный Совет рассмотрел предложение учредить группу добровольцев ВМО, чтобы иметь возможность использовать большое и все растущее число недавно вышедших в отставку метеорологов, гидрологов, инженеров, программистов, специалистов в области электронной техники и специалистов по наблюдениям, которые добровольно предложили бы свои услуги Организации в оказании помощи Секретариату или развивающимся государствам-Членам. Согласно предложению, по крайней мере некоторые из этих экспертов могут быть использованы для оказания помощи Организации, предлагая свои услуги Организации на короткие периоды в качестве консультантов, работающих на местах в развивающихся странах, в региональных бюро, в учебных центрах или в Секретариате в Женеве.

10.4.6 Признавая, что это будет только частичное решение проблемы предоставления услуг экспертов, Совет тем не менее считает, что группа добровольцев ВМО принесла бы пользу для Организации, и поручил Генеральному секретарю представить ИС-XXXУШ исследование аналогичных добровольческих программ в других организациях, а также правовых и административных аспектов найма таких экспертов и возможных процедур осуществления такой схемы.

10.4.7 Исполнительный Совет рассмотрел предложение создать фонд, который можно использовать для совместных региональных или субрегиональных проектов, направленных на создание ключевых средств Всемирной службы погоды, требуемых для систем высокой технологии. Полностью признана необходимость в соглашениях типа консорциума для разработки и использования систем, которые непосильны для какой-либо одной отдельно взятой страны.

10.4.8 Было отмечено, что это предложение касается не только развивающихся стран, но также и развитых стран, в частности в тех случаях, когда необходимы объединенные усилия для создания ключевых средств в областях, лежащих за пределами национальной юрисдикции. В этой связи Исполнительный Совет постановил, чтобы это предложение было отнесено на рассмотрение Комиссии по основным системам, поскольку эта Комиссия занимается вопросами дальнейшего развития ВСП.

10.4.9 Исполнительный Совет согласился с тем, что специальная группа ИС по оказанию помощи в развитии национальных метеорологических служб должна быть создана для исследования и вынесения предложений по усилению и лучшей координации помощи развивающимся странам для дальнейшего развития их метеорологического и оперативного гидрологического обслуживания, уделяя особое внимание:

a) выявлению наиболее неотложных проблем;

b) региональной деятельности, выполняемой в рамках широкого круга существующих или планируемых программ;

c) принципам и размерам дальнейшей необходимой помощи;

d) потребностям в оборудовании и специальных знаниях, касающихся технической работы и управления;

e) региональным и субрегиональным средствам и деятельности, необходимым для поддержки групп стран;

f) возможной роли группы добровольцев ВМО в оказании помощи в развитии национальных метеорологических служб, если такая

группа будет учреждена в результате исследования, которое проведет Генеральный секретарь в соответствии с поручением, изложенным в параграфе 10.4.6;

g) процедурам и механизмам, необходимым ВМО для действия в качестве центра координации и выполнения различных форм и типов программ технического сотрудничества в регионах, включая проекты по линии ПРООН, ПДС и доверительного фонда.

10.4.10 Исполнительный Совет далее согласился с тем, что специальная группа ИС по оказанию помощи в развитии национальных метеорологических служб должна состоять из членов Исполнительного Совета как из развитых, так и развивающихся стран. Исполнительный Совет предложил следующим лицам участвовать в работе группы:

С. Алаимо	Ю.А. Израэль
К.Е. Берридж	Э. Ятила (председатель)
У. Дегефу	Ж. Лабрусс
Р.Е. Холлгрен	Цзоу Цзинмэн

10.4.11 Специальной группе было поручено представить свой отчет тридцать восьмой сессии Исполнительного Совета.

11. ПУБЛИКАЦИИ И КОНФЕРЕНЦИИ

11.1 Публикации (пункт 11.1 повестки дня)

11.1.1 Девятый конгресс предложил Исполнительному Совету периодически рассматривать потребности в публикациях, учитывая имеющиеся фонды и обслуживание.

11.1.2 Исполнительный Совет еще раз напомнил тот факт, что издание публикаций, рассылаемых странам-Членам и оперативно используемых ими, является важным аспектом деятельности Секретарита. Совет вновь подтвердил

важность предпринятия всяческих усилий для издания и распространения обязательных публикаций на различных языках, хотя это является дорогостоящим видом работы, и установление высокого приоритета учебным публикациям и техническим запискам, представляющим большой интерес для Членов. Эти публикации создали основу библиотек многих метеорологических и гидрологических служб мира. Была выражена просьба уделять должное внимание публикациям на русском и испанском языках.

11.1.3 Исполнительный Совет признал, что осуществлению этой программы препятствует существенный недостаток персонала и финансовых средств. Совет с сожалением отметил, что недостаточное количество переводчиков, обычно занятых переводами документации для сессий, отсутствие корректоров для проверки технических текстов, переведенных по контрактам на стороне, ограниченное количество редакторов и загруженность печатного цеха Организации делают невозможным обеспечение быстрого издания всех материалов на языках, принятых Конгрессом. В этой связи Исполнительный Совет рекомендовал Генеральному секретарю активно изыскивать возможности сотрудничества стран-Членов в работе по переводу публикаций, поскольку такое сотрудничество дает возможность воспользоваться услугами компетентных переводчиков. Членам было также предложено направить Генеральному секретарю списки компетентных технических переводчиков, которым можно было бы поручить перевод документов на различные рабочие языки Организации.

11.1.4 Исполнительный Совет выразил озабоченность относительно дефицита фонда публикаций в 1984 г. и ненадежной ситуацией на 1985 г. и 1986 г. Совет согласился с тем, что должно быть обеспечено финансирование издания основных публикаций в 1986 г. в соответствии с планом объема, содержащимся в приложении УП к этому отчету. В этой связи Генеральный секретарь был уполномочен создать механизм, который позволит изыскивать ресурсы, недостающие для фонда публикаций для издания обязательных публикаций, из неиспользованных фондов, выделяемых для других программ, и которые могут оказаться в наличии в конце финансового года. Информацию о переводе ассигнований следует доводить до внимания Исполнительного Совета под соответствующим пунктом повестки дня сессии. Исполнительный Совет просил также Генерального секретаря предпринять необходимые шаги для того, чтобы все обязательные материалы, включенные в программу на 1985 г., были опубликованы.

11.1.5 Исполнительный Совет рассмотрел различные иные пути, предложенные Генеральным секретарем, для исправления создавшейся ситуации. Совет признал, что стоимость печатного оборудования должна быть исключена из расходов, относимых за счет фонда публикаций. Что касается возможного увеличения стоимости публикаций ВМО, было решено, что в лучшем случае ВМО следует удовлетвориться возмещением издержек производства и что публикации должны предоставляться всем, кто в них нуждается. Что касается кампаний по рекламе, то они, вероятно, не будут эффективными, поскольку публикации предназначаются для очень ограниченного круга потребителей. В этой связи, однако, Исполнительный Совет согласился с тем, что Секретариат должен организовать рекламу некоторых публикаций, таких как Атлас облаков и других работ, связанных с проблемами, представляющими интерес для широкого круга читателей, а также отметил договоренность с Американским метеорологическим обществом в отношении организации рекламы и распространения публикаций ВМО в Северной Америке.

11.1.6 Исполнительный Совет принял во внимание предварительный план объема выпуска публикаций ВМО на 1986 г., подготовленный на основе информации, представленной различными департаментами ВМО, о их потребностях в этом отношении. Совет одобрил план объема, содержащийся в приложении УП к этому докладу, и поручил Генеральному секретарю предоставить высокий приоритет учебным публикациям и техническим запискам.

11.1.7 Исполнительный Совет поручил Генеральному секретарю представить на его тридцать восьмую сессию документ по программе публикаций, охватывающий:

a) меры, предпринятые в рамках Секретариата для установления приоритетов и обеспечения финансирования публикаций;

b) практические результаты сотрудничества между Секретариатом и заинтересованными Членами, направленного на обеспечение изданий публикаций; и

c) процедуры обеспечения высокого качества научных публикаций.

11.1.8 Что касается подготовки программы и бюджета на десятый финансовый период, то Генеральному секретарю было поручено внести предложения в рамках отдельных программ относительно фондов, необходимых для издания публикаций в поддержку программной деятельности по каждой из программ.

11.2 Конференции (пункт 11.2 повестки дня)

11.2.1 Исполнительный Совет напомнил, что в соответствии с решением Шестого конгресса расходы, связанные с организацией сессий региональных ассоциаций и технических комиссий, проводимых не в Женеве, покрываются ВМО до суммы, равной расходам на проведение сессии, если бы таковая состоялась в Женеве, в то время, как страна-хозяйка должна покрывать все дополнительные расходы, включая необходимые средства для проведения конференции и местные услуги.

11.2.2 Исполнительный Совет напомнил также правило 165 Общего регламента, которое гласит, что сессии региональных ассоциаций должны обычно проводиться в каком-либо месте в рамках Региона. Совет единодушно признал необходимость воплотить этот принцип в практику.

11.2.3 Совет подчеркнул преимущества проведения полных сессий как региональных ассоциаций, так и технических комиссий в различных странах. Совет отметил, что самой неотложной мерой является нахождение решения, благодаря которому региональные ассоциации смогут проводить совещания в своих собственных регионах.

11.2.4 Принимая во внимание возрастающие трудности, испытываемые в некоторых регионах в отношении проведения сессий их региональных ассоциаций, Исполнительный Совет признал необходимость пересмотреть систему финансирования таких сессий.

11.2.5 Были обсуждены несколько альтернатив. Идея выбора стандартного пункта в каждом регионе оказалась непрактичной, в частности, из-за случайного характера такого места в тех регионах, где нет региональных бюро ВМО.

11.2.6 По данному вопросу Совет рассмотрел два мнения, выраженных членами. Одно мнение состояло в том, чтобы сессии региональных ассоциаций полностью финансировались из регулярного бюджета ВМО, а другое - что, поскольку существующие экономические условия не позволяют увеличить бюджет на следующий финансовый период и для того, чтобы не изымать ресурсы из других учрежденных программ, Членам Региона следует делить расходы, которые в настоящее время несет страна-хозяйка.

11.2.7 Альтернативное решение, рассмотренное Советом, было направлено на то, чтобы облегчить финансовую нагрузку, испытываемую страной-хозяйкой, определив:

a) численность основного персонала (штат научных сотрудников, заведующий секретариатом конференции, переводчики-синхронисты, письменные переводчики, говорящие на двух языках секретари, начальник машинописного бюро и машинистки);

b) канцелярские принадлежности и оборудование;

c) услуги (предсессионный визит должностного лица Секретариата, транспортировка документов и т.д.),

расходы на которые будут покрыты за счет ВМО. Далее было предложено пересмотреть потребности для некоторых видов услуг с точки зрения снижения расходов на них.

11.2.8 В этом случае не будет необходимости в определении какого-либо стандартного пункта, а сметы будут составляться на основе наилучшей информации в отношении норм заработной платы, оплаты суточных и дорожных расходов и имеющихся в наличии материалов на время составления сметы. Как правило, такие сметы будут основаны на опыте, полученном при проведении предыдущих совещаний, принимая во внимание разнообразие возможных мест.

11.2.9 Другие предложения относительно сокращения затрат на проведение сессий и облегчения нагрузки на потенциальные страны-хозяйки были следующие:

- принять менее строгие требования к средствам и услугам, которые должны быть обеспечены страной-хозяйкой, и регулировать расходы с максимально возможной гибкостью;

- исследовать возможность использования средств региональных штаб-квартир других международных организаций на безарендной основе;

- привлекать максимально возможное число сотрудников в штат по проведению конференций на местах, консультируясь, при необходимости, с постоянным представителем по этому вопросу, в частности, по вопросу привлечения переводчиков на конференцию, профессиональный уровень которых соответствует стандартам ООН;

- упростить документацию, которую следует подготавливать во время сессии и/или устранить стадию "рабочий документ" (РД);

- составлять сметы на основе фактических расходов, которые были сделаны в течение предыдущего финансового периода и использовать в полной мере общие бюджетные ассигнования для каждой сессии.

11.2.10 В связи с важностью региональных ассоциаций в качестве конституционных органов и необходимостью проведения их сессий в регионах, Исполнительный Совет поручил Генеральному секретарю изучить этот вопрос дополнительно, принимая во внимание перечисленные выше предложения, и представить предложения по возможному решению ИС-XXXУШ с учетом финансовых последствий.

11.2.11 Принимая во внимание конкретный случай IX-PA I, которая по расписанию состоится в 1986 г., и значительные трудности, с которыми пришлось столкнуться при рассмотрении финансовой поддержки стране-хозяйке, Исполнительный Совет поручил Генеральному секретарю проявить максимально возможную гибкость в рамках, одобренных Шестым конгрессом, в оказании помощи стране-хозяйки, принимая во внимание идеи, содержащиеся в параграфах 11.2.7 - 11.2.9 выше.

12. СОТРУДНИЧЕСТВО С ОРГАНИЗАЦИЕЙ ОБЪЕДИНЕННЫХ НАЦИЙ И ДРУГИМИ МЕЖДУНАРОДНЫМИ ОРГАНИЗАЦИЯМИ (пункт 12 повестки дня)

Предоставление консультативного статуса

12.1 Исполнительный Совет изучил исследование, подготовленное Генеральным секретарем, по поручению тридцать шестой сессии в отношении вопроса соответствия рабочих соглашений, заключенных между ВМО и международными организациями, которым ВМО ранее предоставила консультативный статус. Исполнительный Совет согласился, что содержание рабочих соглашений расширяет и усиливает консультативный механизм, содержащийся в определении консультативного статуса, и обеспечивает более тесное сотрудничество между ВМО и соответствующими международными организациями.

12.2 Исполнительный Совет постановил поэтому, что рабочие соглашения заменяют консультативный статус, предоставленный ВМО неправительственным международным организациям, в случае, когда эта организация вступает в такие рабочие соглашения с ВМО. В соответствии с этим Исполнительный Совет согласился, что название такой организации должно быть исключено из списка тех организаций, которым был предоставлен консультативный статус, содержащихся в Публикации ВМО № 60 "Соглашения и рабочие соглашения с другими международными организациями".

12.3 Исполнительный Совет постановил также, что в этих обстоятельствах соответствующая организация должна быть уведомлена об этих мероприятиях.

12.4 Исполнительный Совет изучил просьбу о предоставлении консультативного статуса, направленную Генеральному секретарю Ассоциацией профессионалов-менеджеров. Исполнительный Совет счел, что обращение этой ассоциации для предоставления ей консультативного статуса в ВМО, не связано с квалификацией и требованиями процедур Организации. Исполнительный Совет решил поэтому не предоставлять консультативного статуса Ассоциации профессионалов-менеджеров.

Рассмотрение вопроса о размещении секретариата Конвенции по озону в ВМО

12.5 Исполнительный Совет принял во внимание отчет, представленный Генеральным секретарем в соответствии с поручением ИС-XXXVI о практических и финансовых последствиях для ВМО, в случае размещения постоянного секретариата Конвенции по защите озонного слоя. Исполнительный Совет был осведомлен о том факте, что секретариат Конвенции по озону (СКО) не будет образован до вступления в силу Венской конвенции по защите озонного слоя и проведения первого совещания Договаривающихся сторон. Исполнительный Совет с удовлетворением отметил, что ЮНЕП на предварительной основе будет продолжать свою очень эффективную деятельность в поддержку Конвенции и возможных протоколов. Была высказана широкая поддержка идее предложить ВМО разместить постоянный секретариат в рамках Организации, и Исполнительный Совет решил, что эти предложения могут обсуждаться уже сейчас. Он поручил Генеральному секретарю организовать такое обсуждение надлежащим образом.

12.6 Исполнительный Совет одобрил предложение Генерального секретаря относительно того, чтобы расходы по формированию и функционированию СКО помимо тех, которые связаны с предоставлением частичного времени сотрудника Секретариата ВМО, уже работающего по проблеме озонного слоя в качестве секретаря Конвенции, должны нести Договаривающиеся стороны. Административные и накладные расходы, которые может нести ВМО в этой связи, должны быть возмещены.

Резолюции, адресованные ВМО Организацией Объединенных Наций

12.7 Исполнительный Совет принял во внимание следующие резолюции, адресованные Организации тридцать девятой сессией Генеральной Ассамблеи Организации Объединенных Наций:

2, 5, 7-11, 13-17, 19, 22-27, 29, 34-37, 42-44, 49, 50, 66, 69, 72-74, 78, 91-94, 96, 98, 99, 101, 104-109, 112, 118, 122, 123, 128, 133, 139, 143, 146, 148 , 151, 157, 161, 165, 166, 168, 170, 171, 173-176, 180-206, 208, 209, 212, 216, 224, 226, 227, 229, 230, 244-246.

12.8 Исполнительный Совет отметил следующие меры, принятые по этим резолюциям:

a) Резолюции, содержащие рекомендации, адресованные ВМО или относящиеся к ее деятельности

Такие резолюции принимаются во внимание в рамках обычных программ и деятельности Организации;

b) Резолюции, содержащие рекомендации, адресованные специализированным агентствам, но не имеющие непосредственного отношения к программам ВМО или ее деятельности

Были приняты соответствующие меры.

Отчеты Объединенной инспекционной группы

12.9 Исполнительный Совет включил отчеты Объединенной инспекционной группы, относящиеся к ВМО, после рассмотрения их Административным комитетом по координации (АКК), а также после их рассмотрения Генеральной Ассамблеей Организации Объединенных Наций и принял резолюцию 16 (ИС-XXXУП).

13. ПРОГРАММА И БЮДЖЕТ НА 1986 г. (пункт 13 повестки дня)

13.1 Генеральный секретарь представил программу и бюджет на 1986 г., изложив основные аспекты предлагаемых технических программ и представив общую картину финансового положения Организации на девятый финансовый период 1984-1987 гг. Он указал, что отрицательный рост в финансировании программной деятельности на 1986 г. необходим вследствие возрастающего темпа роста инфляции в Швейцарии и продолжающегося благоприятного обменного курса. Было указано, что, если не закладывать отрицательный рост в программы, то в таком случае будет недостаточно фондов, имеющихся на 1987 г., последний год финансового периода. Другим фактором, который был

рассмотрен Генеральным секретарем, было девяти-процентное снижение покупательной способности фондов, утвержденных Девятым конгрессом, в результате воздействия увеличивающейся инфляции в Швейцарии. В этой связи Генеральный секретарь напомнил резолюцию 35 (Кг-IX), в которой Исполнительному Совету предлагалось снизить максимальные затраты, утвержденные Конгрессом на соответстующую сумму в случае, если в обменном курсе возникнут благоприятные изменения. Такие изменения уже достигли примерно 6 миллионов долларов на период с 1984-1986 гг. И, наконец, Генеральный секретарь напомнил о пожеланиях нескольких групп придерживаться нулевого роста в годовом бюджете в пределах общего потолка максимальных расходов, согласованных Девятым конгрессом на этот период.

13.2 Исполнительный Совет признал, что обменный курс был благоприятным с точки зрения резолюции 35 (Кг-IX), но поскольку взносы Членов делаются в долларах США, такое изменение обменных курсов не составило соответствующего прироста для всех Членов Организации. Было также отмечено, что хотя темпы инфляции в Швейцарии увеличились, они все же были значительно меньше, чем во многих странах-Членах. Совет признал, что поскольку большая доля расходов Организации производится в швейцарских франках, ожидаемое значительное повышение темпа роста инфляции в Швейцарии является существенным фактором, который нужно иметь в виду при рассмотрении бюджета. Было выражено мнение, что одним из возможных путей сокращения Организацией ее расходов было бы уменьшение объема и числа выпускаемых документов. Один из членов Совета выразил мнение, что было бы полезным производить расчеты годового бюджета с теми же коэффициентами (такими как обменный курс и тому подобное), которые использовались для подготовки бюджета на девятый финансовый период.

13.3 В соответствии с предложениями, внесенными под соответствующими пунктами повестки дня, Исполнительный Совет решил откорректировать предложения Генерального секретаря по программе и бюджету на 1986 г.:

		Долл. США	
1.0.44	Совещание специальной группы ИС по оказанию помощи в развитии национальных метеорологических служб	8 500	(20)

		Долл. США	
3.1.16	Обследование технических средств ВСП в РА I	65 000	(36)
3.1.73	Увеличение отчислений на Руководство по практике метеорологических бюро	2 800	(35)
3.1.93	Семинар РА IV по интерпретации выходной продукции в факсимильной форме, получаемой от метеорологических центров (следует объединить с практическим семинаром по проекту 3.1.93(d), расширив программу предлагаемого практического семинара)	6 000	(48)
3.2.76	Межправительственная деятельность в области координации осуществления ВПИК	30 000	(63)
3.3.09	Публикация трудов международного симпозиума по комплексному глобальному мониторингу состояния биосферы	1 000	(61)
3.5	Посещение директорами метеорологических служб других метеорологических служб для обмена опытом и точками зрения (за счет существующего бюджета Программы по образованию и подготовке кадров, если возможно)	*	
3.5	Региональные агрометеорологические центры РА III (финансовая помощь из существующих ассигнований по бюджету Программы по образованию и подготовке кадров, если возможно)	*	
3.5.44	Подготовка кадров по различным аспектам гидрологии	15 000	(45)
3.6.04	Подготовительная работа для семинара РА III по солнечной радиации и солнечной энергии (состоится в1987 г.)	5 000	(56)
3.6.04	Семинар РА III по работе метеорологических бюро в аэропортах, практике составления инструкций и документации, включая использование выходной продукции	20 000	(53)
5.0.21	Увеличение в Программе публикаций - дополнительный взнос в фонд публикаций	25 000	(61)

* Эта деятельность будет организована в 1986 г. при условии наличия фондов.

		Долл. США	
6.0.60	Дополнительные фонды, необходимые для осуществления срочных мер безопасности для здания ВМО на 1986 г.	146 000	(89)
-----	Подготовка персонала в области солнечной радиации	финансирование за счет фондов на стипендии	
-----	Укрепление РУТ РА I в западной части Африки	из внебюджетных средств	
	ИТОГО	324 300 долл. США	

13.4 С целью частичной компенсации коррективов в параграфе 13.3 Исполнительный Совет решил произвести сокращение в следующих предложениях Генерального секретаря:

		Долл. США
2.0.20	Сниженные ассигнования на консультантов	2 000
3.0.20	Вычеркнуть ассигнования на временный персонал для технической библиотеки ВМО	3 000
3.1.65	Практический семинар по автоматизации морских наблюдений и сбора данных (отложить до 1987 г.)	12 500
3.5.41	Практический семинар по управлению данными для данных ВСП (отложить до 1987 г.)	67 000
3.2.31) 3.2.32)	Сокращенные ассигнования на консультантов по ВППК	10 000
	ИТОГО	94 500 долл США

13.5 Совет согласился с тем, чтобы следующие мероприятия и деятельность, указанные в программе и бюджете, перенести с 1985 г. на 1986 г., при этом принять во внимание тот факт, что дополнительные вклады от Членов не будут поступать на эти цели:

		Долл. США	
1.0.42	Рабочая группа Исполнительного Совета по долгосрочному планированию	34 800	(20)

		Долл. США	
3.1.11	Совещание по планированию оценки оперативных систем ВСП (ООСВ) - Африка	9 800	(24)
3.1.22	Совещание экспертов КИС по ГСН	9 700	(20)
3.1.91	Комитет РА У по тропическим циклонам для южной части Тихого океана	13 800	(23)
3.1.93	Поддержка Секретариатом Программы по тропическим циклонам для южной части Тихого океана	4 000	(38)
3.1.93	Внедрение количественных методов прогнозирования штормовых нагонов	6 800	(39)
3.1.93	Временные командировки экспертов для оказания помощи в развитии деятельности при взаимодействии с потребителем	2 800	(40)
3.1.95	Поддержка организации ТСРС	5 000	(35)
3.2.01	Совместный симпозиум ИИТА/ВМО по метеорологии и охране растительного покрова во влажных экваториальных зонах	7 000	(30)
3.2.34	Симпозиум ВМО/ЮНЕП/ВОЗ по климату и здоровью человека	6 500	(31)
3.5.42	Учебный/практический семинар РА I по современным статистическим методам применения климатических данных	43 000	(49)
3.5.44	Совместный ВМО/ЮНЕСКО практический семинар РА I по применению стандартов ВМО в оперативной гидрологии	9 900	(50)
3.6.06	Региональное совещание по осуществлению ГОМС РА II	8 200	(25)
	ИТОГО	161 300 долл. США	

13.6 Далее Совет скорректировал предложения Генерального секретаря, приняв обменный курс 2,59 шв.фр. = 1,00 долл. США для бюджета на 1986 г., поскольку он является преобладающим расчетным курсом для ООН на июнь 1985 г. Этот курс соответствует численному коэффициенту поправки на пост 29 для расчета расходов на персонал профессиональной и высших категорий. Совет отметил, что смета расходов на персонал основана на шкале

окладов, одобренной Организацией Объединенных Наций по состоянию на июнь 1985 г. Он отметил также, что сделанные таким образом расчеты приведут к уменьшению зарплат и пособий и других затрат вследствие изменения обменных курсов по сравнению с теми, которые превалировали на 1 мая 1983 г. Предварительная оценка этих изменений на 1986 г. составила 2 633 800 долл. США. Однако фактическая сумма, которую в конечном итоге необходимо отнести на корректировку к максимальным затратам для девятого финансового периода в соответствии с положениями резолюции 35 (Кг-IX), будет определена в конце финансового периода, т.е. 31 декабря 1987 г.

13.7 Совет принял резолюцию 17 (ИС-XXXУП), касающуюся бюджета и взносов на 1986 финансовый год. Утвержденная сумма выделенных средств, таким образом, составила 18 028 000 долл. США.

13.8 Совет уполномочил Президента одобрить изменения в списке возможных сессий, как это представлено в приложении УШ к этому отчету.

13.9 Совет отметил, что штат, предложенный Генеральным секретарем, остается таким же, как и в 1985 г., а именно, 245 постов.

13.10 Совет утвердил бюджет Объединенного фонда для ВМО/МСНС климатических исследований на 1986 г. в том виде, как он представлен в приложении IX к этому отчету. Совет отметил, что МСНС, как предполагается, должен внести в фонд 200 000 долл. США и, соответственно, санкционировал выплату такой же суммы в 200 000 долл. США со стороны ВМО. Кроме того, Совет решил, что в соответствии с соглашением ВМО/МСНС от имени ВМО в одностороннем порядке в общий фонд будет внесена сумма в размере 278 600 долл. США.

13.11 Напоминая о решении Девятого конгресса, записанном в параграфе 8.6 общего резюме сокращенного отчета, Совет принял решение уполномочить Генерального секретаря перенести на 1986 г. любой неизрасходованный остаток из бюджета 1985 г., выделенного на содержание помещения для обеспечения соответствующей и непрерывной профилактики и ремонта здания штаб-квартиры ВМО.

14. ДОЛГОСРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ (пункт 14 повестки дня)

14.1 Отчет председателя рабочей группы ИС по долгосрочному планированию (пункт 14.1 повестки дня)

14.1.1 Исполнительный Совет напомнил историю вопроса о введении долгосрочного планирования в ВМО. На основании изучения, проведенного в течение восьмого финансового периода Научно-техническим консультативным комитетом (НТКК) и группой экспертов по пересмотру научно-технической структуры ВМО, Девятый конгресс в 1983 г. в своей резолюции 34 постановил:

"1) Что долгосрочное планирование должно быть введено в систему ВМО;

2) Что долгосрочные планы (ДП) должны охватывать период в десять лет, но заменяться с четырехлетними интервалами;

3) Что такие планы должны состоять из двух частей:

a) Часть I - Общее руководство по политике и стратегии, включая научно-технические задачи Организации;

b) Часть П - Более детальные планы для осуществления отдельных научных и технических программ Организации, чтобы добиться целей, определенных в части I."

14.1.2 Девятый конгресс также утвердил состоящий из одной части вариант Первого долгосрочного плана, в котором изложены общая политика и стратегия на период с 1984 по 1993 гг. Он был затем опубликован в сентябре 1983 г. в качестве Публикации ВМО № 616 и, кроме того, в начале 1984 г. был опубликован вариант в виде брошюры.

14.1.3 На основании решений Конгресса ИС-XXXУ своей резолюцией 19 учредил рабочую группу по долгосрочному планированию с целью оказания помощи Совету в проведении необходимого изучения и руководства подготовкой Второго долгосрочного плана. В свете рекомендаций рабочей группы, выработанных на ее первой сессии в ноябре-декабре 1983 г., ИС-XXXУI:

a) Рассмотрел согласованный подход, которого нужно придерживаться при введении долгосрочного планирования;

b) Определил роль Членов и различных органов ВМО в процессе долгосрочного планирования;

c) Согласовал предлагаемую структуру и календарный план составления проекта Второго долгосрочного плана;

d) Представил некоторые предварительные точки зрения на долгосрочную политику и стратегию на период 1988-1997 гг.

14.1.4 За прошедший год посредством усилий различных департаментов Секретариата, президентов региональных ассоциаций и технических комиссий и многих других были подготовлены первые проекты обеих частей и всех томов Второго долгосрочного плана (Второго ДП). Рабочая группа по долгосрочному планированию провела свою вторую сессию в период с 28 февраля по 7 марта 1985 г. с целью оценки прогресса и обеспечения руководства для дальнейшей разработки проекта плана. В свете отчета председателя группы Исполнительный Совет принял ряд решений, суммированных ниже.

Структура и содержание Второго ДП

14.1.5 Признавая необходимость некоторой гибкости до конца процесса составления проекта плана, Исполнительный Совет пришел к соглашению относительно следующей общей структуры Второго ДП:

a) Часть I будет состоять из:

i) предисловия, которое, как ожидается, будет подписано Президентом ВМО;

ii) краткого резюме;

iii) вводной главы;

iv) главы о настоящем и будущем метеорологии и оперативной гидрологии как с точки зрения науки, так и с точки зрения обслуживания, но не обращаясь специально к детальным вопросам, связанным с программами ВМО;

v) главы относительно общей политики и стратегии на десятилетие;

vi) главы, обобщающей основные долгосрочные задачи и планы научно-технических программ ВМО;

b) Тома части П для каждой из основных программ будут строиться по следующему общему принципу:

i) предисловие;

ii) краткая вводная глава, суммирующая цели и объем основной программы, излагающая ее основные долгосрочные задачи (в таком же плане, как это представляется в части I) и кратко объясняющая ее организацию и существующий статус;

iii) серия глав, одна для каждой отдельной программы, охватывающих следующие вопросы:

- введение (цель и объем, основные долгосрочные задачи, организация и существующий статус);

- основные факторы, влияющие на планирование на период 1988-1997 гг., (потребности и возможности, соответствующий научно-технический прогресс, существующие планы Членов и других организаций, а также другие подобные факторы);

- конкретные задачи 1988-1997 гг.;

- планы и схемы осуществления (с использованием текста, таблиц, диаграмм и временных графиков для обобщения конкретных видов деятельности, которую необходимо предпринять для достижения заявленных задач, организационные мероприятия, роль Членов, вовлеченные ресурсы, сроки и предлагаемые механизмы для пересмотра и оценки);

- координация с другими программами и деятельностью (охватывая, в частности для томов 1-5, образование и подготовку кадров и аспекты технического сотрудничества в рамках отдельной программы, а также соответствующую региональную деятельность для всех томов).

14.1.6. Было достигнуто общее решение, что следует хорошо продумать форму представления для части I таким образом, чтобы она могла служить двум целям: (a) удовлетворять тому, чтобы планы ВМО, просто изложенные и убедительно представленные, можно было передать высоким правительственным лицам в отдельных странах и другим международным организациям и (b) обеспечивать постояннных представителей логически последовательной, краткой информацией относительно политики и планов ВМО в качестве удобного справочного материала и для использования при планировании их собственной национальной деятельности, а также их участия в программах ВМО. Тома части П будут также подготовлены, исходя из предположения, что они будут широко использоваться как вне, так и в рамках Организации.

Координация между проектом Второго ДП и предложениями Генерального секретаря по Программе и бюджету на 1988-1991 гг.

14.1.7 Совет был информирован, что на основе рекомендации рабочей группы Генеральный секретарь уже предпринял действия по обеспечению тесной связи между формой представления проекта Второго долгосрочного плана и его предложениями по программе и бюджету на следующий финансовый период. Два документа разрабатываются параллельно.

Документ о процессе долгосрочного планирования

14.1.8 Под эгидой рабочей группы по долгосрочному планированию был подготовлен документ, озаглавленный "Руководящие указания для подготовки Второго долгосрочного плана". Новый вариант, озаглавленный как "Временные руководящие указания для подготовки Третьего долгосрочного плана", будет рассмотрен и завершен третьей и последней сессией рабочей группы в качестве первоначального вклада в решения ИК-XXXIX относительно механизма составления проекта Третьего долгосрочного плана.

Структура программ

14.1.9 Структура программ, используемая в настоящее время для составления проекта Второго долгосрочного плана, была рассмотрена Советом. Некоторая озабоченность была выражена в связи с тем, что в структуре Программы Всемирной службы погоды не получила четкого выражения служба мониторинга и оперативной информации ВСП. Совет был информирован, что предлагаемая структура Программы ВСП основывалась на выводах Комплексного исследования системы ВСП, и в настоящее время под эгидой КОС завершается проект плана для Всемирной службы погоды до 2000 г. Было признано, что мониторинг ВСП является существенным аспектом и должен быть продолжен как часть компонента управления данными ВСП в рамках Программы. Было обращено внимание на важность сотрудничества ВМО/МОК в рамках Объединенной глобальной системы океанического обслуживания (ОГСОО), и была подчеркнута необходимость включения этого аспекта в структуру программы. Совет согласился, что структура программы, приведенная в приложении к этому параграфу (приложение XI), должна использоваться при подготовке Второго долгосрочного плана при условии любых дальнейших незначительных перестроек, которые могут оказаться необходимыми в ходе составления плана.

14.1.10 Было также решено рекомендовать Десятому конгрессу, чтобы детальная структура (подробнее программного уровня) для представления будущих долгосрочных планов определялась сессией ИС, которая проходит за два года до Конгресса, которому представляется этот проект плана.

Направление проекта Второго ДП Членам

14.1.11 Совет рассмотрел предложение рабочей группы относительно рассылки проекта Второго ДП Членам для представления замечаний. Он отметил, что завершенный проект плана будет представлен на совещание президентов технических комиссий в 1985 г. (Женева, ноябрь 1985 г.), девятую сессию Региональной ассоциации IУ (ноябрь/декабрь 1985 г.) и затем на сессиях Региональных ассоциаций Ш и У в начале 1986 г. Поэтому он согласился, что как только будут подготовлены варианты на всех четырех языках (сентябрь/октябрь 1985 г.), проект плана будет распространен среди Членов для представления замечаний.

14.1.12 Было решено, что такой же проект плана будет представлен ИС-XXXУШ. Он должен сопровождаться кратким изложением реакций на этот план, а также обобщенного мнения рабочей группы для рассмотрения Советом.

Третья сессия рабочей группы по долгосрочному планированию

14.1.13 Третья сессия рабочей группы по долгосрочному планированию была первоначально намечена на конец 1985 г. Однако для того, чтобы обеспечить полную координацию всех вкладов в план, Совет согласился, что третья сессия должна быть перенесена на начало 1986 г.

Рассмотрение проекта плана на ИС-XXXУШ

14.1.14 Совет согласился, что на своей тридцать восьмой сессии он рассмотрит проект Второго ДП следующим образом:

a) Председатель рабочей группы по долгосрочному планированию представит часть I в рамках пункта повестки дня, касающегося долгосрочного планирования. Она будет рассмотрена в Комитете полного состава вместе со сводным документом, содержащим мнения Членов относительно части I и вместе с совместной общей дискуссией по предложениям Генерального секретаря по программе и бюджету на 1988-1991 гг. В свете дискуссии ИС-XXXУШ:

i) представит инструкции для любых необходимых изменений в проекте части I для представления Конгрессу;

ii) запишет свои общие замечания по предложениям Генерального секретаря к бюджету для представления Конгрессу;

b) Президент или председатель соответствующего ответственного органа представит отдельные тома части П (или главы их) ИС-XXXУШ при рассмотрении пунктов повестки дня, касающихся соответствующих программ. Они будут рассмотрены на Комитете совместно со сводным документом, содержащим мнения Членов и соответствующим разделом документа Генерального секретаря по программе и бюджету. Для части I будут подготовлены инструкции по изменению проекта и замечания.

Представление окончательного проекта плана Конгрессу

14.1.15 Совет также согласился следовать подобной же процедуре на Конгрессе за исключением того, что в этом случае:

a) пересмотренный проект части I будет представлен Президентом от имени Исполнительного Совета;

b) Конгресс проведет обсуждение плана на основании следующих документов:

i) пересмотренные проекты, подготовленные после ИС-XXXУШ;

ii) документ Генерального секретаря по программе и бюджету;

iii) замечания ИС-XXXУШ относительно документа Генерального секретаря по программе и бюджету и любые вспомогательные документы, подготовленные Генеральным секретарем.

14.1.16 Одобрение Конгрессом части I долгосрочного плана будет основываться на положениях статьи 8 (a) Конвенции, в которой дается среди главных обязанностей Конгресса определение "общей политики для выполнения целей Организации". С другой стороны, тома части П, которые содержат детальные планы, предусматривающие участие Членов и действия со стороны различных конституционных органов, будут утверждаться на основе следующего:

a) статьи 8 (a) в отношении их общей политики;

b) статьи 8 (b) (которая уполномочивает Конгресс делать рекомендации Членам) в отношении участия Членов в осуществлении плана;

c) статьи 8 (c) (которая уполномочивает Конгресс поручить любому органу Организации любой вопрос в рамках положений Конвенции, по которому такой орган уполномочен действовать) в отношении участия конституционных органов в осуществлении плана.

Мониторинг осуществления плана

14.1.17 Механизмы контроля осуществления долгосрочного плана были обсуждены на основе решения ИС-XXXVI о том, что план должен "служить основой для мониторинга выполнения программ со стороны Исполнительного Совета и Конгресса", и рекомендаций о представлении обзорных отчетов относительно деятельности технических комиссий, принятых на совещании президентов технических комиссий 1984 г. (Ташкент) (параграф 2.4.14). ИС одобрил предложение о том, что при условии одобрения Десятым конгрессом томов части П Второго ДП:

a) мониторинг осуществления должен проводиться в отношении конкретных задач и целей, изложенных в томах части П и обобщенных в календарных схемах;

b) Исполнительный Совет должен осуществлять контроль выполнения плана более углубленно один раз в каждый финансовый период; это должно происходить на сессии Совета, которая

проводится за год до следующего Конгресса; будут охвачены два первые года плана, что предоставит основу для дискуссии, ведущей к составлению проекта следующего плана;

c) каждый Конгресс будет рассматривать прогресс в осуществлении плана, утвержденного четырьмя годами раньше, руководствуясь этим при рассмотрении проекта нового плана.

Общая политика и стратегия

14.1.18 Совет согласился, что глава об общей политике и стратегии в томе части I будет одним из наиболее важных компонентов долгосрочного плана и что составлять ее следует с большой тщательностью и вниманием к отдельным деталям представления общей политики. Ее важность объясняется тем, что то, что следующий Конгресс запишет в качестве своей общей политики и стратегии в части I Второго Долгосрочного плана, глубоко повлияет на общую философию, позицию, характер и образ Организации на большую часть, оставшуюся до конца века. Совет согласился, что суть содержания его общей политики может быть суммирована под следующими заголовками:

a) Цель и роль ВМО;

b) Общие задачи;

c) Общая политика;

d) Стратегия;

e) Приоритеты между программами и в рамках программ.

Совет обобщил ключевые вопросы политики под этими заголовками, как это воспроизводится в приложении к этому параграфу (см. приложение XI). К рабочей группе была обращена просьба учесть эти вопросы при составлении проекта части I Второго ДП. Кроме того, в следующих параграфах приводятся некоторые общие замечания по этим вопросам.

Цель и роль ВМО

14.1.19 Было сочтено желательным предусмотреть возможные изменения в Конвенции ВМО в конце десятилетнего периода с учетом постепенной эволюции роли Организации, но был сделан вывод, что на сегодняшний день эта роль в рамках обозримого развития полностью соответствует положениям статьи 2 Конвенции.

Общие задачи

14.1.20 Совет рассмотрел общие задачи ВМО на период 1988-1997 гг., перечисленные в приложении к параграфу 14.1.18 (см. приложение XI). Он подчеркнул, что национальным метеорологическим службам, особенно в развивающихся странах, необходимо оказать помощь, чтобы поднять уровень признания их правительствами для получения поддержки, необходимой для осуществления эффективного вклада в вышеуказанные задачи.

14.1.21 Исходя из географической перспективы функции ВМО могут быть разделены на две категории:

a) В рамках территорий стран ВМО обеспечивает технические стандарты и руководство и, где необходимо, должна оказывать помощь по развитию национальных служб, но основную ответственность должны нести сами страны-Члены;

b) В обширных районах земного шара, которые находятся вне национальных территорий, ВМО должна быть ответственна за эффективную координацию деятельности стран-Членов по получению данных и представлению обслуживания.

Общая политика

14.1.22 Совет пришел к соглашению, что глава части I об общей политике и стратегии должна включать раздел, в котором определяются направления общей политики, контролирующие общую поддержку в рамках всей Организации и таким образом способствующие духу сплоченности и обязательности выполнения общих задач Членов. Он признал, что такой раздел также обеспечит

полезное руководство для различных конституционных органов при осуществлении их функций посредством определения общей позиции, философии и оценок, которые подавляющее большинство Членов ожидают от Организации.

14.1.23 Было достигнуто общее согласие относительно важности обеспечения и сохранения принципа свободного и неограниченного международного обмена метеорологическими данными между национальными метеорологическими службами. Совет подчеркнул, что в рамках программ ВМО имеющиеся данные и продукция должны продолжать обмениваться свободно между Членами в соответствии с согласованными процедурами.

14.1.24 Совет отметил, что экономическое и социальное значение метеорологических данных и продукции возрастает все более в быстром темпе. Кроме предоставления бесплатного обслуживания общественности со стороны национальных метеорологических учреждений, потребности правительства, промышленнности и торговли в специализированном обслуживании удовлетворяются различными средствами. В некоторых странах национальные учреждения платят за такое специализированное обслуживание, или оно может предоставляться через коммерческие кампании.

14.1.25 Совет признал, что ВМО должна будет обращать все возрастающее внимание на значение такой деятельности для поддержки метеорологии во всем мире и для организации свободного обмена данными и продукцией между Членами.

14.1.26 Была подчеркнута необходимость освещения роли, которую играют региональные ассоциации. Политика должна развиваться таким образом, чтобы обеспечить эффективную и конструктивную роль ассоциаций в работе Организации.

Стратегия

14.1.27 Согласившись включить в часть I Второго ДП обширный раздел о направлениях общей политики в соответствии с вышеизложенными принципами, Совет, кроме того, согласился, что каждое направление общей политики должно быть дополнено кратким разделом о стратегии его осуществления. Это будет включено в пересмотренный план, который будет подготовлен в свете руководящих указаний Исполнительного Совета.

Приоритеты

14.1.28 Совет признал трудности, возникающие в разработке раздела о приоритетах между программами и в рамках программ. Он в целом согласился, однако, что приоритетными должны быть те программы, которые, удовлетворяют следующим критериям:

a) способствуют улучшению возможностей Членов в получении выгод от программ ВМО;

b) предоставляют по крайней мере некоторые выгоды всем или большинству Членов ВМО;

c) требуют для своего осуществления участия международного учреждения;

d) их успешное выполнение должно зависеть от широкого участия Членов;

e) когда в соответствии с Конвенцией на ВМО возлагается лидирующая роль по ее выполнению;

f) при наименьших затратах обеспечивают наибольшие выгоды (в любом измерении);

g) представляют собой наилучший вклад в смысле потенциальных выгод для будущих поколений;

h) могут быть катализатором при обеспечении поддержки и обязательств в обеспечении ресурсами из других источников;

i) могут обеспечить через поддержку программ других организаций дополнительные выгоды за небольшие значительные расходы.

14.1.29 Обобщенная точка зрения Совета по вопросам, определенным как постоянные приоритеты, и по вопросам, которые представляют собой основные

новые направления на десятилетие 1988-1997 гг., приводится в приложении к параграфу 14.1.18 (см. приложение XI).

14.1.30 В связи с предварительной дискуссией по программе и бюджету на десятый финансовый период (1988-1991 гг.) Совет также рассмотрел приоритетные программы Организации (см. пункт 14.2 повестки дня). В этом отношении Совет уделил особое внимание приоритетам, записанным для Программы по авиационной метеорологии (см. параграф 14.2.17).

14.2 Предварительное обсуждение программы и бюджета на десятый финансовый период (1988-1991 гг.) (пункт 14.2 повестки дня)

14.2.1 Генеральный секретарь, который внес на рассмотрение вопрос, напомнил, что предварительное обсуждение программы и бюджета на следующий финансовый период традиционно включается в повестку дня сессий ИС, проводимых за два года до Конгресса. Он напомнил также, что ИК-XXXIII, который проходил за два года до Девятого конгресса, решил проводить такое предварительное обсуждение в связи с подготовкой Первого долгосрочного плана ВМО. В настоящее время подобная процедура сохраняется, с той разницей, что с 1981 г. долгосрочное планирование получило в ВМО существенное развитие. Генеральный секретарь представил исходную информацию для рассмотрения Советом, в частности, по вопросам, связанным со структурой научно-технических программ, возможных наличных средств (в рамках и вне регулярного бюджета), приоритетами и распределением фондов между и внутри программ и формами представления документов по программе и бюджету.

Структура научно-технических программ

14.2.2 Совет согласился с тем, что структура научно-технических программ, используемая для подготовки Второго долгосрочного плана ВМО (см. приложение XI), должна создать основу для предложений по программе и бюджету на десятый финансовый период. Было решено считать это основным требованием для обеспечения согласованности между двумя ключевыми документами, учитывая, что десятый финансовый период совпадет с первыми четырьмя годами Второго долгосрочного плана ВМО.

Возможные наличные средства

14.2.3 Было отмечено, что программы ВМО осуществляются в основном за счет непосредственных отчислений Членов на: оперативные системы наблюдений, телесвязи и обработки данных; обеспечение функционирования национальных, региональных и глобальных центров; предоставление метеорологического и гидрологического обслуживания сообществам потребителей и осуществлением деятельности, связанной с научными исследованиями и развитием. Общая сумма средств, имеющихся для международно финансируемых программ ВМО включает - помимо регулярного бюджета ВМО - постоянно возрастающее значение внебюджетных отчислений. Фактически, в течение девятого финансового периода внебюджетные отчисления уже превысили регулярный бюджет, и наблюдается постоянная тенденция к еще большему увеличению в сфере внебюджетной деятельности. В дополнение к обычным источникам финансирования проектов технического сотрудничества (таких как ПРООН и ПДС) отмечается ряд новых начинаний в области организации доверительных фондов и некоторые совместные усилия по созданию и введению в действие основных средств ВМО. Последние возросшие субсидии Италии, Финляндии и Федеративной Республики Германии на развитие ключевых инфраструктур ВСП в различных частях Африки показали, что деятельность ВМО по техническому сотрудничеству находится на подъеме.

14.2.4 Намерение Генерального секретаря подготовить его предложения по регулярному бюджету по принципу нулевого или почти нулевого роста, было оценено реалистическим и отвечающим интересам многих правительств, которые в настоящее время стоят перед лицом значительных сокращений их национальных бюджетов. Было выражено сожаление по поводу того, что ограничения в регулярном бюджете будут производиться в то время, когда имеется явная необходимость в перспективной программе, с целью оказать содействие развитию и модернизации метеорологического обслуживания в глобальном масштабе. Однако было отмечено, что общая сумма необходимых средств на выполнение такой грандиозной программы все же, вероятно, будет найдена, если будут сделаны попытки для обнаружения новых, необычных, двусторонних или многосторонних источников финансирования и возможных соглашений внутри региональных экономических группировок.

14.2.5 В свете вышеуказанных соображений намерения Генерального секретаря о предпринятии энергичных усилий для изыскания новых внебюджетных средств получили высокую оценку и широко приветствовались. Было отмечено, что это потребует соответствующих действий, таких как обращение к правительствам и финансирующим агентствам. Потребуются также соответствующие анализы затрат/прибыли и, в более общем плане, четкие оценки экономического значения капиталовложений в программы ВМО и определения выгод, которые можно ожидать от успешного осуществления этих программ (например, в виде экономической эффективности и защиты жизни и собственности).

Эффективное использование средств

14.2.6 Совет подчеркнул необходимость принятия мер по обеспечению наиболее эффективного использования средств. В этой связи было сделано несколько конкретных предложений, таких как упрощение и сокращение длительности совещаний, сокращение количества совещаний при одновременном большем сосредоточении их на ключевых вопросах, дальнейшее упрощение процедур и документации и т.д. Совет указал, что для многих небольших рабочих групп длительность сессий можно было бы сократить до трех дней. Сокращение количества дней заседаний могло бы высвободить ресурсы для других целей, например, на осуществление программ, стипендии и миссии экспертов. Это могло бы также гарантировать сохранение количества сессий в разумных пределах и сокращение нагрузки на Членов. Совет признал, что долгосрочное планирование и мониторинг научно-технических программ, о чем говорилось в пункте 14.1, будет способствовать более эффективному использованию имеющихся средств.

14.2.7 Знание суммы имеющихся средств приведет к рациональному отбору предлагаемых действий. Следует установить приоритет для конкретных действий, нацеленных на решение рассматриваемых проблем, например, связанных с ключевыми средствами ВМО, подготовкой профессиональных кадров и т.д.

14.2.8 Для обеспечения эффективного использования внебюджетных средств, с особым акцентом в отношении новых долгосрочных проектов, Совет согласился с тем, что существует необходимость в координированном планировании проектов и координированном использовании различных вкладов.

Приоритеты

14.2.9 Продолжающиеся приоритеты ВМО были обсуждены в связи со Вторым долгосрочным планом и определены в приложении к пункту 14.1.18 (см. приложение XI). Эти приоритеты будут сохраняться в течение десятого финансового периода с учетом указанных ниже соображений.

14.2.10 Совет в целом согласился с тем, что различным основным частям бюджета и основным программам на десятый финансовый период будут определены те ассигнования в бюджете, которые преобладали в течение текущего периода. Безусловно, некоторые поправки будут сделаны на существующую обстановку и результаты работы по детальному планированию. Предполагается, что Программа по применениям метеорологии станет отдельной основной программой. Предложенная схема предложений Генерального секретаря по программе и бюджету на десятый финансовый период содержится в приложении к этому параграфу (приложение XII).

14.2.11 Было отмечено, что приоритеты могут определяться различными путями: между и внутри программ и между различными видами деятельности. Некоторые субпрограммы могут иметь более важное значение, чем программы, к которым они относятся, поскольку некоторые элементы внутри программы могут иметь решающее значение для успешного выполнения программы в целом. Это делает сложным общий процесс определения приоритетов.

14.2.12 Сбор, передача и обработка данных остается основой программ ВМО и, таким образом, наивысший приоритет среди программ ВМО должен и впредь отдаваться Всемирной службе погоды. Осуществление планов ВСП, которые были разработаны в рамках Комплексного исследования системы ВСП, должно являться основным видом деятельности в течение планируемого периода, учитывая, что этот вид деятельности будет поддерживаться сильным компонентом технического сотрудничества. Совет пришел к общему мнению, что после ВСП высокий приоритет имеют Всемирная климатическая программа и Программа по образованию и подготовке кадров.

14.2.13 Ввиду быстрого научно-технического развития необходимая специализация персонала должна постоянно изменяться, и это должно оказать

возрастающее воздействие на деятельность по образованию, подготовке и переподготовке кадров.

14.2.14 ВМО должна вступить в новый этап в плане мониторинга и оценки состояния различных компонентов окружающей среды.

14.2.15 Передача технологии и проверенной методологии между Членами ВМО должна оставаться весьма важным элементом научно-технических программ Организации, что соответствует необходимости оказания помощи развивающимся странам в участии и вкладах в программы ВМО и извлечения из них пользы. Это было особенно важно в связи с введением новой техники в основных элементах ВСП и программ климатических данных и применения.

14.2.16 Принимая оценку Программы по тропическим циклонам ИС-XXXУI уже решил изменить акценты и соответствующие приоритеты в рамках ПТЦ в направлении улучшения возможностей метеорологических и гидрологических служб предоставлять более точные прогнозы и эффективные предупреждения, а также значительного улучшения взаимодействия с потребителями. Своей резолюцией 6 (ИС-XXXУП) - Программа по тропическим циклонам - Совет поручил Генеральному секретарю предложить на десятый финансовый период увеличенную поддержку ВМО этой программе.

14.2.17 Было предложено, что в рамках Программы ВСП и в связи с Программой по авиационной метеорологии будут обоснованными некоторые незначительные увеличения вложений в Программу.

Форма представления предложений по программе и бюджету

14.2.18 Совет признал, что представление предложений по программе и бюджету на девятый финансовый период было вполне приемлемым и включало необходимую информацию в легко доступной форме. Поэтому нет необходимости в значительных изменениях за исключением тех, которые могут потребоваться для обеспечения большей согласованности между Вторым долгосрочным планом ВМО и документом по программе и бюджету.

Другие вопросы

14.2.19 Совет отметил, что имеются некоторые неотложные и важные вопросы, требующие решения, inter alia:

a) необходимость укрепления региональных бюро Организации для лучшего выполнения региональных программ ВМО;

b) необходимость соответствующего подразделения для оценки программы в Секретариате; и

c) необходимость подразделения по внутренней ревизии.

14.2.20 Было отмечено, что возможное изменение принципов финансирования сессий конституционных органов, проходящих вне Женевы, может отрицательно отразиться на бюджете.

14.2.21 Внимание Совета было обращено на тот факт, что, хотя члены ИС не представляют свои страны, расходы на их суточные в настоящее время покрываются их правительствами. В некоторых случаях это создает трудности, и возникает вопрос, могут ли расходы, связанные с их проживанием, покрываться из регулярного бюджета.

14.2.22 Было предложено изыскать новые пути обеспечения более полного использования сэкономленных средств помимо экономии, вследствие колебаний обменного курса.

15. НАУЧНЫЕ ЛЕКЦИИ И ДИСКУССИИ

15.1 Научные лекции и дискуссии (пункт 15.1 повестки дня)

15.1.1 Для чтения лекций на ИС-XXXУП была выбрана тема: "Спутниковые наблюдения для оценки состояния окружающей среды". Президент представил трех известных экспертов, которые были приглашены для чтения лекций по следующим темам:

- "Метеорологические оперативные спутники - первые 25 лет" - Д-р Джон Х. Макилрой, (США)

- "Космический экологический мониторинг" - Проф. Ю.А. Израэль, (СССР)

- "Засуха и ее причастность к опустыниванию" - Д-р И.О. Оладипо, (Нигерия)

15.1.2 Для того чтобы эта информация дошла до широкой аудитории, Совет поручил Генеральному секретарю предпринять меры по соответствующей публикации этих материалов.

15.2 Организация научных лекций в период ИС-XXXУШ (пункт 15.2 повестки дня)

15.2.1 Принимая во внимание, что в 1986 г. будет отмечаться 25-я годовщина первой сессии Комиссии ВМО по гидрологии, Исполнительный Совет постановил, чтобы в период ИС-XXXУШ были представлены научные лекции по следующим темам под общим заголовком "Вода":

- Роль оперативной гидрологии (в охране и рациональном использовании водных ресурсов и прогнозировании паводков);

- Влияние климата на водные ресурсы;

- Влияние атмосферы на качество вод.

В этой связи Генеральному секретарю было поручено провести необходимые мероприятия.

15.3 Организация шестой лекции ММО (пункт 15.3 повестки дня)

15.3.1 Исполнительный Совет постановил, что следует пригласить д-ра Н.А. Филлипса, ведущего ученого из Национальной метеорологической службы США, представить шестую лекцию ММО на Десятом конгрессе по теме "Научные основы прогноза погоды: его прошлое, настоящее и будущее".

16. ОБЩИЕ, ЮРИДИЧЕСКИЕ И АДМИНИСТРАТИВНЫЕ ВОПРОСЫ

16.1 Тридцатая премия ММО (пункт 16.1 повестки дня)

16.1.1 Исполнительный Совет присудил тридцатую премию ММО сэру Артуру Дэвису (СК), почетному Генеральному секретарю ВМО.

16.1.2 Д-р Дж.У. Зиллман был назначен в отборочный комитет вместо г-на Хо Тонг йена. В настоящее время в комитет входят г-да К.Е. Берридж, Ж.П.Н. Лабрусс, С. Грецци и Дж.У. Зиллман.

16.2 Тема Всемирного метеорологического дня 1987 г. (пункт 16.2 повестки дня).

16.2.1 Исполнительный Совет постановил, что темой Всемирного метеорологического дня 1987 и 1988 гг. соответственно будут:

- 1987 г.: "Метеорология как пример международного сотрудничества", подразумевая, что эта тема будет охватывать техническое сотрудничество в целом, 20-ю годовщину ПДС и 40-ю годовщину основания ВМО и Конференций в Торонто и Вашингтоне;

- 1988 г.: "Метеорология и средства массовой информации".

16.3 Конституционные и регламентные вопросы (пункт 16.3 повестки дня)

Процедуры для изменения Конвенции ВМО

16.3.1 Исполнительный Совет изучил доклад, подготовленный по его поручению Генеральным секретарем, касающийся процедур для изменения Конвенции. Он поручил Генеральному секретарю подготовить для следующей сессии подборку всех решений, которые были приняты Конгрессом, касающиеся выполнения статьи 28 Конвенции и которые в настоящее время отражены в общем резюме нескольких отчетов и в различных резолюциях.

16.3.2 Исполнительный Совет решил отложить до следующей сессии исследование возможных дополнительных процедур, касающихся заочного голосования по вопросу поправок к Конвенции.

Процедуры для тайного заочного голосования

16.3.3 Исполнительный Совет изучил отчет, подготовленный Генеральным секретарем по его поручению, о возможных процедурах для тайного заочного голосования.

16.3.4 Исполнительный Совет отметил, что в настоящей редакции Общий регламент содержит конкретные положения для тайного заочного голосования только для случаев выборов. Совет признал трудности процедур в случае введения положений для тайного голосования в систему заочного голосования. Было отмечено, что второй параграф правила 76 Общего регламента направлен на обеспечение конфиденциальности голосования по просьбе двух или более Членов, приглашенных участвовать в голосовании.

16.3.5 В этой связи Исполнительный Совет решил представить Конгрессу поправку к правилу 73 Общего регламента, которая четко исключала бы возможность тайного голосования при заочном голосовании, помимо тех случаев, когда речь идет о выборах. Эта поправка будет заключаться в дополнительном включении правил 59-61 в список правил, которые не применяются в случае проведения голосования по переписке.

Предлагаемая поправка к правилу 141 Общего регламента

16.3.6 Исполнительный Совет рассмотрел подготовленную Генеральным секретарем по его поручению поправку к правилу 141 Общего регламента, включая формулировку применения этого правила, принятую ИС-XXXVI. Эта формулировка была принята в качестве возможного решения вопроса об интерпретации термина "назначенный" в правиле 141 Общего регламента.

16.3.7 Некоторые члены выразили мнение, что в такой поправке нет необходимости и что положения правила 15 Правил процедур Исполнительного Совета, касающиеся назначения исполняющих обязанности членов Совета, являются достаточными, чтобы ответить на вопрос, поднятый Девятым конгрессом.

16.3.8 Другие члены указали, что упомянутую в пункте 16.3.6 выше формулировку следует рассмотреть Десятым конгрессом в соответствии с положениями правила 2 (f) Общего регламента.

16.3.9 Исполнительный Совет решил отложить рассмотрение данного вопроса до своей следующей сессии.

16.4 Вопросы персонала (пункт 16.4 повестки дня)

Поправки к Правилам персонала

16.4.1 Исполнительный Совет принял во внимание поправки к Правилам персонала, применяемым к персоналу Секретариата и к персоналу, занятому в проектах оказания технической помощи, сделанные Генеральным секретарем после тридцать шестой сессии Совета.

Годовой отчет Комиссии по международной гражданской службе

16.4.2 Исполнительный Совет принял во внимание десятый годовой отчет Комиссии по международной гражданской службе и, в частности, рекомендации, которые были сделаны Генеральной Ассамблеей Организации Объединенных Наций в отношении пересмотренных шкал пенсионных выплат для сотрудников профессиональной категории и выше, по состоянию на 1 января 1985 г., включая переходные меры и новую методику для корректировки суммы пенсионных выплат.

16.4.3 Исполнительный Совет был информирован о положении, сложившемся в результате решения Генеральной Ассамблеи ООН в отношении переходных мер, рекомендованных Комиссией применительно к определенному персоналу профессиональной категории и выше, который имелся на момент 31 декабря 1984 г., и отметил, что Генеральная Ассамблея ООН примет решение по этому вопросу на своей следующей сессии в 1985 г.

16.4.4 Исполнительный Совет одобрил предложение, представленное Генеральным секретарем, применить новые шкалы пенсионных выплат к персоналу, который начал работать в ВМО с или после 1 января 1985 г., а также по отношению к тому персоналу, чьи пенсионные выплаты по этим новым шкалам были выше тех, которые предусматривались на 31 декабря 1984 г., и для всего

другого персонала, пенсионные выплаты которых на 31 декабря 1984 г. были ниже тех, которые предусматриваются данными новыми шкалами для продолжения начисления на этом более высоком уровне и зачисление получающегося избытка взносов на переходящий счет с целью финансирования расходов любых компенсационных или промежуточных мер, которые может одобрить Генеральная Ассамблея ООН на своей четырнадцатой сессии в 1985 г. в отношении этого персонала, находящегося в штате с 1 января 1985 г.

16.4.5 Исполнительный Совет также принял к сведению рекомендацию Комиссии Генеральной Ассамблеи ООН относительно введения с 1 января 1985 г. пересмотренных шкал окладов и пересмотренных графиков градаций постов для персонала профессиональной категории и выше как результат консолидации 20 пунктов градации постов в основной оклад нетто, а также пересмотренные нормы налогообложения персонала с соответствующими шкалами отдельных платежей.

16.4.6 Исполнительный Совет учел просьбу Комиссии Генеральной Ассамблеи ООН о том, что она может пожелать возобновить свой запрос странам-Членам, которые этого еще не сделали, предпринять соответствующие действия, чтобы освободить их граждан от подоходного налога.

16.4.7 Исполнительный Совет учел рекомендацию Комиссии Генеральной Ассамблеи ООН в отношении введения ступени за выслугу лет для сотрудников с уровня Р.1 до Р.5, а также решения, касающегося установления двух уровней финансового поощрения для персонала, работающего в районах, которые имеют трудные жилищные и рабочие условия.

16.4.8 И наконец, Исполнительный Совет принял к сведению рекомендации, адресованные Комиссией организациям, в отношении найма на работу и продвижения по службе.

Одобрение назначений, продвижений по службе и назначений на новые должности

16.4.9 В соответствии со статьей 21 (b) Конвенции Исполнительный Совет рассмотрел и одобрил следующие назначения, произведенные Генеральным секретарем со времени тридцать шестой сессии:

Фамилия и национальность	Должность, категория поста и структурное подразделение	Дата вступления в должность
С. МИЛДНЕР (Федеративная Республика Германии)	Директор по основным системам (D.1), департамент Всемирной службы погоды	1 июня 1985 г.
М. Эль ХИНИ (Канада)	Начальник отдела публикаций (P.5), департамент лингвистического обслуживания, публикаций и конференций	1 декабря 1984 г.
Э.И. Саруханян (СССР)	Начальник отдела наблюдательных систем (P.5), департамент Всемирной службы погоды	1 сентября 1984 г.
У.Г. ШРАММ (США)	Старший сотрудник по программам (P.5), департамент технического сотрудничества	1 марта 1985 г.
К. АБЕ (Япония)	Научный сотрудник (P.4), департамент Всемирной службы погоды	1 июня 1985 г.
И. БУРГЭН (Бельгия)	Сотрудник по проведению конференций (P.4), департамент лингвистического обслуживания, публикаций и конференций	1 июля 1984 г.
П. КЕРЕРВЕ (Франция)	Научный сотрудник (P.4), департамент Всемирной службы погоды	1 июля 1985 г.
М.Н. КРАСНОПЕРОВ (СССР)	Научный сотрудник (P.4), департамент Всемирной службы погоды	14 ноября 1984 г.
С.Е.Дж. ДАНИЕЛ (Индия)	Региональный сотрудник (P.3), Региональное бюро для Азии и юго-западной части Тихого океана	1 декабря 1984 г.
А.Г. ИЛЬИН (СССР)	Сотрудник по поставкам (P.3), департамент технического сотрудничества	6 октября 1984 г.
А.В. СУДЬИН (СССР)	Научный сотрудник (P.3), департамент программ научных исследований и развития	28 апреля 1984 г.

Фамилия и национальность	Должность, категория поста и структурное подразделение	Дата вступления в должность
Ж. ЛЕЙСЕНС (Бельгия)	Корректор (Р.2), департамент лингвистического обслуживания, публикаций и конференций	1 января 1985 г.
Х. ОХНО (Япония)	Младший профессиональный сотрудник (Р.2), Офис заместителя Генерального секретаря	1 июля 1985 г.

16.4.10 Совет принял во внимание следующие продвижения по службе в результате классификации постов в профессиональной категории и выше в соответствии с Руководством по классификации КМГС:

Фамилия и национальность	Должность, категория поста и структурное подразделение	Дата вступления в должность
Д-р Р. ЦЕЛНАИ (Венгрия)	Помощник Генерального секретаря, переведен с D.2 на ASG	1 января 1985 г.
Г.К. ВАЙС (Австрия)	Директор департамента Всемирной службы погоды, переведен с D.1 на D.2	1 июня 1985 г.
Э. КОРМЕНЗАНА (Испания)	Технический сотрудник по авиационной метеорологии, департамент Всемирной службы погоды, переведен с Р.4 на Р.5	1 июля 1984 г.
Р.А. де ГУЗМАН (Филиппины)	Начальник подразделения стипендий, департамент образования и подготовки кадров, переведен с Р.4 на Р.5	1 июля 1984 г.
Д.О. ВИКЕРС (Ямайка)	Научный сотрудник, департамент Всемирной службы погоды, переведен с Р.4 на Р.5	1 июля 1984 г.
Т. АИДОНИДИ (Греция)	Сотрудник по вопросам персонала, департамент администрации, переведен с Р.3 на Р.4	1 января 1985 г.
А.О. БАБИКЕР (Судан)	Региональный сотрудник, Региональное бюро для Африки, переведен с Р.3 на Р.4	1 июля 1984 г.

Фамилия и национальность	Должность, категория поста и структурное подразделение	Дата вступления в должность
А. СУДЬИН (СССР)	Научный сотрудник, департамент программ научного исследования и развития, переведен с Р.3 на Р.4	1 июля 1984 г.
Г. ТУРОВ (СССР)	Научный сотрудник, департамент образования и подготовки кадров, переведен с Р.3 на Р.4	1 июля 1984 г.
Г-н Дж. ЮНГ (Канада)	Технический сотрудник, департамент программ научных исследований и развития, переведен с Р.2 на Р.3	1 июля 1984 г.
О.К. ТИМОФЕЕВА (СССР)	Корректор, департамент лингвистического обслуживания, публикаций и конференций, переведена с G.6 на Р.2	14 июля 1984 г.

16.4.11 И наконец, Исполнительный Совет принял во внимание следующие назначения, произведенные Генеральным секретарем со времени последней сессии в результате некоторого изменения структуры Секретариата:

Фамилия и национальность	Должность, категория поста и структурное подразделение	Дата вступления в должность
И. БУРГЭН (Бельгия)	Начальник, отдел конференций (Р.4), департамент лингвистического обслуживания, публикаций и конференций (изменение должности)	1 января 1985 г.
Ф.Г. ГУЗМАН (Чили)	Технический сотрудник (Р.3), департамент Всемирной службы погоды (переход из офиса заместителя Генерального Секретаря)	1 декабря 1984 г.
Д. ХЬЮМ (СК)	Начальник, подразделение по обработке текстов (Р.4), департамент помощника Генерального секретаря (изменение должности и переход из офиса заместителя Генерального секретаря)	1 декабря 1984 г.

16.4.12 Исполнительный Совет рассмотрел вопрос о признании выдающихся вкладов сотрудников за некоторый период времени или при особых обстоятельствах, когда признание посредством переклассификации постов или посредством продвижения по службе не будет соответствовать процедурам, установленным для такого повышения. Совет обратился с просьбой к Генеральному секретарю рассмотреть утверждение премиальной программы, которая будет обеспечивать материальное утверждение исключительных вкладов членами штата ВМО.

16.5 Финансовые вопросы (пункт 16.5 повестки дня)

Рассмотрение финансовых отчетов за восьмой финансовый период, 1 января 1980 г.- 31 декабря 1983 г.

16.5.1 Исполнительный Совет рассмотрел и утвердил проверенные финансовые отчеты за восьмой финансовый период, составленные и представленные в соответствии со статьями 14.5 и 15.3 Финансового устава, и принял резолюцию 18 (ИС-XXXУП). Исполнительный Совет выразил свою признательность и благодарность внешнему ревизору за его работу в течение всего рассматриваемого финансового периода. Исполнительный Совет отметил, что сумма в 2 870 645 долл. США, представляющая собой остаток за восьмой финансовый период (1980-1983 гг.), будет являться основой для перераспределения ее между Членами в соответствии с положениями статьи 7.6 Финансового устава.

16.5.2 Исполнительный Совет отметил, что этот остаток представляет собой разницу между чистой суммой взносов, которая увеличилась вследствие различных доходов в течение финансового периода, и общей суммой действительных понесенных расходов и переводов в резерв нераспределяемых остатков, проведенных в соответствии с параграфом 10.4.7 общего резюме Восьмого конгресса, и потерь на обмен валют и вычета долгов. Совет отметил, что в связи со значительной суммой невыплаченных взносов, зарегистрированной в финансовых отчетах по состоянию на 31 декабря 1983 г., имеющиеся денежные средства являются недостаточными для выполнения ВМО своих обязанностей по отношению к Членам.

16.5.3 Исполнительный Совет отметил, что по недосмотру предварительная оценка взноса Лесото за восьмой финансовый период не была подтверждена Конгрессом, как это требуется согласно статье 24 Конвенции. Поэтому Совет

предложил Генеральному секретарю заручиться таким подтверждением Десятого конгресса.

Рассмотрение финансовых отчетов за 1984 финансовый год

16.5.4 Исполнительный Совет рассмотрел и одобрил проверенные финансовые отчеты по общему фонду, фонду оборотных средств и другим специальным и доверительным фондам за 1984 финансовый год.

16.5.5 Совет с озабоченностью отметил, что в 1984 г. МСНС сократил свой вклад в Объединенный фонд ВМО/МСНС для исследований климата с 200 000 долл. США до 174 632 долл. США. Некоторые члены не поддержали предложения об общем сокращении сумм, кредитованных в Фонд на 1984 г., и предложили перенести на 1 января 1985 г. баланс в сумме 203 208 долл. США, имевшийся на 31 декабря 1984 г. Другие члены сочли, что следует полностью придерживаться принципа согласования вкладов, содержащегося в Соглашении ВМО/МСНС. Это может вызвать перенос на 1 января 1985 г. сокращенного баланса в сумме 177 840 долл. США.

16.5.6 Совет принял резолюцию 19 (ИС-XXXУП).

16.5.7 Исполнительный Совет также рассмотрел и одобрил проверенные финансовые отчеты за период, закончившийся 31 декабря 1984 г., по проектам Программы развития ООН и доверительных фондов, которые осуществляются ВМО. В этой связи была принята резолюция 20 (ИС-XXXУП).

Распределение остатка финансовых средств

16.5.8 Исполнительный Совет отметил, что Девятый конгресс принял решение, в соответствии с которым остаток финансовых средств восьмого финансового периода должен быть распределен среди Членов во время девятого финансового периода в соответствии с положениями статьи 7.6 Финансового устава. Он признал, что это распределение может серьезно повлиять на ресурсы наличных средств, имеющихся в настоящее время в ВМО для осуществления одобренных программ, учитывая значительную сумму невыплаченных взносов, регистрируемых во время этой сессии.

16.5.9 Исполнительный Совет выразил мнение, что необходимы меры в отношении распределения остатка финансовых средств для улучшения, по крайней мере частично, серьезной проблемы наличных средств, которая может возникнуть, если весь остаток восьмого финансового периода будет распределен среди Членов на 1 января 1986 г.

16.5.10 Принимая во внимание, что по состоянию на 31 мая 1985 г. более половины остатка финансовых средств было представлено невыплаченными взносами, Совет уполномочил Генерального секретаря, несмотря на положения Финансового устава, записать на кредит Членов на 1 января 1986 г. одну треть учтенного остатка финансовых средств, округляя каждую отдельную частичную оплату в меньшую сторону до ближайшего долл. США.

16.5.11 Совет поручил Генеральному секретарю представить отчет по этому вопросу на его следующей сессии. Он также поручил ему подготовить документ по возможным поправкам к существующим финансовым правилам, принятым Девятым конгрессом в отношении определения имеющегося в наличии остатка для распределения среди Членов. В документе должна содержаться информация о соответствующих положениях, содержащихся в финансовых уставах или правилах Организации Объединенных Наций, и других агентств ООН.

16.5.12 Отмечая, что в своем докладе по счетам за 1984 г. внешний ревизор сделал ссылку на проблему невыплаченных взносов, Совет предложил Генеральному секретарю предпринять любые действия, которые он может счесть уместными, для повышения темпа сбора установленных взносов, принимая во внимание положения статьи 8.4 Финансового устава.

Внешний ревизор

16.5.13 Исполнительный Совет принял к сведению, что срок полномочий сэра Гордона Дауни, кавалера ордена Бани второй степени, контролера и Генерального ревизора Соединенного Королевства, в должности внешнего ревизора Всемирной Метеорологической Организации, истекает 30 июня 1985 г. Он также отметил, что сэр Гордон Дауни и его предшественники являлись внешними ревизорами ВМО начиная с 1951 г., первого финансового года первого финансового периода. Совет признал, что в течение этого продолжительного периода времени внешний ревизор и его штат оказывали Организации чрезвычайно

ценные услуги, предоставляемые эффективным образом и на высоком профессиональном уровне. Совет поэтому единодушно просил Генерального секретаря передать сэру Гордону Дауни выражение глубокой признательности за услуги, оказываемые ВМО лично им, его штатом, а также его предшественниками начиная с 1951 г.

Здание ВМО

16.5.14 Исполнительный Совет принял к сведению отчет Генерального секретаря относительно деятельности по улучшению мер безопасности и эксплуатации здания Секретариата.

16.5.15 Исполнительный Совет уполномочил Генерального секретаря выделить ассигнования, имеющиеся в 1985 г. в максимальном размере до 570 000 шв.фр. в части 6 бюджета, для покрытия расходов по установке противопожарных дверей, обновления южного фасада пятиэтажного здания, улучшения канализационной системы и проведения инженерного и архитектурного исследования по устройству запасных выходов из залов I и Ш.

16.5.16 Исполнительный Совет также уполномочил Генерального секретаря принять меры по установке системы обнаружения дыма и запасного выхода в зале № I и включить сумму в размере 500 000 шв.фр. в бюджет 1986 г. для этой цели.

16.5.17 Исполнительный Совет принял к сведению информацию относительно потребностей в дополнительной площади в будущем в соответствии с запросом ИС-XXXУI. Принимая к сведению существующую экономическую ситуацию в мире, Исполнительный Совет постановил просить Генерального секретаря держать этот вопрос под постоянным контролем, но не предпринимать нового инженерно-архитектурного исследования относительно возможности расширения здания для представления на рассмотрение Десятому конгрессу.

16.5.18 Исполнительный Совет предложил Генеральному секретарю представить ИС-XXXУШ отчет о проделанной работе по обеспечению мер безопасности эксплуатации здания Секретариата.

16.5.19 И наконец, Исполнительный Совет предложил Генеральному секретарю представить на его следующую сессию предложения по устройству автоматической системы обнаружения дыма и спринклерной сети, а также по устройству запасных выходов для зала I и зала Ш.

Возмещение подоходного налога

16.5.20 Исполнительный Совет вновь рассмотрел положение, касающееся возмещения национального подоходного налога, выплачиваемого членам персонала в соответствии с положениями Правила персонала 132.1 (b) в свете полученного опыта по применению временных мер, принятых на его тридцать пятой сессии. Напоминая, что Пятый и Шестой конгрессы не усматривали необходимости в создании фонда выравнивания налогов, Совет решил, что ВМО следует финансировать выплаты возмещений подоходного налога из фондов, получаемых от государств-Членов через двусторонние соглашения по возмещению подоходного налога. Совет решил далее, что до вступления в силу таких соглашений любые возмещения подоходного налога, которые Организация обязана производить, следует относить на специальный счет, как это определено статьей 9.7 Финансового устава.

16.5.21 Исполнительный Совет решил далее, что выплату, произведенную в отношении возмещений подоходного налога в течение 1983 и 1984 гг., которая относилась на фонд оборотных средств, следует отнести на специальный счет, о котором говорится в параграфе 16.5.20.

16.5.22 Исполнительный Совет поручил Генеральному секретарю начать проведение двусторонних переговоров, имея в виду заключение соглашений о возмещении подоходного налога с США и любыми другими Членами, по мере необходимости.

16.5.23 Исполнительный Совет поручил Генеральному секретарю доложить по этому вопросу на его следующей сессии.

Зарплата персонала вне категории

16.5.24 Исполнительный Совет принял к сведению, что в ноябре 1984 г. Генеральная ассамблея Организации Объединенных Наций в резолюции 39/27

одобрила новую шкалу окладов для персонала профессиональной и более высокой категорий с вступлением в силу с 1 января 1985 г. Эта новая шкала окладов является результатом консолидации 20 пунктов градаций по месту службы в основной оклад и, следовательно, не требует дополнительных бюджетных ассигнований.

16.5.25 Исполнительный Совет отметил, что Девятый конгресс решил поручить Исполнительному Совету проводить любую корректировку оклада в отношении Генерального секретаря и заместителя Генерального секретаря, которая станет необходимой, если во время девятого финансового периода произойдут изменения в окладах персонала Организации Объединенных Наций.

16.5.26 Исполнительный Совет принял к сведению действия, уже предпринятые в других организациях Организации Объединенных Наций, в части приведения в соответствие окладов соответствующего персонала вне категории.

16.5.27 Исполнительный Совет решил установить, с учетом прошедшего периода, с 1 января 1985 г. годовой чистый оклад Генерального секретаря в сумме 70 419,32 долл. США, а годовой чистый оклад заместителя Генерального секретаря в сумме 64 638,45 долл. США, плюс соответствующие скидки в обоих случаях.

16.5.28 Исполнительный Совет также решил установить, с учетом прошедшего периода с 1 января 1985 г. годовой чистый оклад помощника Генерального секретаря в сумме 59 383,28 долл. США плюс соответствующие скидки, включая представительские расходы в сумме 3 000 долл. США в год.

16.5.29 Исполнительный Совет поручил Генеральному секретарю предпринять соответствующие административные действия, которые требуются для выполнения этих решений.

16.6 Внутренние вопросы Исполнительного Совета
(пункт 16.6 повестки дня)

16.6.1 Исполнительный Совет обсудил пути и средства повышения эффективности своих сессий и внес в этой связи ряд предложений. Он уполномочил Президента рассмотреть эти предложения при консультации с Бюро и Генераль-

ным секретарем с целью введения некоторых мер на опытной основе во время тридцать восьмой сессии Исполнительного Совета.

16.6.2 Исполнительный Совет также рассмотрел премии и награды, предложенные Организацией. Совет внес конкретные предложения, касающиеся награждения премией ММО и возможного учреждения премии ВМО и мировой премии в области оперативной гидрологии. Генеральному секретарю было поручено принять во внимание эти предложения при подготовке соответствующего документа по этим вопросам для рассмотрения их Десятым конгрессом.

16.6.3 Исполнительный Совет также уполномочил Генерального секретаря учредить награду (или премию) для членов штата Секретариата в знак признания достойных одобрения усилий, не входящих в рамки должностных обязанностей. Эта награда (или премия) будет вручаться в подходящее время в ходе сессий Исполнительного Совета.

16.7 Рассмотрение предыдущих резолюций Исполнительного Совета (пункт 16.7 повестки дня)

16.7.1 В соответствии с правилом 25, содержащимся в Правилах процедуры, Исполнительный Совет рассмотрел те из предыдущих резолюций, которые оставались в силе на момент проведения тридцать седьмой сессии, и соответственно принял резолюцию 21 (ИС-XXXУП).

16.8 Дата и место проведения тридцать восьмой сессии Исполнительного Совета (пункт 16.8 повестки дня)

Исполнительный Совет предварительно решил провести свою тридцать восьмую сессию в Женеве в период со 2 по 16 июня 1986 г. при условии дополнительных консультаций между Президентом, Бюро и Генеральным секретарем.

16.9 Назначение исполняющих обязанности членов Исполнительного Совета (пункт 16.9 повестки дня)

16.9.1 Исполнительный Совет назначил господ М. Боулама, А.Д. де Мора и Э. Ушида в качестве исполняющих обязанности членов Исполнительного Совета соответственно вместо господ М. Сека, К. Падилья и С. Суехиро.

17. ЗАКРЫТИЕ СЕССИИ (пункт 17 повестки дня)

Тридцать седьмая сессия Исполнительного Совета завершила свою работу в 12 час 45 мин 21 июня 1985 г.

РЕЗОЛЮЦИИ, ПРИНЯТЫЕ СЕССИЕЙ

Рез. 1 (ИС-XXXУП) - ОТЧЕТ ВОСЬМОЙ СЕССИИ РЕГИОНАЛЬНОЙ АССОЦИАЦИИ П (АЗИЯ)

ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ СОВЕТ,

РАССМОТРЕВ отчет восьмой сессии РА П,

ПОСТАНОВЛЯЕТ:

1) принять отчет во внимание,

2) принять во внимание резолюции 1-23 (УШ-РА П);

ПОРУЧАЕТ Генеральному секретарю довести вышеупомянутые решения до внимания всех заинтересованных.

ПРИМЕЧАНИЕ. Эта резолюция заменяет резолюцию 1 (ИК-XXXШ), которая больше не имеет силы.

Рез. 2 (ИС-XXXУП) - ПРОГРАММА АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ АЭРОЛОГИЧЕСКИХ НАБЛЮДЕНИЙ НА БОРТУ СУДНА (АСАП)

ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ СОВЕТ:

ПРИНИМАЯ ВО ВНИМАНИЕ:

1) резолюцию 4 (Кг-ТХ) - Улучшение элементов Глобальной системы наблюдений,

2) резолюцию 4 (ИС-XXXУI) - Осуществление АСАП ВСП,

3) параграф 2 резолюции 2 (ИС-XXXУI) - Внебюджетная поддержка осуществлению ВСП,

4) работу, которая была проделана для подготовки проекта плана АСАП, и функциональное описание АСАП, которое обеспечивает любого Члена, желающего участвовать в программе АСАП, основной документацией,

5) рекомендацию совещания экспертов по АСАП (26-28 февраля 1985 г.) об учреждении координационного комитета АСАП (АКК);

УЧИТЫВАЯ:

1) необходимость осуществления совместных усилий по технической и оперативной координации, которая требуется для обеспечения эффективного применения АСАП в ВСП и, в частности, как части "опорной" аэрологической сети (таким образом, АСАП подпадает под положение параграфа 2 резолюции 2 (ИС-XXXУI)),

2) существенный прогресс, достигнутый отдельными Членами в применении и осуществлении систем АСАП,

3) необходимость некоторой минимальной организационной структуры (a) для обеспечения технической и оперативной организации составных элементов глобальной программы АСАП и (b) для обеспечения механизма, способствующего осуществлению необходимой совместной деятельности;

ОДОБРЯЕТ создание координационного комитета АСАП (АКК);

СОГЛАШАЕТСЯ С ТЕМ, что круг обязанностей АКК должен включать следующие вопросы:

1) утверждать и держать под контролем выполнение текущего плана АСАП и обеспечивать его соответствие целям и задачам ВСП и решениям ИС-XXXУI, касающимся проектов осуществления ВСП,

2) координировать общее осуществление АСАП путем рекомендации маршрутов, работы с операторами спутников или органами связи и мониторинга за общим выполнением программы как в оперативном отношении, так и в отношении качества данных,

3) по просьбе некоторых Членов распоряжаться фондами и взносами и использовать их так, как это необходимо для обеспечения поставки, внедрения и функционирования систем АСАП,

4) формулировать предложения, направленные на повышение эффективности системы,

5) участвовать в качестве группы специалистов по АСАП в планировании деятельности соответствующих ООСВ,

6) выполнять другую деятельность по осуществлению и функционированию АСАП в соответствии с решениями участвующих Членов,

7) информировать президента КОС о прогрессе и необходимости осуществления дальнейших действий по выполнению и функционированию АСАП как части ВСП;

ПРЕДЛАГАЕТ:

1) начать выполнение программы сотрудничества АСАП как части осуществления ВСП,

2) срочно рассмотреть вопрос о том, как можно увеличить количество систем АСАП, включая возможность совместных поставок и/или использования;

НАСТОЯТЕЛЬНО ПРОСИТ всех заинтересованных Членов быстро создать координационный комитет АСАП, с тем чтобы деятельность по осуществлению АСАП могла проходить на приоритетной основе;

ПОРУЧАЕТ ГЕНЕРАЛЬНОМУ СЕКРЕТАРЮ:

1) оказать в соответствующее время помощь в проведении организационного совещания координационного комитета АСАП,

2) оказывать помощь работе АСАП в целом и координационного комитета АСАП в частности в рамках проекта осуществления ВСП.

Рез. 3 (ИС-XXXУП) - ОПЕРАТИВНАЯ ОЦЕНКА СИСТЕМ ВСП - СЕВЕРНАЯ АТЛАНТИКА (ООСВ-СА)

ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ СОВЕТ,

ПРИНИМАЯ ВО ВНИМАНИЕ:

1) резолюцию 2 (ИС-XXXУI) - Внебюджетная поддержка осуществлению ВСП,

2) резолюцию 3 (ИС-XXXУI) - Оперативные оценки систем ВСП (ООСВ),

3) План и программу осуществления ВСП,

4) окончательный отчет и рекомендацию 1 организационного совещания ООСВ-СА, 29 апреля-3 мая 1985 г., Женева,

5) заявление-обязательство об участии в ООСВ-СА, подписанное несколькими участниками организационного совещания ООСВ-СА,

6) резолюцию 1 первой сессии комитета по ООСВ-СА (КОСА-I), в которой участники единодушно обязались оказывать поддержку ООСВ-СА;

УЧИТЫВАЯ:

1) твердые планы, составленные некоторыми Членами ВМО, в отношении эксплуатации береговых наземных подсистем, ОСП, добровольных наблюдательных судов и спутников и расстановки систем АСАП, АСДАР и систем буев на оперативной основе в Северной Атлантике, начиная с 1985 г.,

2) возможное прекращение работы системы ОССА после 1988 г.,

3) настоятельную необходимость в сохранении и усовершенствовании комплексной системы наблюдений в Северной Атлантике,

4) важность такой комплексной системы в деле полной реализации потенциала существующих и будущих методов прогнозирования погоды на благо сообществ потребителей;

ОДОБРЯЕТ рекомендацию 1 организационного совещания ООСВ-СА и резолюцию 1 (КОСА-I), касающиеся:

1) учреждения оперативного периода для проведения ООСВ-СА в 1987-1988 гг. с начальной фазой в 1985-1986 гг.,

2) принятие плана действий по ООСВ-СА,

3) учреждение организационной структуры, включая комитет ООСВ-СА (КОСА), Группу по осуществлению и координации (ГОК), группу научной оценки (ГНО) и группы экспертов, в случае необходимости;

УПОЛНОМОЧИВАЕТ создание Генеральным секретарем, в случае необходимости, специальных фондов или других соответствующих форм внебюджетной поддержки, целью которых является поддержка осуществления и проведения ООСВ-СА, с должным соблюдением Технического регламента и Финансового устава ВМО;

ПРИЗЫВАЕТ всех соответствующих Членов ВМО, особенно в РА IУ и РА УI:

1) принимать активное участие в ООСВ-СА,

2) выделить соответствующие ресурсы с наибольшей степенью гибкости с целью быстрого приспособления к использованию в комплексной системе наблюдений в свете полученного опыта,

3) рассмотреть возможность выделения экспертов ВМО или других форм внебюджетной поддержки по осуществлению и проведению ООСВ-СА;

ПОРУЧАЕТ Генеральному секретарю:

1) обеспечить, в случае необходимости, соответствующую поддержку планированию, координации и проведению ООСВ-СА на основе осуществления проекта ВСП в контексте резолюции 2 (ИС-XXXУI),

2) запросить письма от Членов и соответствующих международных организаций, имеющих рабочие соглашения с ВМО, о твердом намерении вносить свои вклады в конкретные ресурсы и технические средства ООСВ-СА в определенные сроки,

3) рассмотреть, какие можно предпринять меры в рамках существующих ресурсов с целью поддержки ООСВ в целом и ООСВ-СА в частности, и утвердить или просить разрешение на утверждение таких мероприятий, которые окажутся целесообразными в соответствии с Техническим регламентом и Финансовым уставом,

4) представить ИС-XXXУШ отчет о предпринятых действиях и указать любую дальнейшую поддержку, которая потребуется.

Рез. 4 (ИС-XXXУП) - СТАНДАРТИЗАЦИЯ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ ИЗМЕРЕНИЙ

ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ СОВЕТ,

ПРИНИМАЯ ВО ВНИМАНИЕ:

1) резолюцию 11 (Кг-IX) - Программа ВМО по приборам и методам наблюдений,

2) ИС-XXXУI, общее резюме, параграф 3.2 - Приборы и методы наблюдений;

УЧИТЫВАЯ:

1) обнадеживающие результаты осуществления Программы ВМО по приборам и методам наблюдений,

2) необходимость достижения более высокой стандартизации метеорологических наблюдений,

3) необходимость следовать руководству Наставления ВМО по метеорологическим приборам и методам наблюдений и правилам Наставления по ГСН;

ПРИЗЫВАЕТ Членов следовать руководящим материалам, которые содержатся в Руководстве ВМО по метеорологическим приборам и методам наблюдений, Публикация ВМО № 8 (пятое издание, 1983 г.);

ПРЕДЛАГАЕТ КПМН пересмотреть Руководство ВМО по метеорологическим приборам и методам наблюдений и предложить соответствующий материал регламентирующего характера для включения соответственно в Технический регламент ВМО и в Наставление ВМО по ГСН;

ПРОСИТ Генерального секретаря обратить внимание Членов на необходимость следовать положениям Руководства ВМО по метеорологическим приборам и методам наблюдений, гарантируя тем самым высокое качество наблюдений.

Рез. 5 (ИС-XXXУП) - МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЕ ОПЕРАТИВНЫЕ СПУТНИКИ - 25 ЛЕТ СЛУЖБЫ И ПРОГРЕССА

ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ СОВЕТ,

ПРИНИМАЯ ВО ВНИМАНИЕ:

1) что в 1985 г. исполняется 25 лет со времени запуска первого метеорологического спутника,

2) предусмотрительность Конгресса ВМО при своем первоначальном формулировании политики, касающейся спутников, изложенной в резолюции 28 (Кг-Ш),

3) творческий кругозор, продемонстрированный людьми, готовившими ответы ВМО на резолюции Генеральной ассамблеи Организации Объединенных Наций 1721 (ХУI) и 1802 (ХУП), с особым признанием вкладов, сделанных проф. В.А. Бугаевым (СССР) и д-ром Х. Векслером (США),

4) ответы ВМО на резолюции Генеральной ассамблеи Организации Объединенных Наций 1721 (ХУI) и 1802 (ХУП), которые привели к организации Всемирной службы погоды, а также к формированию условий для оптимального использования систем метеорологических спутников,

УЧИТЫВАЯ:

1) что развитие в области спутниковой технологии революционизировало синоптическую метеорологию в глобальном масштабе, что можно сравнить с революцией в синоптической метеорологии на национальном уровне, произошедшей в результате развития телеграфа более чем 130 лет назад,

2) что более 80 процентов Членов ВМО используют услуги, предоставляемые прямой передачей данных со спутников, при обеспечении обслуживания своих потребителей в области метеорологии и оперативной гидрологии,

3) что, благодаря техническому развитию в последние 25 лет, в качестве важного компонента Всемирной Метеорологической Организации появились геостационарные метеорологические спутники и спутники на полярной орбите, которые играют критическую роль в метеорологическом и гидрологическом оперативном обслуживании, предоставляемом Членами на глобальном, региональном и национальном уровнях,

4) что использование спутниковой технологии будет лежать в основе усилий, необходимых для обеспечения совместимого комплекта глобальных данных, получаемого на рентабельной основе для Всемирной службы погоды в будущем,

5) что деятельность, связанная со спутниками, в настоящее время имеется в большинстве аспектов метеорологической и гидрологической работы и что все технические комиссии ВМО занимаются вопросами использования космической техники в своих областях программной деятельности,

6) что деятельность ВМО по техническому сотрудничеству включает ряд проектов либо с использованием Программы добровольного сотрудничества, либо в рамках Программы развития Организации Объединенных Наций, связанных с предоставлением наземных средств обработки спутниковых данных,

7) что ВМО за последние 25 лет постоянно играла свою роль в деле международного сотрудничества по развитию сети метеорологических спутников,

8) что совет по координации работы геостационарных метеорологических спутников (КГМС) указывался в окончательном отчете Второй конференции Организации Объединенных Наций по исследованию и мирному использованию космического пространства (ЮНИСПЕйС-82) в качестве примера успешного и добровольного международного сотрудничества, и что страны-операторы спутников должны поощряться в их усилиях в данном направлении,

9) что космическая наблюдательная подсистема Всемирной службы погоды в настоящее время обеспечивает на регулярной основе получение уникальных атмосферных и связанных с ними других данных, в частности с обширной территории океана, с которой другими средствами нельзя получить данные,

10) что спутниковая техника в настоящее время используется в различных направлениях метеорологической телесвязи и что улучшилась мощность и надежность системы распространения данных и продукции среди Членов;

ВЫРАЖАЕТ БЛАГОДАРНОСТЬ вкладчикам и операторам метеорологических спутников за те исключительные услуги, которые они предоставили мировому сообществу за последние 25 лет;

ПОДТВЕРЖДАЕТ свою уверенность в том, что потенциал метеорологических применений космической технологии способен обеспечить еще большие выгоды в будущем;

ПОДЧЕРКИВАЕТ важность надежной постоянной глобальной сети метеорологических спутников для жизнеспособности и эффективности будущей Всемирной службы погоды и для предоставлений метеорологического и связанного с ним обслуживания на национальном уровне;

НАПОМИНАЕТ Членам о необходимости эффективной международной координации индивидуальных национальных вкладов в глобальную сеть метеорологических спутников с целью обеспечения эффективного использования всех

общих ресурсов в поддержку осуществления задач Всемирной службы погоды и предоставления усовершенствованного метеорологического обслуживания во всем мире;

ПРИЗЫВАЕТ Членов изучить все имеющиеся возможности для увеличения своих вкладов в глобальную сеть метеорологических спутников в том же духе международного сотрудничества, который был присущ работе за последние 25 лет, с целью обеспечения такого положения, при котором в распоряжении всех наций в последующие 25 лет будут полные потенциальные выгоды от метеорологических применений космической технологии;

ПОРУЧАЕТ Генеральному секретарю довести данную резолюцию до сведения всех, кого это касается.

Рез. 6 (ИС-XXXУП) - ПРОГРАММА ПО ТРОПИЧЕСКИМ ЦИКЛОНАМ

ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ СОВЕТ,

ПРИНИМАЯ ВО ВНИМАНИЕ:

1) резолюцию 12 (Кг-IX) - Программа по тропическим циклонам,

2) параграфы 3.4.1 - 3.4.3 общего резюме сокращенного отчета ИС-XXXУI,

3) параграфы 4.5.1 - 4.5.9 отчета восьмой сессии Региональной ассоциации П;

УЧИТЫВАЯ необходимость в постоянных и более энергичных действиях по сокращению человеческих жертв, человеческих страданий и разрушений имущества, наносимых тропическими циклонами;

НАСТОЯТЕЛЬНО ПРОСИТ Членов, подверженных влиянию тропических циклонов, продолжать укреплять их национальные программы по совершенствованию предупреждений о тропических циклонах, включая предупреждения о штормовых нагонах воды;

ПОСТАНОВЛЯЕТ проводить постепенное укрепление Программы по тропическим циклонам (ПТЦ) в предстоящие годы девятого и десятого финансовых периодов в поддержку поэтапного расширения ключевой деятельности по линии ПТЦ;

ОБРАЩАЕТСЯ к заинтересованным Членам и международным организациям за поддержкой по укреплению ПТЦ путем расширенного участия и вложения в нее ресурсов;

ПОРУЧАЕТ Генеральному секретарю:

1) предложить на ИС-XXXУШ проекты, согласующиеся с поэтапным расширением ПТЦ, как определено во Втором ДП,

2) принять все необходимые меры с целью получения требующихся ресурсов и поддержки для быстрого осуществления утвержденных проектов, в частности проекта по штормовым нагонам, и организации регионального сотрудничества, ведущего к совершенствованию систем предупреждений о тропических циклонах.

3) предложить на десятый финансовый период увеличение поддержки этой программы со стороны ВМО.

Рез. 7 (ИС-XXXУП) - МЕЖДУНАРОДНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ ПО ОЦЕНКЕ РОЛИ ДВУОКИСИ УГЛЕРОДА И ДРУГИХ РАДИАЦИОННО-АКТИВНЫХ СОСТАВЛЯЮЩИХ В КОЛЕБАНИЯХ КЛИМАТА И СВЯЗАННЫЕ С ЭТИМ ВОЗДЕЙСТВИЯ

ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ СОВЕТ,

ПРИНИМАЯ ВО ВНИМАНИЕ:

1) резолюцию 14 (Кг-IX) - Всемирная климатическая программа,

2) сокращенный отчет ИС-XXXVI, общее резюме, параграф 4.1.10,

ПРИЗНАВАЯ, что существует необходимость в международной оценке воздействия повышения содержания двуокиси углерода и других радиационно активных газов на климат и земные экосистемы и в составлении планов дальнейшей деятельности по определению их социального и экономического влияния,

УЧИТЫВАЯ, что председателями консультативных групп ВКП разработан, а исполнительными главами ВМО, ЮНЕП и МСНС утвержден план проведения международной конференции по оценке роли двуокиси углерода и других радиационно-активных составляющих в колебаниях климата и связанных с этим воздействиях в г. Виллах, Австрия с 9 по 15 октября 1985 г.,

ПОСТАНОВЛЯЕТ:

1) утвердить план конференции, приведенный в приложении к данной резолюции;

2) оказать финансовую поддержку совместной конференции ВМО/ЮНЕП/МСНС;

ПОРУЧАЕТ Генеральному секретарю:

1) координировать с ЮНЕП и МСНС осуществление плана для обеспечения проведения эффективной международной конференции по двуокиси углерода,

2) координировать с ЮНЕП и МСНС обеспечение широкого распространения отчета конференции всем Членам ВМО, ЮНЕП и МСНС, научным кругам и общественности;

3) сотрудничать с ЮНЕП и МСНС в разработке дальнейшей деятельности по определению социально-экономического влияния повышения содержания двуокиси углерода и других радиационно-активных газов.

Приложение к резолюции 7 (ИС-XXXУП)

ПЛАН МЕЖДУНАРОДНОЙ КОНФЕРЕНЦИИ ПО ОЦЕНКЕ РОЛИ ДВУОКИСИ УГЛЕРОДА И ДРУГИХ РАДИАЦИОННО-АКТИВНЫХ ГАЗОВ В КОЛЕБАНИЯХ КЛИМАТА И СВЯЗАННЫХ С ЭТИМ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

(Виллах, Австрия, 9-15 октября 1985 г.)

1. Цели конференции по оценке CO_2

a) Обобщить существующие знания по выбросам CO_2 и других климатически важных газов; по углеродному циклу; по влиянию возрастающего количества CO_2 и других газов на климат; по определению изменений климата под влиянием CO_2; и по воздействиям изменяющегося климата на земную и морскую экосистемы и на общество;

b) Сделать заявление о существующих возможностях по прогнозированию климатических изменений в будущем, вызванных повышением содержания CO_2 и других газов;

c) Определить потребности в дальнейших дополнительных научных исследованиях и наметить конкретные шаги, которые необходимо предпринять в отношении исследований по изменению климата и его воздействиям, обращая особое внимание на оценку методологии влияния климата на социальные и экономические аспекты.

2. Результаты конференции

a) Научное заявление, обобщающее существующие знания в этой области.

b) Рекомендации относительно дальнейшей деятельности.

ПРИМЕЧАНИЕ. Пункты (a) и (b) в свою очередь повлекут в дальнейшем к рекомендациям правительствам по политике, которую следует проводить в отношении вопросов изменения климата в результате

антропогенных воздействий. Эта деятельность, однако, не будет составлять часть конференции в Виллахе.

3. ДОЛЖНОСТНЫЕ ЛИЦА КОНФЕРЕНЦИИ

Председатель Конференции:	Дж.П. Брюс	(Канада)
Вице-председатели конференции:	Дж. Расмуссен	(США)
	Г. Голицын	(СССР)
	Р. Херрера	(Венесуэла)

4. ДОКУМЕНТЫ КОНФЕРЕНЦИИ

Научный отчет, подготовленный международным метеорологическим институтом (ИМИ), Стокгольм, Швеция. Этот отчет широко рассматривался более 100 учеными из 30 различных стран;

Отчет по социально-экономическим воздействиям, подготовленный международным институтом прикладного системного анализа (МИПСА), Вена, Австрия;

Имеющиеся национальные отчеты по оценке.

Рез. 8 (ИС-XXXУП) - ОТЧЕТ ДЕВЯТОЙ СЕССИИ КОМИССИИ ПО МОРСКОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ

ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ СОВЕТ,

РАССМОТРЕВ окончательный сокращенный отчет девятой сессии Комиссии по морской метеорологии,

ПРИНИМАЕТ К СВЕДЕНИЮ:

1) отчет Комиссии,

2) резолюции 1-8 (КММ-IX);

ПОСТАНОВЛЯЕТ принять следующие меры по рекомендациям Комиссии:

Рекомендация 1 (КММ-IX) - Интеркалибрация морских данных поверхностных и дистанционных измерений

a) Утверждает эту рекомендацию;

b) Поручает Генеральному секретарю:

i) довести эту рекомендацию до сведения Членов;

ii) организовать предложенные исследования и учебно-практические семинары при сотрудничестве с КПМН, КОС и группой экспертов ИС по спутникам.

Рекомендация 2 (КММ-IX) - Программа ВМО по волнению

a) Утверждает эту рекомендацию;

b) Поручает Генеральному секретарю:

i) довести эту рекомендацию до сведения Членов;

ii) оказать помощь Членам в осуществлении этой Программы, в особенности на региональной основе, при сотрудничестве в необходимых случаях с МОК.

Рекомендация 3 (КММ-IX) - Расширение морского климатологического обслуживания

a) Утверждает эту рекомендацию;

b) Поручает Генеральному секретарю обеспечить поддержку для содействия деятельности по морскому климатологическому обслуживанию;

c) Предлагает Членам принять участие в этой деятельности.

Рекомендация 4 (КММ-ТХ) - Подготовка Руководства по применениям морской климатологии

a) Утверждает эту рекомендацию;

b) Поручает Генеральному секретарю:

i) довести эту рекомендацию до сведения Членов;

ii) организовать подготовку и публикацию Руководства на языках Организации при координации с ВППК.

Рекомендация 5 (КММ-ТХ) - Международная морская метеорологическая перфокарта (МММП)/Международная морская метеорологическая лента (МММЛ)

a) Одобряет меры, принятые Президентом ВМО по утверждению этой рекомендации;

b) Поручает Генеральному секретарю:

i) довести эту рекомендацию до сведения всех Членов;

ii) внести поправки в соответствующую часть Наставления по морскому метеорологическому обслуживанию.

Рекомендация 6 (КММ-ТХ) - Номенклатура по морскому льду

a) Утверждает эту рекомендацию;

b) Поручает Генеральному секретарю:

i) довести эту рекомендацию до сведения Членов;

ii) как можно скорее принять меры по распространению поправок, утвержденных КММ, и по публикации пересмотренной Номенклатуры ВМО по морскому льду к 30 сентября 1986 г.

Рекомендация 7 (КММ-IX) - Глобальный банк данных о морском льде

a) Утверждает эту рекомендацию;

b) Поручает Генеральному секретарю:

i) довести эту рекомендацию до сведения Членов;

ii) обеспечить начало выполнения предложенного проекта и оценку тестового материала, когда он будет в наличии, при тесном сотрудничестве с ВКП.

Рекомендация 8 (КММ-IX) - Пересмотр Наставления по морскому метеорологическому обслуживанию, том I, часть П

a) Утверждает эту рекомендацию;

b) Поручает Генеральному секретарю:

i) довести эту рекомендацию до сведения Членов;

ii) внести пересмотренный материал в Наставление по морскому метеорологическому обслуживанию, том I, часть П, параграф 4.

Рекомендация 9 (КММ-IX) - Пересмотр резолюций Исполнительного Совета, основанных на предыдущих рекомендациях Комиссии по морской метеорологии

(Меры по этой рекомендации были приняты Исполнительным Советом при рассмотрении его предыдущих резолюций).

ПРИМЕЧАНИЕ. Эта резолюция заменяет резолюцию 9 (ИК-XXXIУ), которая больше не имеет силы.

Рез. 9 (ИС-XXXУП) -УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СБОРА И РАСПРОСТРАНЕНИЯ МОРСКОЙ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИНМАРСАТ

ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ СОВЕТ,

ПРИНИМАЯ ВО ВНИМАНИЕ:

1) резолюцию 7 (Кг-IX) - Системы и методы наблюдений и сбора морских данных,

2) отчет второго консультативного совещания ВМО/ИНМАРСАТ (Женева, май 1984 г.),

3) отчет второго совещания экспертов по использованию ИНМАРСАТ (Женева, май 1984 г.);

УЧИТЫВАЯ:

1) предполагаемое воздействие системы связи ИНМАРСАТ на мероприятия ВМО по сбору морских метеорологических и океанографических данных,

2) важную роль, которую должна сыграть ИНМАРСАТ в будущей морской системе передачи сигналов бедствия и обеспечения безопасности на море (ФГМДСС) ММО, включая распространение метеорологической информации;

ПРИЗНАВАЯ С ПРИЗНАТЕЛЬНОСТЬЮ, что некоторые Члены, эксплуатирующие береговые наземные станции (БНС) ИНМАРСАТ, уже предложили свои услуги по приему судовых метеорологических сводок и сводок БАТИ/ТЕСАК своими БНС, что представляет большую ценность для всех Членов ВМО;

БУДУЧИ ОБЕСПОКОЕН, однако, что эти сводки в настоящее время сосредоточены на ограниченном количестве эксплуатируемых БНС;

УЧИТЫВАЯ далее необходимость создания соответствующих схем распределения расходов на глобальном, а также региональном уровнях для приема сводок о состоянии морской окружающей среды;

НАСТОЯТЕЛЬНО ПРОСИТ Членов, эксплуатирующих БНС, принимать, если они еще этого не делают, судовые метеорологические сводки и/или океанографические сводки бесплатно для судов;

ПОРУЧАЕТ президентам КОС и КММ продолжать предоставлять консультации по техническим, административным и финансовым вопросам, которые могут возникнуть при расширенном использовании ИНМАРСАТ;

ПРОСИТ ДАЛЕЕ Генерального секретаря оказать помощь:

1) в формулировании соответствующих схем распределения расходов по приему сводок о морской окружающей среде через ИНМАРСАТ,

2) в проведении переговоров по распределению расходов на двусторонней или региональной основе по мере необходимости.

Рез. 10 (ИС-XXXУП) - ГРУППА ЭКСПЕРТОВ ПО СОТРУДНИЧЕСТВУ В ОБЛАСТИ ПРОГРАММ ПО ДРЕЙФУЮЩИМ БУЯМ

ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ СОВЕТ,

ПРИНИМАЯ ВО ВНИМАНИЕ:

1) отчет совместного подготовительного совещания ВМО/МОК по созданию консорциума по дрейфующим буям и его рекомендацию 1 (ВМО/МОК-ПОДГ-КДБ),

2) резолюцию 8 (ИС-XXXУI) - Международный консорциум по осуществлению метеорологических и океанографических программ дрейфующих буев,

3) решения тринадцатой сессии Ассамблеи МОК (март 1985 г.), касающиеся возможностей совместной международной деятельности в области дрейфующих буев,

4) многочисленные различные практические попытки организовать международное сотрудничество в области дрейфующих буев, в частности, создание

Комитета участников системы дрейфующих буев ПГЭП в южном полушарии и Европейской программы КОСТ-43,

5) различные другие предложения по вопросам возможной координации программ по дрейфующим буям, внесенные СКОР РГ 66, КОСТ-43, неофициальным совещанием ВМО по планированию ООСВ (апрель 1985 г.) и совещанием по планированию комплексных наблюдательных систем (октябрь 1984 г.);

УЧИТЫВАЯ:

1) потребности ВСП, ВПИК и других различных программ ВМО и МОК в данных, а также острую необходимость увеличения потока данных океанографических и поверхностных метеорологических наблюдений из многих океанических районов земного шара в целях удовлетворения этих потребностей,

2) наличие в настоящее время надежно освоенной основной технологии автоматических поверхностных измерений со свободно дрейфующих буев и передачи их данных на регулярной основе через полярно-орбитальные спутники,

3) тот факт, что многие малоизученные океанические районы находятся вне зон регулярных маршрутов судов и что дрейфующие буи могут представлять эффективный и недорогой источник получения данных из этих районов,

4) возможность экономической выгоды от международной координации деятельности в области дрейфующих буев,

5) целесообразность создания соответствующей совместной основы ВМО/МОК для поддержки некоторых региональных мероприятий в области дрейфующих буев;

ПОЛАГАЕТ, что, по мере возможности, деятельность в области дрейфующих буев в целях предоставления оперативных метеорологических и/или океанографических данных должна координироваться на глобальной и региональной основе;

ПОСТАНОВЛЯЕТ:

1) учредить группу экспертов по сотрудничеству в области программ по дрейфующим буям с участием заинтересованных Членов ВМО и стран-членов МОК, круг обязанностей которой дается в части А приложения к этой резолюции,

2) считать главными задачами группы экспертов по сотрудничеству в области программ по дрейфующим буям:

a) обеспечение оптимального размещения во всем мире дрейфующих буев и увеличение объема информации с дрейфующих буев с целью выполнения задач по программам ВСП, ВПИК, а также другим крупномасштабным программам ВМО и МОК;

b) поощрение и поддержку создания групп действий для осуществления конкретных программ или региональных мероприятий для достижения желаемого сотрудничества в деятельности в области программ по дрейфующим буям;

ВЫРАЖЕТ МНЕНИЕ, что группа экспертов по сотрудничеству в области программ по дрейфующим буям должна быть обеспечена услугами квалифицированного технического координатора, круг обязанностей которого содержится в части В приложения к этой резолюции; услуги координатора предоставляются на основании соответствующих договоренностей;

НАСТОЯТЕЛЬНО ПРИЗЫВАЕТ МОК принять аналогичное решение в целях совместного учреждения группы экспертов по сотрудничеству в области программ по дрейфующим буям;

ПРОСИТ Генерального секретаря:

1) принять меры к скорейшему созданию группы экспертов по сотрудничеству в области программ по дрейфующим буям,

2) предоставить группе экспертов по сотрудничеству в области программ по дрейфующим буям поддержку Секретариата в рамках имеющихся ресурсов,

3) провести первую сессию группы экспертов по сотрудничеству в области программ по дрейфующим буям совместно с пятым совещанием участников Соглашения по единому тарифу АРГОС (Тулуза, Франция, октябрь 1985 г.) и при сотрудничестве МОК, при необходимости,

4) довести данную резолюцию до сведения МОК.

ПРИМЕЧАНИЕ. Настоящая резолюция заменяет резолюцию 8 (ИС-XXXУI), которая больше не имеет силы.

Приложение к резолюции 10 (ИС-XXXУП)

ГРУППА ЭКСПЕРТОВ ПО СОТРУДНИЧЕСТВУ В ОБЛАСТИ ПРОГРАММЫ ПО ДРЕЙФУЮЩИМ БУЯМ

ЧАСТЬ А

Круг обязанностей группы экспертов по сотрудничеству в области программ по дрейфующим буям

Группа экспертов по сотрудничеству в области программ по дрейфующим буям должна:

1. Рассматривать заявленные потребности международных метеорологических и океанографических сообществ в оперативных или архивных данных со свободно дрейфующих в океанах буев и предлагать своих членов техническому координатору или группам действий, принимать меры в целях удовлетворения этих потребностей;

2. Координировать деятельность по существующим программам с целью оптимизации обеспечения и своевременного получения от них качественных данных;

3. Предлагать, организовывать и осуществлять, на основе координации национальных вкладов, расширение существующих программ или создание новых программ с целью обеспечения таких данных;

4. Поощрять страны, которые не вносят вкладов в осуществление программ по дрейфующим буям к тому, чтобы такие вклады ими вносились;

5. Содействовать включению всех имеющихся и соответствующих данных с дрейфующих буев в Глобальную систему телесвязи;

6. Содействовать обмену информацией о деятельности в области программ по дрейфующим буям и поощрять разработку и передачу соответствующей технологии;

7. Обеспечивать, чтобы другие органы, активно участвующие в использовании данных с дрейфующих буев, получали информацию о работе группы экспертов, и соответствующим образом поощрять их к участию в работе группы экспертов;

8. Принимать и регулярно рассматривать меры по обеспечению услуг технического координатора, круг обязанностей которого определен в части В этого приложения;

9. Ежегодно представлять Исполнительному Совету ВМО и МОК отчеты, в которых дается краткая информация о текущем и планируемом размещении дрейфующих буев и потоках данных.

ЧАСТЬ В

Круг обязанностей технического координатора группы экспертов по сотрудничеству в области программ по дрейфующим буям

Технический координатор группы экспертов по сотрудничеству в области программ по дрейфующим буям должен:

1. Под руководством группы экспертов по сотрудничеству в области программ по дрейфующим буям в рамках ее компетенции предпринимать

все возможные меры для оказания помощи этой группе в успешном решении стоящих перед ней задач;

2. Оказывать помощь в разработке и применении процедур контроля качества для систем дрейфующих буев;

3. Оказывать помощь в принятии соответствующих мер для уведомления потребителей об изменениях в функциональном состоянии оперативных дрейфующих буев;

4. Оказывать помощь в стандартизации форматов данных дрейфующих буев, надежности датчиков и т.д.;

5. При наличии соответствующих просьб оказывать помощь в разработке совместных мероприятий для размещений дрейфующих буев;

6. Оказывать помощь в разъяснении и решении вопросов между Службой АРГОС и операторами дрейфующих буев;

7. Содействовать включению всех имеющихся и соответствующих данных дрейфующих буев в Глобальную систему телесвязи;

8. Обеспечивать Секретариаты ВМО и МОК информацией о разработках в области программ по дрейфующим буям и их применениям и оказывать помощь группе экспертов по сотрудничеству в области программ по дрейфующим буям в развитии диалога в международном масштабе между океанографами и метеорологами;

9. Координировать и контролировать поступление данных с дрейфующих буев в соответствующие постоянные архивы.

Рез. 11 (ИС-XXXУП) - ОБЪЕДИНЕННАЯ ГЛОБАЛЬНАЯ СИСТЕМА ОКЕАНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ (ОГСОО)

ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ СОВЕТ,

ПРИНИМАЯ ВО ВНИМАНИЕ:

1) отчет председателя Объединенного рабочего комитета МОК/ВМО по ОГСОО и, в частности, предложение по ускоренному осуществлению ОГСОО,

2) резолюцию МОК XШ-6 - Объединенная глобальная система океанических служб;

НАПОМИНАЯ резолюцию 7 (ИС-XXXУI), которая предусматривает подготовку плана ОГСОО по увеличению данных БАТИ/ТЕСАК, получаемых с попутных судов (включая добровольные наблюдательные суда ВМО), и по созданию соответствующей программы поддержки и помощи;

УЧИТЫВАЯ большое количество океанографических наблюдений, которые потенциально могут быть представлены для оперативного международного обмена по линии ОГСОО;

ПОДДЕРЖИВАЕТ:

1) предложение по ускоренному осуществлению ОГСОО, представленное председателем Объединенного рабочего комитета МОК/ВМО по ОГСОО,

2) созыв совместного совещания МОК/ВМО по осуществлению попутными судами программ ХВТ ОГСОО в г. Сиэтл, США в сентябре 1985 г.;

НАСТОЯТЕЛЬНО ПРИЗЫВАЕТ Членов принять активное участие в ОГСОО и стремиться к улучшению наличия и обмена сводок БАТИ/ТЕСАК и других оперативных данных, особенно за период 1985-1995 гг., и по тем районам океана, которые слабо освещены данными или имеют чрезвычайную важность для оперативных и исследовательских программ, в особенности ВПИК;

ПОРУЧАЕТ Объединенному рабочему комитету МОК/ВМО по ОГСОО разработать план ускоренного осуществления ОГСОО;

ПОРУЧАЕТ ДАЛЕЕ Генеральному секретарю оказывать помощь в ускоренном осуществлении ОГСОО и соответствующей вспомогательной деятельности.

ПРИМЕЧАНИЕ. Эта резолюция заменяет резолюцию 7 (ИС-XXXУI), которая больше не имеет силы.

Рез. 12 - ОТЧЕТ СЕДЬМОЙ СЕССИИ КОМИССИИ ПО ГИДРОЛОГИИ

ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ СОВЕТ,

РАССМОТРЕВ окончательный сокращенный отчет седьмой сессии Комиссии по гидрологии,

ПОСТАНОВЛЯЕТ:

1) принять к сведению этот отчет,

2) принять к сведению резолюции 1-15 (КГи-УП),

3) включить суть рекомендации 4 (КГи-УП) в резолюцию 21 (ИС-XXXУП),

4) принять следующие меры по другим рекомендациям:

Рекомендация 1 (КГи-УП) - Сотрудничество между гидрологическими службами

a) принимает к сведению эту рекомендацию;

b) поручает Генеральному секретарю включить поправки к Общему регламенту, предложенные Комиссией в разделе РЕКОМЕНДУЕТ этой рекомендации, в сводный отчет Генерального секретаря Десятому конгрессу по пересмотру Общего регламента ВМО;

Рекомендация 2 (КГи-УП) - Поправки к Техническому регламенту ВМО по гидрологии

a) утверждает эту рекомендацию;

b) утверждает поправки и добавления к приложению к Техническому регламенту, том Ш, Гидрология, текст которого дается в части В к разделу РЕКОМЕНДУЕТ (2) этой рекомендации;

c) поручает Генеральному секретарю:

i) включить в Технический регламент поправки, принятые ИС-XXXУП по пункту (b) выше;

ii) включить поправки к существующему Техническому регламенту, том Ш, Гидрология, как указано в части А к разделу РЕКОМЕНДУЕТ (1) этой рекомендации, в его сводный отчет Десятому конгрессу по Техническому регламенту;

iii) представить Исполнительному Совету для одобрения в соответствии с решением Кг-IX дополнительные разделы приложений к Техническому регламенту, том Ш, Гидрология, указанные в разделе РЕКОМЕНДУЕТ (3) этой рекомендации, по мере их поступления;

Рекомендация 3 (КГи-УП) - Метеорологические приборы и методы наблюдений для гидрологических целей

a) утверждает эту рекомендацию;

b) поручает президенту КПМН рассмотреть пути осуществления этой рекомендации при сотрудничестве с президентом КГи и Генеральным секретарем;

Рекомендация 6 (КГи-УI) - Деятельность по техническому сотрудничеству

a) утверждает эту рекомендацию;

b) поручает Генеральному секретарю осуществить эту рекомендацию соответствующим образом в рамках имеющихся фондов.

ПРИМЕЧАНИЕ. Эта резолюция заменяет резолюцию 8 (ИК-XXXП) - Отчет шестой сессии Комиссии по гидрологии, которая более не имеет силы.

Рез. 13 (ИС-XXXУП) - ПРАВИЛА ВОЗОБНОВЛЯЕМОГО ФОНДА В ПОДДЕРЖКУ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ВСП

ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ СОВЕТ,

ПРИНИМАЯ ВО ВНИМАНИЕ:

1) резолюцию 1 (ИС-XXXУI) - Поддержка продолжения осуществления средств ВСП,

2) ИС/ПДС-XIX/Док. 6 - Отчет группы экспертов ИС по Программе добровольного сотрудничества ВМО;

УЧИТЫВАЯ:

необходимость обеспечения временных мер в поддержку сохранения и продолжения работы существующих ключевых элементов ВСП;

ПОСТАНОВЛЯЕТ:

1) заменить возобновляемый фонд ПДС возобновляемым фондом поддержки осуществления ВСП, который будет администрироваться как часть Программы добровольного сотрудничества,

2) утвердить правила по возобновляемому фонду в поддержку осуществления ВСП в том виде, в каком они содержатся в приложении к данной резолюции;

ПОРУЧАЕТ Генеральному секретарю:

1) информировать всех Членов о новых правилах,

2) объединить активы возобновляемого фонда ПДС с фондами, выделенными ИС-XXXУП на возобновляемый фонд в поддержку осуществления ВСП.

Приложение к резолюции 13 (ИС-XXXУП)

ПРАВИЛА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ВОЗОБНОВЛЯЕМОГО ФОНДА ПРОГРАММЫ ДОБРОВОЛЬНОГО СОТРУДНИЧЕСТВА В ПОДДЕРЖКУ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ВСП

Наименование фонда

1. В рамках Программы добровольного сотрудничества Исполнительным Советом создан возобновляемый фонд в поддержку осуществления ВСП с целью финансирования временных мер в поддержку обслуживания и непрерывной работы существующих важных ключевых элементов ВСП, когда перерыв в работе такого элемента может вызвать серьезные трудности в работе ВСП в глобальном или региональном масштабе.

2. По фонду должны предоставляться ссуды в виде запасных частей, оборудования, расходных материалов, услуг экспертов, технических средств и других видов помощи.

3. Денежных ссуд по фонду предоставлять не будут.

4. Понятие "временный" должно определяться как период не более шести месяцев*.

* Будет пересматриваться в свете приобретенного опыта и проведения опросов.

5. Возобновляемый фонд будет создан в рамках фонда добровольного сотрудничества и средств, выделенных из ПДС(Ф) в размере начальной суммы в 100 000 долл. США. Наличные вклады будут считаться взносами Членов в фонд, из которого могли бы приобретаться расходные материалы. Эти вклады могут быть определены для определенных типов расходуемых материалов или запасных частей.

Административное руководство фондом

6. Административное руководство фондом будет осуществляться Генеральным секретарем в соответствии с Финансовым уставом Организации, а также в соответствии с положениями настоящих правил и любыми другими дополнительными указаниями или толкованиями этих правил, которые могут быть приняты Исполнительным Советом.

7. Административные расходы ВМО, связанные с возобновляемым фондом, будут покрываться за счет накладных расходов по курсу, применяемому к проектам ПРООН, и по фактической стоимости оборудования, заказанного ВМО от имени получающих Членов.

Процедуры использования фонда

8. Использование фонда будет базироваться на официальных запросах Членов ВМО в поддержку временных мер по обеспечению непрерывности работы:

a) ММЦ/РУТ на Главной сети телесвязи и их взаимосвязанных сегментов;

b) опорных аэрологических станций;

c) РУТ на региональных сетях телесвязи и их главных региональных цепях;

d) НМЦ и их цепей, связанных с РУТ.

9. Каждый запрос должен составляться на специальном бланке запроса (см. приложение) и должен отражать следующие детали:

a) оборудование ВСП, к которому относится запрос;

b) необходимая временная помощь (запасные части, оборудование, расходные материалы или услуги экспертов);

c) наименование и адрес рекомендованного изготовителя или поставщика;

d) количество, описание и номер для ссылки;

e) меры по компенсации расходов ВМО;

f) вычисленные общие расходы на временную помощь (включая стоимость пересылки, страхование и накладные расходы);

g) точное указание адреса грузополучателя и информация о том, является ли местный адресат постоянным резидентом ПРООН;

h) учреждение, отвечающее за получение и оплату счета ВМО.

10. Право утверждения запросов на оказание помощи из фонда должно предоставляться группе экспертов Исполнительного Совета по Программе добровольного сотрудничества, или, в период между сессиями группы экспертов, Президенту ВМО; однако, Генеральный секретарь уполномочен утверждать запросы на оказание помощи на сумму, не превышающую 8 000 долл. США. Если размеров фонда недостаточно для удовлетворения всех поступивших запросов, следует применять те же приоритеты, которые установлены в "Руководящих указаниях по осуществлению проектов ПДС".

11. После утверждения запроса Секретариат ВМО должен принять необходимые организационные меры для предоставления запрашиваемой помощи. При необходимости следует применять международные торговые процедуры.

12. Копии заказа на поставку ВМО должны направляться:

a) постоянному представителю Члена, запрашивающего помощь;

b) резиденту-представителю ПРООН в соответствующей стране.

В случае, если по каким-либо причинам запрос не может быть удовлетворен, Член, запрашивающий помощь, должен быть соответствующим образом уведомлен.

13. Расходы, относящиеся к стоимости временной помощи, включая стоимость пересылки, страхование и накладные расходы, должны возмещаться получающим Членом в долларах США или в другой свободно конвертируемой валюте, если на это будет разрешение Генерального секретаря ВМО. Выплаты в любой другой свободно конвертируемой валюте, помимо долларов США, будут переводиться в доллары США по обменному курсу ООН, действующему на день возмещения кредита ВМО. Член-получатель будет нести все расходы по обмену, связанному с выплатой суммы ВМО в иной валюте, чем доллары США. Получающий Член возмешает такой кредит в течение 24 месяцев с даты отправления счета ВМО. В случае невозмещения кредита в течение 24 месяцев, получателю не будет предоставляться дальнейшая помощь по этому фонду.

14. Член-получатель не может предъявлять никаких претензий на денежные авансы из фонда для уплаты расходов, связанных с таможенными пошлинами или освобождением от таможенной пошлины, простоем и перевозкой внутри страны.

15. Группа экспертов ИС по ПДС имеет право продлевать срок возмещения расходов по ссуде или освобождать от уплаты.

16. ВМО не несет ответственности за:

a) позднее выполнение полученных заказов;

b) задержки в выполнении представленных заказов по вине поставщика;

c) повышение цены в результате колебаний курса и/или инфляции;

d) повреждения или пропажу в месте назначения, включая осложнения, которые могут произойти во время досмотра местными таможенными властями.

Дополнительные руководящие указания

17. По получении запроса на материалы от Члена должно быть принято решение, будет ли для оплаты использоваться возобновляемый фонд, или запрос будет удовлетворен по ПДС (ПДС(Ф)) или, в зависимости от обстоятельств, (ОО). В случае оказания помощи по ПДС применяются правила использования ПДС.

18. По возможности услуги экспертов будут предоставляться из добровольных вкладов Членов посредством временных командирований экспертов; ВМО может оплачивать транспортные расходы и/или суточные из ассигнований ПДС на предоставление услуг экспертов.

19. Использование технических средств или предоставление услуг экспертов должно быть организовано через ВМО. Оплата должна производиться в соответствии с общепринятой практикой Члена, предоставляющего технические средства или услуги экспертов.

20. Вся организационная деятельность по предоставлению оборудования по возобновляемому фонду должна осуществляться через ВМО. Член-получатель будет обязан оплатить, в случае необходимости, транспортные расходы, расходы по хранению, содержанию или страхованию.

21. Понятие "другая помощь", о которой говорится в пункте 2, должно определяться совместно предоставляющим помощь, получающим помощь и ВМО в то время, когда возникает необходимость. В общем, однако, речь может идти лишь о такой помощи, которая соответствует содержанию пункта 1.

Пересмотр настоящих правил

22. Исполнительный Совет может пожелать время от времени пересматривать настоящие правила в свете приобретенного опыта и вносить любые надлежащие изменения.

ДОПОЛНЕНИЕ

Запрос о временной поддержке (запасные части, оборудование, расходные материалы или услуги) по возобновляемому фонду Программы добровольного сотрудничества в поддержку осуществления ВСП

Справочный № ПДС:
(Заполняется ВМО)

ЧЛЕН:

Оборудование ВСП, к которому относится запрос:

Тип существующего оборудования:

Год закупки:

Наименование и адрес изготовителя или поставщика:

№:	КОЛИЧЕСТВО	ОПИСАНИЕ	ТИПОВОЙ №	КАТАЛОГОВЫЕ ССЫЛКИ И Т.Д.	СТОИМОСТЬ В ДОЛЛ. США

Общая стоимость временной поддержки не должна превышать ..... долл. США, включая накладные расходы.

Доставка: Самолетом или наземным транспортом
Кому: Резиденту-представителю ПРООН в:
(или точный пункт назначения груза)
Адрес:

ВНИМАНИЮ: Постоянного представителя ..... при ВМО

Адрес, куда следует направлять счета (если он отличается от адреса постоянного представителя)

Нижеподписавшийся решит необходимые организационные вопросы с соответствующими властями в своей стране, с тем чтобы компенсация расходов, связанных с предоставлением ВМО временной поддержки, перечисленной выше, включая транспортные расходы, страхование и накладные расходы, была произведена в течение 24 месяцев после получения соответствующих счетов. Все расходы, связанные с освобождением от таможенных пошлин и транспортировкой внутри страны, также производятся за счет нижеподписавшегося.

Постоянный представитель ..... при ВМО
.....

(подпись)

Рез. 14 (ИС-XXXУП) - ГРУППА ЭКСПЕРТОВ ИС ПО ПРОГРАММЕ ДОБРОВОЛЬНОГО СОТРУДНИЧЕСТВА ВМО (ПДС)

ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ СОВЕТ,

ПРИНИМАЯ ВО ВНИМАНИЕ:

1) резолюцию 32 (Кг-IX) - Программа добровольного сотрудничества ВМО,

2) резолюцию 16 (ИС-XXXУ) - Правила Программы добровольного сотрудничества ВМО (ПДС);

УЧИТЫВАЯ:

1) возрастание задач программы,

2) необходимость оценки проектов, координации поддержки, а также эффективных и быстрых действий по выполнению проектов между сессиями Исполнительного Совета;

ВНОВЬ УЧРЕЖДАЕТ группу экспертов по Программе добровольного сотрудничества ВМО (ПДС) со следующим кругом обязанностей:

1) рекомендовать Исполнительному Совету политику по вопросам ПДС;

2) рассматривать запросы о предоставлении помощи и утверждать от имени Исполнительного Совета проекты ПДС для распространения среди всех Членов;

3) санкционировать осуществление проектов в рамках ПДС(ОО) и ПДС(Ф);

4) принимать решения, необходимые для эффективного управления ПДС;

5) докладывать свои решения на последующих сессиях Исполнительного Совета;

6) получать отчеты о состоянии осуществления проектов;

ПОСТАНОВЛЯЕТ, что состав группы экспертов должен быть следующим:

д-р Р.Л. Кинтанар (председатель)
г-н Л.К. Ахиалигбеджи
г-н С. Алаимо
д-р С.К. Дас
г-н У. Дегефу
д-р Р.Е. Холлгрен
д-р Дж.Т. Хоутон
проф. Ю.А. Израэль
д-р Е.Я. Ятила
г-н Ж.П.Н. Лабрусс
д-р Х. Райзер
д-р Э. Ушида
д-р Дж.У. Зиллман
г-н Цзоу Цзинмэн

УПОЛНОМОЧИВАЕТ Президента ВМО действовать от имени группы экспертов ПДС в период между сессиями группы экспертов;

ПОСТАНОВЛЯЕТ также, что в планы работы специальной рабочей группы по изучению развития национальных метеорологических служб следут включить вопросы ПДС;

ПОРУЧАЕТ Генеральному секретарю:

1) представлять группе все запросы, получаемые от Членов, по оказанию им помощи по Программе добровольного сотрудничества, вместе с такими комментариями, которые могут оказаться необходимыми для принятия по ним решения,

2) предпринимать все необходимые меры с целью ускорения осуществления утвержденных проектов,

3) докладывать каждой сессии группы экспертов об управлении Программой добровольного сотрудничества.

ПРИМЕЧАНИЕ. Данная резолюция заменяет резолюцию 9 (ИС-XXXУI), которая утратила силу.

Рез. 15 (ИС-XXXУП) - БЮДЖЕТ ДЛЯ ПОДДЕРЖКИ СЕКРЕТАРИАТОМ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ СОТРУДНИЧЕСТВУ ВСЕМИРНОЙ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ В 1985 г.

ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ СОВЕТ,

ПРИНИМАЯ ВО ВНИМАНИЕ:

1) полномочия, данные Президенту на тридцать шестой сессии Исполнительного Совета для одобрения бюджета для поддержки Секретариатом деятельности по техническому сотрудничеству в 1985 г.,

2) с удовлетворением, одобрение Президентом бюджета на этот год,

3) фонды, которые были предоставлены Всемирной Метеорологической Организации для покрытия административных и оперативных расходов в результате участия в Программе развития Организации Объединных Наций (ПРООН), ожидаемые поступления от участия в Программе развития Организации Объединенных Наций (ПРООН) и доходы от доверительных фондов;

ОТМЕЧАЕТ потребности в бюджете и в штате Секретариата для поддержки деятельности по техническому сотрудничеству в 1985 г., одобренные Президентом Организации и содержащиеся в приложении к этой резолюции;

УПОЛНОМОЧИВАЕТ Генерального секретаря проводить перемещения между статьями бюджета в соответствии с необходимостью.

Приложение к резолюции 15 (ИС-XXXУП)

БЮДЖЕТ ДЛЯ ПОДДЕРЖКИ СЕКРЕТАРИАТОМ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ СОТРУДНИЧЕСТВУ ВМО НА 1985 г.

(в тыс. долл. США)

Доходы		Расходы	
1. ПРООН	2 032,0	1. Органы, определяющие политику	-
2. Другие внебюджетные источники (доверительные фонды и т.д.)	307,4	2. Руководство текущей деятельностью	-
		3. Научные и технические программы	-
		4. Техническое сотрудничество	1 597,3
		5. Вспомогательная деятельность по обеспечению программ	-
		6. Администрация и общее обслуживание	701,5

Доходы		Расходы	
		7. Другие бюджетные ассигнования	40,6
ИТОГО	2 339,4		2 339,4

			Ассигнования ВСЕГО
Часть 1	-	ОРГАНЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПОЛИТИКУ	-
Часть 2	-	РУКОВОДСТВО ТЕКУЩЕЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ	-
Часть 3	-	НАУЧНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ПРОГРАММЫ	-
Часть 4	-	ТЕХНИЧЕСКОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО	
4.0.01		Персонал и временный штат	1 527,3
4.0.02		Консультанты	10,0
4.0.03		Командировки	60,0
		ИТОГО по части 4	1 597,3
Часть 5	-	ВСПОМОГАТЕЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ПО ОСУЩЕСТВЛЕНИЮ ПРОГРАММ	-
Часть 6	-	АДМИНИСТРАЦИЯ И ОБЩЕЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	
6.0.00		Персонал и временный штат	600,5
6.0.30		Оборудование и канцелярские принадлежности	40,0
6.0.40		Оборудование бюро и печатные машинки	30,0
6.0.50		Связь	10,0
6.0.60		Помещения	15,0
6.0.70		ЭВМ	6,0
		ИТОГО по части 6	701,5

Часть 7	-	ДРУГИЕ БЮДЖЕТНЫЕ АССИГНОВАНИЯ	
7.0.30		Представительские расходы	0,6
7.0.40		Страховка, ревизия, непредвиденные расходы	40,0
		ИТОГО по части 7	40,6
		ИТОГО по частям 1-7	2 339,4

Рез. 16 (ИС-XXXУП) - ДОКЛАДЫ ОБЪЕДИНЕННОЙ ИНСПЕКЦИОННОЙ ГРУППЫ

ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ СОВЕТ,

НАПОМИНАЯ о процедурах передачи и рассмотрения докладов Объединенной инспекционной группы, принятых экономическим и социальным советом Организации Объединенных Наций в его резолюции 1457 (XLVII);

УЧИТЫВАЯ, что следующие доклады Объединенной инспекционной группы были официально адресованы Всемирной Метеорологической Организации:

1) Управление библиотеками системы Организации Объединенных Наций и сотрудничество между ними (JIU/REP/84/1);

2) Политика и практика системы Организации Объединенных Наций в области публикаций (JIU/REP/84/5);

УЧИТЫВАЯ также шестнадцатый ежегодный доклад о деятельности Объединенной инспекционной группы за период июль 1983 г. по июнь 1984 г.;

ПРИНИМАЕТ К СВЕДЕНИЮ эти доклады Объединенной инспекционной группы и замечания по ним;

ВЫРАЖАЕТ свою благодарность инспекторам за ценные рекомендации, которые они представили в своих докладах;

ПОРУЧАЕТ Генеральному секретарю:

1) внимательно рассмотреть, где это необходимо, осуществление рекомендаций, включенных в доклады, упомянутые в разделе УЧИТЫВАЕТ, и имеющих отношение к ВМО,

2) направить эту резолюцию Генеральному секретарю Организации Объединенных Наций для передачи ее Экономическому и социальному совету в соответствии с установленными процедурами.

Рез. 17 (ИС-XXXУП) - ГОДОВОЙ БЮДЖЕТ НА 1986 г.

ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ СОВЕТ,

ПРИНИМАЯ ВО ВНИМАНИЕ:

1) параграф 6.5 статьи 6 и параграф 7.7 статьи 7 Финансового устава,

2) резолюцию 35 (Кг-IX) - Максимальные расходы на девятый финансовый период,

3) резолюцию 38 (Кг-IX) - Оценка пропорциональных взносов Членов на девятый финансовый период;

ПРИНИМАЕТ годовой бюджет на 1986 г. в том виде, как он приводится в приложении к этой резолюции;

ПОСТАНОВЛЯЕТ, что взносы Членов будут начисляться в соответствии с определением, содержащимся в приложении к резолюции 38 (Кг-IX);

УПОЛНОМОЧИВАЕТ Генерального секретаря произвести при необходимости перемещения между разделами в рамках каждой части годового бюджета.

Приложение к резолюции 17 (ИС-XXXУП)

БЮДЖЕТ ВСЕМИРНОЙ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ НА ТРЕТИЙ ГОД ДЕВЯТОГО ФИНАНСОВОГО ПЕРИОДА

1 января – 31 декабря 1986 г.

(в тыс. долл. США)

ПОСТУПЛЕНИЯ		РАСХОДЫ[1]	
1. Взносы	15 760,0	1. Органы, определяющие политику	620,9
2. Взносы новых членов за 1986 г.	9,4	2. Руководство текущей деятельностью	827,0
3. По общему фонду (правило 8.2 Финансового устава)		3. Научно-технические программы:	
		3.0 Общая координация	197,0
3.1 Различные доходы 1984 г.	835,7	3.1 Всемирная служба погоды	2 483,1
		3.2 Всемирная климатическая программа[2]	2 026,8
3.2 Взносы новых членов за 1984 г. и 1985 г.	5,8	3.3 Научные исследования и развитие	1 259,4
		3.4 Гидрология и водные ресурсы	790,7
3.3 Баланс возвращения остатков по ассигнованиями за 1984 г.	1 255,8	3.5 Образование и подготовка кадров	1 423,5
		3.6 Региональная программа	1 425,2
3.4 Деятельность, перенесенная с 1985 г.	161,3	Итого по части 3	9 605,7
Итого по части 3	2 258,6	4. Техническое сотрудничество	192,7
		5. Вспомогательная деятельность по осуществлению программ	3 452,4
		6. Администрация	2 943,4
		7. Прочие бюджетные ассигнования	385,9
	18 028,08		18 028,0

(1) Эти суммы основаны на размерах окладов, обменных курсах и индексах стоимости жизни, преобладавших на 1 июня 1985 г.

(2) Кроме того, ожидается, что МСНС внесет 200 000 долл. США в объединенный фонд.

Рез. 18 (ИС-XXXУП) - РАССМОТРЕНИЕ ФИНАНСОВЫХ ОТЧЕТОВ ПО ВСЕМ РАСХОДАМ, ПРОИЗВЕДЕННЫМ В ТЕЧЕНИЕ ВОСЬМОГО ФИНАНСОВОГО ПЕРИОДА

ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ СОВЕТ,

ПРИНИМАЯ К СВЕДЕНИЮ статьи 14.5 и 15 Финансового устава,

УЧИТЫВАЯ доклады финансового ревизора и Генерального секретаря Исполнительному Совету по счетам Организации за финансовый период 1980-1983 гг.;

ОФИЦИАЛЬНО УТВЕРЖДАЕТ проверенные финансовые отчеты Всемирной Метеорологической Организации за финансовый период 1 января 1980 г.-31 декабря 1983 г.

ОТМЕЧАЕТ, что эти финансовые отчеты за 1980 г., 1981 г., 1982 г. и 1983 г. вместе с докладами финансового ревизора и Генерального секретаря по этим финансовым отчетам уже переданы всем Членам Всемирной Метеорологической Организации в соответствии со статьей 15.11 Финансового устава;

ПРЕДЛАГАЕТ Генеральному секретарю передать отчеты за восьмой финансовый период вместе с его докладом и докладом финансового ревизора по этим отчетам всем Членам Всемирной Метеорологической Организации.

Рез. 19 (ИС-XXXУП) - РАССМОТРЕНИЕ ФИНАНСОВЫХ ОТЧЕТОВ ВСЕМИРНОЙ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ЗА 1984 ФИНАНСОВЫЙ ГОД

ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ СОВЕТ,

ПРИНИМАЯ ВО ВНИМАНИЕ статью 15 Финансового устава;

УЧИТЫВАЯ финансовый отчет Генерального секретаря по счетам Организации за год, закончившийся 31 декабря 1984 г., и отчет внешнего ревизора Исполнительному Совету;

ОФИЦИАЛЬНО УТВЕРЖДАЕТ проверенные финансовые отчеты Всемирной Метеорологической Организации за финансовый год с 1 января по 31 декабря 1984 г.;

ПОРУЧАЕТ Генеральному секретарю направить заверенные копии финансовых отчетов вместе с докладом внешнего ревизора всем Членам Всемирной Метеорологической Организации;

УЧИТЫВАЯ, что сумма в тридцать пять тысяч девятьсот пятьдесят один доллар США (35 951 долл. США) фигурирует в качестве основного актива в отчетах об активах и пассивах на 31 декабря 1984 г.;

УПОЛНОМОЧИВАЕТ списать эту сумму до номинальной суммы в один доллар США (1 долл. США) и зафиксировать эту операцию в счетах за год, заканчивающийся 31 декабря 1985 г.;

УЧИТЫВАЯ, что сумма пятнадцать тысяч шестьсот восемнадцать долларов США (15 618 долл. США) в отношении технической библиотеки (книги, периодика и т.д.) фигурирует в отчетах об активах и пассивах на 31 декабря 1984 г.;

УПОЛНОМОЧИВАЕТ списать эту сумму до номинальной суммы в один доллар США (1 долл. США) и зафиксировать эту операцию в счетах за год, заканчивающийся 31 декабря 1985 г.;

УПОЛНОМОЧИВАЕТ ТАКЖЕ перенести на 1985 г. сумму в размере 177 840 долл. США, имеющуюся в Объединенном фонде ВМО/МСНС для исследования климата на 31 декабря 1984 г.

Рез. 20. (ИС-XXXУП) - РАССМОТРЕНИЕ ФИНАНСОВЫХ СЧЕТОВ ЗА 1984 г. - ПРОЕКТЫ ВМО И ДОВЕРИТЕЛЬНЫЕ ФОНДЫ, ФИНАНСИРУЕМЫЕ ПО ПРОГРАММЕ РАЗВИТИЯ ОРГАНИЗАЦИИ ОБЪЕДИНЕННЫХ НАЦИЙ

ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ СОВЕТ,

ПРИНИМАЯ ВО ВНИМАНИЕ статью XУ Финансового устава и Правил Программы развития Организации Объединенных Наций,

УЧИТЫВАЯ финансовые отчеты, представленные Исполнительному Совету внешним финансовым ревизором о состоянии фондов Всемирной Метеорологической Организации на 31 декабря 1984 г. по линии Программы развития Организации Объединенных Наций,

ОФИЦИАЛЬНО УТВЕРЖДАЕТ проверенные финансовые счета по проектам и доверительным фондам, управляемым Всемирной Метеорологической Организацией и финансируемым Программой развития Организации Объединенных Наций в течение года, закончившегося 31 декабря 1984 г.,

ПОРУЧАЕТ Генеральному секретарю направить заверенные копии финансовых счетов вместе с докладом внешнего ревизора внешнему ревизору Организации Объединенных Наций и помощнику Генерального секретаря (контролеру), отдел финансового обслуживания Организации Объединенных Наций.

Рез. 21 (ИС-XXXУП) - ПЕРЕСМОТР ПРЕДЫДУЩИХ РЕЗОЛЮЦИЙ ИСПОЛНИТЕЛЬНОГО СОВЕТА

ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ СОВЕТ,

ПРИНИМАЯ ВО ВНИМАНИЕ:

1) правило 152 Общего регламента, касающееся пересмотра резолюций Исполнительного Совета,

2) правило 25 Правил процедуры Исполнительного Совета по тому же вопросу;

РАССМОТРЕВ свои ранее принятые действующие резолюции;

ПОСТАНОВЛЯЕТ:

1) Оставить в силе следующие резолюции:

ИК-УШ	2
ИК-Х	2
ИК-ХI	12

ИК-XП	6, 30
ИК-XШ	6
ИК-XУП	11
ИК-XУШ	27, 31 (кроме части 2 приложения по радиации)
ИК-XIX	9 (за исключением параграфа 3.2 приложения, который заменен параграфом 11 приложения к Рез. 24 (ИК-XXXI))
ИК-XXI	15, 22, 30
ИК-XXП	12, 18
ИК-XXIУ	4
ИК-XXУ	8, 12
ИК-XXУI	10, 14, 17
ИК-XXУШ	8
ИК-XXIX	11, 17
ИК-XXX	8, 15, 17, 18 (за исключением параграфа 2 в разделе ПОРУЧАЕТ)
ИК-XXXI	24
ИК-XXXП	5
ИК-XXXШ	8
ИК-XXXIУ	1, 2, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 20
ИС-XXXУ	1, 2, 3, 4, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 16, 18, 19, 21, 26;
ИС-XXXУI	1, 2, 3, 4, 5, 6, 11, 12, 13, 14, 17, 18, 19, 20;

2) оставить в силе, но только до 31 декабря 1985 г., резолюции: 20 (ИС-XXXУ), 10 (ИС-XXXУI);

3) оставить в силе, но только до 31 декабря 1986 г., резолюцию 16 (ИС-XXXУI);

4) не оставлять в силе другие резолюции, принятые до тридцать седьмой сессии.

ПРИМЕЧАНИЕ. Эта резолюция заменяет резолюцию 21 (ИС-XXXУI), которая более не имеет силы.

ПРИЛОЖЕНИЕ I

Приложение к параграфу 2.4.6 общего резюме

СПИСОК ПРИОРИТЕТНЫХ ОБЛАСТЕЙ, ТРЕБУЮЩИХ КООРДИНАЦИИ МЕЖДУ КОМИССИЯМИ

1.	Определение потребностей в данных с учетом имеющихся средств (включая связь)	Все технические комиссии с КОС в качестве организатора
2.	Сбор и обмен данными (связь)	Все технические комиссии с КОС в качестве организатора
3.	Обработка, хранение и поиск данных	КОС и ККл (в основном), КММ
4.	ВСП в поддержку Всемирной системы зональных прогнозов	КАМ в качестве организатора, КОС
5.	Морские данные для прогнозов и климатологических целей	КММ, КОС, ККл со всеми техническими комиссиями
6.	Загрязнение окружающей среды, химия атмосферы и дальний перенос загрязняющих веществ, морское загрязнение и загрязнение других сред (включая поверхностные и подземные воды и т.д.), комплексный мониторинг	КАН, КПМН, ККл, КСхм, КГи и КММ
7.	Проведение наблюдений, в особенности их автоматизация и использование дешевых метеорологических приборов	Все технические комиссии с КПМН в качестве организатора по метеорологическим приборам

8.	Сверхкраткосрочные прогнозы погоды, включая прогноз текущей погоды, с уделением внимания прогнозированию и предупреждению опасных локальных явлений погоды (например, предупреждения об опасных местных штормах) (оперативные и научно-исследовательские аспекты)	КОС, КАН и КПМН в сотрудничестве со всеми другими комиссиями
9.	Кратко- и среднесрочные прогнозы погоды (оперативные и научно-исследовательские аспекты)	КАН и КОС в сотрудничестве с КММ, КСхМ, КГи, КАМ и ККл
10.	Долгосрочные прогнозы погоды (оперативные и научно-исследовательские аспекты)	КАН и КОС в сотрудничестве с КСхМ, КГи и ККл
11.	Процедуры контроля качества данных	КАН, КОС, ККл
12.	Тропическая метеорология	КАН в качестве организатора, КОС, ККл и КСхм
13.	Применения метеорологии	Все технические комиссии
14.	Климатологическая информация для морских, гидрологических, агрометеорологических и авиационных целей	ККл и КОС с КММ, КГи, КСхМ и КАМ
15.	Передача знаний и апробированной методологии	Все технические комиссии

ПРИЛОЖЕНИЕ П

Приложение к параграфу 3.2 9 общего резюме

РУКОВОДЯЩИЕ ПРИНЦИПЫ ПО ПРИСУЖДЕНИЮ "ПРЕМИИ ПРОФЕССОРА Д-РА ВИЛХО ВАЙСАЛА"

1. Цель

Целью присуждения "Премии профессора д-ра Вилхо Вайсала" является поощрение и стимулирование интереса к важным научно-исследовательским программам в области приборов и методов наблюдений в поддержку программ ВМО.

2. Критерии для присуждения премий

a) Каждая премия должна присуждаться за выдающуюся научно-исследовательскую работу в области, определенной в пункте (1) выше;

b) К рассмотрению будут приниматься только те работы, которые опубликованы в научных журналах; однако будет приниматься и краткое содержание, успешно защищенных тезисов на соискание кандидатской степени;

c) Работы, опубликованные на языках, не являющихся официальными языками ВМО, будут приниматься к рассмотрению только в том случае, если они сопровождаются полным переводом на один из рабочих языков ВМО;

d) К рассмотрению будут приниматься только работы, опубликованные в 18-месячный период, предшествующий году, когда работа представлена на получение премии;

e) Работы, которым международные премии уже присуждались ранее, рассматриваться не будут;

f) Премию можно делить между несколькими соавторами работ в случае, если они удовлетворяют всем другим критериям для присуждения премии.

3. Порядок представления кандидатур

a) Всем постоянным представителям Членов ВМО будет предложено представлять кандидатуры в течение определенного периода в соответствии с порядком, установленным Генеральным секретарем;

b) Кандидатуры вместе с четырьмя экземплярами работ на рабочем языке ВМО (оригинал или перевод) и соответствующим резюме должны представляться Генеральному секретарю;

c) Число кандидатур, представляемых каждым постоянным представителем, не должно превышать двух.

4. Порядок отбора

a) Президент КПМН при консультации со своим вице-президентом должен назначить в качестве консультантов трех лиц, которые должны являться видными учеными в области приборов и методов наблюдений и которые не смогут представлять свои работы на соискание премии;

b) Каждый консультант должен присудить цифровую оценку каждой работе от 0 (самая низкая) до 5 (самая высокая) и представить эти оценки Генеральному секретарю. Оценка должна основываться на следующих показателях:

i) важность темы;
ii) новизна идей и методов;
iii) ценность результатов для программ ВМО;

причем каждый из этих показателей будет в одинаковой степени важен;

c) Окончательный отбор лауреата/лауреатов будет производиться отборочным комитетом, состоящим не более чем из двух членов Исполнительного Совета, и, ex-officio, президентом КПМН. Этот комитет будет специально создан для этой цели на сессии Исполнительного Совета на четырехлетний период;

d) Отборочный комитет Исполнительного Совета может не рекомендовать присуждение премии, если уровень ни одной из представленных работ не является достаточно высоким.

5. Характер премии

Премия будет состоять из диплома и финансового вознаграждения в размере 1 000 долл. США.

6. Церемония вручения

Процедура вручения премии должна обычно проходить в стране лауреата/лауреатов. Процедура вручения будет определяться путем консультации между Президентом ВМО, постоянным представителем, который представил кандидатуру, и Генеральным секретарем.

ПРИЛОЖЕНИЕ Ш

Приложение к параграфу 4.2.1 общего резюме

РЕЗЮМЕ ЗАКОНЧЕННЫХ/ОСУЩЕСТВЛЯЕМЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ЛИНИИ ВПКД (1984/85 гг.) И ПЛАНИРУЕМЫХ МЕРОПРИЯТИЙ (1985/1986 гг.)

Мероприятия в 1984/1985 гг.	Планируемые мероприятия на 1985/1986 гг.	Программы, органы, организации, с которыми необходима координация
1) ПОТРЕБНОСТИ В ДАННЫХ (проект ВПКД 3.2.51)		
. Первый сводный обзор потребностей (ВКП № 17, 1982 г.)		
. Изучение ККл/КОС и совместное предложение об увеличении ежемесячного обмена данных КЛИМАТ; Члены Организации и РА проинформированы	. Изучение осуществления региональными ассоциациями и Членами при координации с ВСП/ВКП, ККл/КОС	РА/ВСП; КОС/ККл
. Изучение ККл/КОС и совместное предложение об улучшении глобального обмена 6-часовыми данными по осадкам по ГСТ	. Изучение осуществления региональными ассоциациями и Членами при координации с ВСП/ВКП; ККл/КОС	РА/ВСП, КОС/ККл
. В стадии подготовки: разработка ККл мероприятий по руководству обмена климатическими данными для потребителей; общее рассмотрение потребностей в данных	. Предварительный отчет в 1985 г.; совещание и завершение работ в 1986 г.	
. В стадии подготовки: разработка ККл методов тестирования однородности временных рядов наблюдений; выбор критериев для контрольной-климатической станции	. Предварительный отчет в 1985 г.; завершение работ в 1986 г. и распространение для оказания консультаций странам	

Мероприятия в 1984/1985 гг.	Планируемые мероприятия на 1985/1986 гг.	Программы, органы, организации, с которыми необходима координация
2) ОКАЗАНИЕ ПОМОЩИ СТРАНАМ ДЛЯ УЛУЧШЕНИЯ/УСИЛЕНИЯ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ КЛИМАТИЧЕСКИМИ ДАННЫМИ/ОБСЛУЖИВАНИЯ (НАЦИОНАЛЬНЫЙ, СУБРЕГИОНАЛЬНЫЙ/РЕГИОНАЛЬНЫЙ, ГЛОБАЛЬНЫЙ/МЕЖДУНАРОДНЫЙ УРОВЕНЬ) (ВПКД проект 3.2.53)		
. Командировки экспертов/консультантов в страны при координации с деятельностью ВМО по техническому сотрудничеству (ТС)	. Продолжение командировок экспертов/консультантов в страны	ТС
. Координационные совещания для оценки статуса существующего управления климатическими данными; определение недостатков; действия по устранению недостатков, включая предложения (если необходимо) по созданию субрегиональных центров. Примеры: координационное совещание по банку данных в западной Африке (Женева, апрель 1982 г.; ВКП № 23); координационное совещание по управлению климатическими данными в юго-восточной Азии и обслуживание потребителей (Бангкок, ноябрь-декабрь 1982 г., ВКП № 32); семинар РА Ш/РА IУ по управлению данными для Америк (Бразилиа, апрель 1983 г.; ВКП № 57); координационные совещания по управлению климатическим данными и обслуживанию потребителя для стран южной Африки, центр климатических данных для южной Африки (Хараре, ноябрь 1983 г., ВКП № 65)	. Продолжение совещаний по координации. Планируется: АКСАД (страны ближнего Востока (в 1985 г.); страны южной Азии (1986 г.); Африка (1985/1986 гг.)	РА/ТС 1985/1986 гг.
	. Региональные учебные/учебно-практические семинары (см. КЛИКОМ)	РА/образование и подготовка кадров

Мероприятия в 1984/1985 гг.	Планируемые мероприятия на 1985/1986 гг.	Программы, органы, организации, с которыми необходима координация
. Разработка регионального плана ВПКД: предложения представлены региональным ассоциациям; совещание руководящей группы рабочей группы РА I по управлению климатическими данными, декабрь 1984 г., начало мероприятий в Африке	. Мероприятия в региональных ассоциациях (разработка региональных планов осуществления)	РА
	. Рабочая группа РА УI – совещание по управлению данными (1986 г.)	РА
. Подготовка и распространение технического руководящего материала: ВКП № 17 – План ВПКД; ВКП № 19 – Руководящий материал для планирования Всемирной системы климатических данных, ВКП № 31 – Рекомендации по организации климатических данных и формату; ВКП № 25 – Факультативное использование климатических данных; ВКП № 39 – Эффективное использование климатических данных; рекомендации по контролю качествества (в стадии подготовки); рекомендации по обработке климатических данных (в стадии подготовки); рекомендации по структуре, управлению и функционированию центров климатических данных (в стадии подготовки)	. Завершение, публикация и распространение технического руководящего материала по контролю качества, обработки данных и управлению/функционированию центров данных (1985/86 гг.)	ККл/КОС
	. Начало подготовки других руководящих материалов; перевод (в соответствии с необходимостью) существующих материалов	ККл/КОС
3) ПЕРЕДАЧА ТЕХНОЛОГИИ ПО ОБРАБОТКЕ КЛИМАТИЧЕСКИХ ДАННЫХ И ОБСЛУЖИВАНИЮ ПОТРЕБИТЕЛЯ (КЛИКОМ) (ВПКД проект 3.2.52)		
. Проведен обзор в 1983/1984 гг.; ответы суммируются для распространения 1985 г. с использованием компьютеров/программы для обработки климатических данных	. Подготовка, обобщение, публикация отчетов о состоянии КЛИКОМ (1985/1986 гг.)	

Мероприятия в 1984/1985 гг.	Планируемые мероприятия на 1985/1986 гг.	Программы, органы, организации, с которыми необходима координация
. Система (8 бит, 128Кбайт. РАМ и внешние устройства), отвечающая основным спецификациям КЛИКОМ, разработана во Франции (1983/1984 гг.). Установлены системы в Бурунди, Конго, и Барбадосе. Франция разрабатывает новую систему, основанную на ЭВМ с 16 бит, 256 Кбайт (будет готова к концу 1985 г.)	. Продолжить координацию со странами-донорами/организаторами в разработке улучшенных систем для автоматического введения климатических данных/обработки/обслуживания потребителя (1985/1986 гг.)	ККл
. Прототипная система (8 бит, 128 Кбайт РАМ и внешние устройства) разработана в США и установлена в Танзании (1984 г.)	. Совещание КЛИКОМ для координации разработки/осуществления (1985/1986 гг.)	
. США решили разработать новую систему КЛИКОМ (16 бит, 768 Кбайт РАМ с твердым диском 20 Мбайт, лентой 40 Мбайт) 2-3 сетевых печатных схемы и внешние устройства, удовлетворяющие спецификациям КЛИКОМ (будет готова к концу 1985 г.)	. Осуществление в 1985/1986 гг. и позднее: цель - достижение компьютеризированного управления климатическими данными 75% стран через 5 лет	ТС/ПДС
. СК и Канада планируют оказать содействие/поддержать КЛИКОМ посредством перевода документов и обучения, в соответствии с необходимостью	. Региональные учебные/учебно-практические семинары КЛИКОМ в Джакарте для РА П/РА У (1985 г.); РА I и РА Ш/РА IУ (1986 г.)	Образование и подготовка кадров/техническое сотрудничество (ТС)
. Некоторые страны готовы обмениваться имеющимися программами	. Помощь экспертов странам для передачи технологии КЛИКОМ	ТС/ПДС
. Тестовая передача программ (Малайзия, 1984 г.) для многоуровенных моделей (с использованием климатических данных) для сельского хозяйства, управления водными ресурсами, обслуживания потребителя	. Образование и подготовка кадров (КЛИКОМ) в региональных учебных центрах (1986 г.)	Образование и подготовка кадров

Мероприятия в 1984/1985 гг.	Планируемые мероприятия на 1985/1986 гг.	Программы, органы, организации, с которыми необходима координация
4) ИНФОРМАЦИОННАЯ СЛУЖБА ПО КЛИМАТИЧЕСКИМ НАБЛЮДАТЕЛЬНЫМ СТАНЦИЯМ, КОМПЛЕКТАМ ДАННЫХ И ИСТОЧНИКУ ДАННЫХ (ИНФОКЛИМА) (ВПКД проект 3.2.54)		
. Система ИНФОКЛИМА, форматы, программа поиска/доступа к информации закончена для наблюдательных станций и описаний комплектов данных (1983/1984 гг.)	. Первая публикация суммированной информации по наблюдательным станциям в 1985 г. для Регионов Ш/IУ ВМО. Другие регионы будут охвачены в 1986 г.	РА/ККл
. Проведен обзор по сбору информации о климатологических и радиационных станциях (1983/1984 гг.) с обобщением более 110 ответов. Окончательные справочники направляются в страны для проверки. Проверенная информация обрабатывается.	. Первый каталог ИНФОКЛИМА по комплектам данных для климатических исследований будет опубликован в 1985 г. Окончательная редакция в 1986 г.	ККл
. Проводится обзор сбора информации о центрах данных и цифровом описании комплектов данных. Ответы более 65 стран обрабатываются и вводятся в ИНФОКЛИМА	. Проведение обзора (1985 г.); Публикация первого каталога в 1986 г.	РА/ККл
. Совещание в Оффенбахе в 1984 г. разработало план мероприятий по сбору информации для включения в каталоги ИНФОКЛИМА по опубликованным данным	. Сбор и публикация каталога (1986 г.) по центрам косвенных данных и источникам/комплектам данных	ККл/МСНС, ЮНЕП
	. Включить суммированную информацию в систему МЕДИ (океанские данные) и комплекты/источники данных	ККл/МОК

Мероприятия в 1984/1985 гг.	Планируемые мероприятия на 1985/1986 гг.	Программы, органы, организации, с которыми необходима координация
5) МОНИТОРИНГ КЛИМАТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ (МКС) (ВПКД проект 3.2.55)		
. Проведено первое совещание МКС (декабрь 1983г.) (ВКП-№ 64) для разработки механизмов широкого распространения краткой информации о значительных крупномасштабных явлениях /флуктуациях климатической системы. Совместно с ЮНЕП/ГСМОС	. Продолжение периодических совещаний по координации МКС; подготовка обзоров(резюме по значительным аномалиям климатической системы)	ККл/, ЮНЕП/ГСМОС, МСНС/МОК, другие международные организации
	. Координация деятельности ММЦ и других центров	
. МКС - Ежемесячный бюллетень - регулярная публикация в 1984 г.	. Продолжение сбора вкладов, составление/подготовка и издание ежемесячных бюллетеней МКС (1985/1986 гг.) и в последующие годы	ККл/ЮНЕП, МОК/МСНС
. МКС - Ежегодный обзор - прототип будет разработан на совещании (отчет будет опубликован) Женева, ноябрь 1985 г. Совместно с ЮНЕП/ГСМОС	. Продолжение координации деятельности с международными центрами данных/анализа	
6) МЕЖДУНАРОДНАЯ КООРДИНАЦИЯ		
. Координация с ЮНЕП (деятельность МКС); МСНС (мировые центры данных; КОДАТА); МОК (справочная система МЕДИ); ККИО (управление данными ТОГА); международный центр данных ВМО	. Продолжение международной координации	Все международные организации, связанные с ВКП

ПРИЛОЖЕНИЕ IУ

Приложение к параграфу 4.4.2 общего резюме

ИТОГОВОЕ ЗАЯВЛЕНИЕ МЕЖДУНАРОДНОЙ КОНФЕРЕНЦИИ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ГЛОБАЛЬНОГО МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОГО ЭКСПЕРИМЕНТА, ЖЕНЕВА, 27-31 МАЯ 1985 г.

Глобальный метеорологический эксперимент, организованный Всемирной Метеорологической Организацией и Международным советом научных союзов, явился наиболее амбициозным и сложным международным научным мероприятием, когда-либо осуществленным в области метеорологии. В настоящее время, через шесть лет после полевой фазы, проведенной с 1 декабря 1978 г. по 31 ноября 1979 г., можно говорить о его реальном успехе. Его цели состояли в том, чтобы провести более интенсивные чем когда либо ранее наблюдения и измерения развития метеорологических систем над всем земным шаром и получить беспрецедентный комплект данных, который обеспечил бы более глубокое понимание движений воздушных масс в атмосфере и метеорологические прогнозы большей точности и заблаговременности. Глобальный метеорологический эксперимент обеспечил ресурсы, необходимые для создания глобальной интегрированной сети геостационарных и полярноорбитальных спутников, которые могут теперь использоваться всеми странами в поддержку их метеорологических и климатических служб, и будет продолжать формировать основу Всемирной службы погоды до 2000 года. Он также явился катализатором развития и демонстрации возможностей нескольких новых мощных методов наблюдений, которые, по всей вероятности, представят собой экономически эффективное дополнение к будущей Глобальной системе наблюдений.

Результаты Глобального метеорологического эксперимента были недавно представлены и обсуждены на международной конференции в Женеве. На основе наблюдений, полученных с пяти геостационарных спутников, двух полярноорбитальных спутниковых систем, традиционных наземных систем наблюдений и ряда новых наблюдательных платформ на борту самолетов, шарах-зондах, судах и дрейфующих буях, мировое сообщество метеорологов сейчас имеет уникальный комплект глобальных данных, который был тщательно проверен с точки зрения контроля качества и согласованности и проанализирован. Это привело к новым методам ассимиляции и анализа данных в оперативном

метеорологическом прогнозировании, позволяя на постоянной основе включать в модели численных прогнозов погоды асиноптические (неоперативные) наблюдения, и стимулировало существенные усовершенствования в самих моделях.

Эти достижения вместе со значительным увеличением мощности ЭВМ привели к существенным улучшениям в точности и заблаговременности прогнозов погоды. Надежные прогнозы на 4-5 дней вперед с полезной информацией до 6 или 7 дней в настоящее время предоставляются ведущими мировыми центрами прогнозов для средних широт северного полушария. В целом это представляет собой преимущество в 3 дня в оправдываемости прогнозов за последнее десятилетие. Также было достигнуто значительное уменьшение количества существенных ошибок в прогнозах. Это в свою очередь привело к предоставлению многих новых и усовершенствованных видов обслуживания прогнозами для авиации, сельского хозяйства, производства энергии и сопутствующих отраслей промышленности, а также к предоставлению прогнозов волнения и зыби для судоходства и деятельности по добыче нефти и газа на шельфе.

Для южного полушария заблаговременность прогнозов меньше приблизительно на 1,5 дня, и это в большой степени связано с недостаточностью поступления данных наблюдений из обширных океанских районов. Однако использование спутников для предоставления данных температурного зондирования и 300 дрейфующих буев для обеспечения данных о приземном давлении и температурах значительно улучшили ситуацию во время Глобального эксперимента. Оправдываемость прогнозов является даже более низкой в тропических районах, где прогнозы редко являются надежными за пределами 36 часов. Здесь представляет трудности недостаточное количество наблюдений, особенно наблюдений ветра, а также небольшой масштаб активных метеорологических систем, но при наличии наблюдений будет возможным предсказывать такие крупномасштабные явления, как зарождение и прекращение циркуляции муссонов, которые в значительной степени влияют на большую часть мирового населения.

Комплекты данных, полученные в результате Глобального метеорологического эксперимента, обеспечивают особенно богатый источник для исследований физики и динамики глобальной атмосферной циркуляции и для улучшения нашего понимания механизмов, влияющих на изменение погоды и климата. Это в свою очередь приведет к более реалистичным и детальным численным моделям с увеличением оправдываемости прогноза еще на двое суток. Дальнейшее улучшение, по всей вероятности, будет зависеть от более хорошего качества

наблюдений с возможностью расширения заблаговременности полезных прогнозов до, приблизительно, 14 дней, что может оказаться пределом детерминистической предсказуемости, установленным случайным характером атмосферных колебаний. Однако некоторые относительно стабильные состояния атмосферы, такие как в результате долгого сухого летнего сезона, могут обладать значительно большей предсказуемостью.

Кроме того, весьма возможно прогнозировать средние условия на несколько недель или месяцев вперед, даже если суточные колебания не являются предсказуемыми. Изучение этих долгосрочных изменений в масштабах от года до веков формирует основу Всемирной программы исследования климата.

Несмотря на успех Глобального метеорологического эксперимента и замечательные достижения в области прогнозов погоды за последнее десятилетие, предстоит еще многое сделать и решить много проблем. Нельзя будет достичь значительного дальнейшего прогресса, понимая при этом , что большая часть из недавно накопленных достижений может быть растеряна, без усовершенствованной и стабильной Глобальной системы наблюдений, для которой эксперимент обеспечил научное обоснование и право на существование. Будущая система будет комплексной системой, но основанной в большой степени на спутниковых системах как для наблюдений, так и для связи. Специальные системы-суда, шары-зонды и буи, установленные для ГМЭ - сейчас в большой степени сокращены, но является существенным, чтобы они были заменены и чтобы спутниковые системы, в настоящее время эксплуатируемые США, Европой, Японией и Индией, сохранялись, поскольку в противном случае развитие метеорологического прогнозирования во всех частях мира замедлится. Особо трудными и требующими нововведений являются проблемы наблюдений тропической атмосферы при рациональных затратах.

Конечно, если достижения последних лет, и особенно в результате Глобального метеорологического эксперимента, планируется сохранить, потребуются постоянные усилия не только в отношении оборудования и финансов, но и в отношении более активного участия наиболее способных физиков, математиков и технологов в решении проблем, связанных с погодой и климатом, что обеспечит большой и стабильный интеллектуальный скачок. Ресурсы, которые требуются в глобальном масштабе, являются весьма скромными по сравнению с потенциальными выгодами.

ПРИЛОЖЕНИЕ У

Приложение к параграфу 4.4.13 общего резюме

ВОЗМОЖНЫЕ КЛИМАТИЧЕСКИЕ ПОСЛЕДСТВИЯ КРУПНОМАСШТАБНОЙ ЯДЕРНОЙ ВОЙНЫ

(Отчет, представленный Объединенному научному комитету Всемирной программы исследования климата на шестом совещании, февраль 1985 г.)

Георгий С. Голицын
Институт физики атмосферы,
Москва

Норман А. Филлипс
Национальный метеорологический центр,
Вашингтон

СОДЕРЖАНИЕ

Резюме

Представлен обзор работы, проводившейся в течение последних нескольких лет по проблеме последствий ядерной войны для атмосферы. Получены два основных вывода, заключающиеся в том, что (a) возникающие в результате ядерных взрывов пожары могут привести к появлению большого количества дыма, сильно поглощающего свет, и (b) в том случае, если количество этого дыма составит 10^4 или 2×10^4 грамм, то в течение нескольких недель после ядерных взрывов на территории континентов возможно понижение температуры на величину порядка $10\text{-}30^0$. Пыль, поднявшаяся от приземных взрывов, приведет к дополнительному охлаждению около поверхности земли. Увеличение количества дыма выше указанного уровня вызовет возрастание продолжительности и расширение области охлаждения, но интенсивность охлаждения не будет возрастать пропорционально количеству дыма. Одновременно с этим процессом вследствие поглощения солнечной радиации произойдет потепление верхней тропосферы.

В приведенных расчетах существуют некоторые неопределенности. Одна категория неопределенностей характерна для расчетов вероятного распределения взрывов и подробностей, касающихся определения появляющегося дыма и его физических свойств. Так, например, в отчете Национального центра исследований Академии наук США возможный диапазон, равный $0{,}2 \times 10^4$ - $6{,}4 \times 10^{14}$ грамм, связывается с основной оценкой, равной 8×10^{14} грамм дыма. Другая категория неопределенностей возникает из-за недостаточного знания процессов, которые будут происходить в возмущенной атмосфере, т.е. как высоко и далеко будет распространяться дым, как долго он будет сохраняться, каким образом изменятся его физические свойства и каким образом изменится динамика атмосферы и гидрологический цикл. Неопределенности той и другой категории могут либо уменьшить, либо увеличить значения воздействий в этих расчетах.

1. Введение и краткий обзор

Последствиям ядерной войны был посвящен специальный выпуск журнала по окружающей среде шведской Королевской академии наук Амбио (1982 г., № 2/3). В нем была опубликована статья П. Крутцена и Дж. Биркса, посвященная состоянию атмосферы после ядерной войны. Они вновь произвели оценку последствий для озонного слоя и пришли к выводам, которые совпадают с

произведенными ранее оценками этого воздействия (НАН, 1975 г.). Однако в своей статье Крутцен и Биркс впервые обратили внимание на вероятность того, что возникнет большое количество дыма в результате горения лесов, городов, нефти и газа. Они указывали на то, что углеродистый дым очень хорошо поглощает солнечные лучи, и подсчитали, что лесные пожары на площади в 1 млн.км^2 могут вызвать уменьшение количества солнечного света, поступающего на поверхность земли в задымленном районе от 2 до 150 раз.

Вскоре после этого Турко и др. (1983 г.) - называемые в дальнейшем как ТТАПС*, провели систематическое исследование последствий воздействия такого дыма на атмосферу. Дополнительными исследованиями занимались, в числе прочих, Турко и др. (1984 г.), Александров и Стенчиков (1983 г.), МакКракен (1983 г.), Ковей и др. (1984 г.) и Национальный совет по исследованиям (НСИ, 1984 г.). Эти исследования основываются на следующей аргументации:

a) большая часть существующего ядерного арсенала наводится на наземные цели, расположенные в средних широтах северного полушария. Поскольку большинство ядерных бомб в настоящее время имеют заряд в 1 мегатонну или менее, то использование ядерного арсенала будет характеризоваться множеством взрывов. В журнале Амбио (1982 г.) представлен, например, сценарий, по которому использовалось ядерное оружие, равное 5300 Мт, а по сценарию НСИ - 6500 Мт. Это представляет собой примерно половину ядерного арсенала 1983 г.;

b) достаточно большое количество военных и экономических целей расположено в городах или недалеко от них, и поэтому многие города (например 1000) будут полностью разрушены в результате пожара. В результате горения этих городов возникнет большое количество черного дыма:

   i) Оптические свойства дыма, который останется после первого выпадения, таковы, что этот дым является почти полностью

* Примечание переводчика: ТТАПС - начальные буквы фамилий следующих ученых: Турко, Тун, Аккерман, Поллак и Саган

проницаемым для инфракрасной радиации, но является чрезвычайно абсорбирующим в диапазоне волн солнечного света;

ii) Ряд упрощающих предложений в отношении высоты облаков дыма (например 10 км) и быстрого горизонтального распространения во всех направлениях легко приводит к таким расчетам, что получается довольно большая средняя оптическая толщина, равная 4 и более. Непосредственным результатом воздействия на температуру атмосферы будет являться значительное потепление в верхней части облака дыма и охлаждение слоев, лежащих вблизи земли;

c) существование дополнительных целей в негородских районах повышает вероятность лесных пожаров. Дым от таких пожаров, вероятно, не является таким же абсорбирующим в видимом диапазоне волн по сравнению с городским дымом, но он может значительно увеличить губительное воздействие городского дыма;

d) можно ожидать, что наземные и приземные взрывы от ударов, наносимых по укрепленным целям, приведут к поднятию пыли в нижние слои атмосферы. Пыль является в значительной степени менее абсорбирующей в видимом спектре, чем городской дым, но ее распространяющееся воздействие может оказаться важным особенно в более продолжительном временном диапазоне. Количество этой пыли, поднятой с земли, сопоставимо с рассчитанным количеством пыли от вулкана Кракатоа (таблица 1 в труде МакКракена 1983 г.), но меньше, чем от вулкана Тамбора. С извержением вулкана Кракатоа связывается небольшое изменение температуры. В связи с этим предполагается, что пыль вызовет меньшее непосредственное воздействие на температуру, чем дым от пожаров, по меньшей мере по тем сценариям взрывов, которые обычно используются.

Поэтому в основные технические проблемы в оценках "ядерной зимы" включаются такие подробности, как: сколько образуется дыма; первоначальные и последующие оптические свойства дыма; первоначальное и последующее распределение дыма в атмосфере; скорость, с которой дым удаляется из атмосферы; изменение температуры вследствие воздействия дыма; изменение

ветра, связанное с изменением температуры; и, наконец, воздействие этих изменений атмосферы на дым.

Прежде чем переходить к обзору используемых для описания этих процессов обоснований, следует сделать несколько важных замечаний. К первому из них относится то, что к типичному обмену ядерными ударами, который считается крупномасштабным, относится обмен ударами, в результате которого создается примерно 2 x 10^{14} грамм дыма, и наступает моментальная смерть, возможно, нескольких сотен миллионов человек. Этого количества дыма более чем достаточно для того, чтобы почти полностью изолировать пораженные районы от солнечного света, и достаточно для того, чтобы незначительные изменения в количестве дыма не вызывали пропорциональных изменений в процессах охлаждения. Второе замечание заключается в том, что все вышеупомянутые ингредиенты, связанные с расчетами ядерной войны, касаются материалов и процессов, которые являются сложными и для которых существующие знания как теоретические, так и экспериментальные ограничены. (Так, например, способность подготавливать эффективные прогнозы погоды на периоды в одну неделю с использованием численных моделей прогнозов погоды далека от приемлемой для надежного моделирования распространения теплоактивного загрязнителя при условиях, которые могут значительно отличаться от обычных).

2. Пыль, вызываемая взрывами

Информация о пыли, поднимаемой взрывами, и ее физических свойствах является в какой-то степени противоречивой и неполной. При приземных взрывах поднимается вверх до 5 мегатонн вещества на мегатонну взрывчатого заряда, но большая часть этого количества сразу же выпадает на землю (Гласстоун и Долан, 1977 г.). Количество пыли, которое может подняться на большие высоты, оценивается равной 0,1-1 мегатонне на мегатонну взрывчатого заряда. Это зависит от типа почвы, при этом наиболее вероятным значением является 0,33 мегатонны. Общая масса земли, которая может испариться, составляет порядка 0,1 мегатонны (на мегатонну взрывчатого вещества), в поднимающемся облаке это представляется пределом массы высокодисперсного аэрозоля.

Гидродинамическая структура высоты облака и содержащейся в нем пыли анализировалась Манинсом (1984 г.). Он показал, что при наземных

взрывах с мощностью зарядов более чем 0,03 мегатонны более половины наземной пыли выбрасывается в атмосферу на высоту более 10 км. В своих расчетах ТТАПС предполагают, что на каждую мегатонну зарядов приходится подъем 15 x 10^4 тонн пыли, из которых 1,4 x 10^4 (8 процентов) представляют пыль с частицами, размером менее микрона. Израэль (1984 г.) приводит меньшее соотношение, равное 2 процентам для таких частиц. Если это применить к расчетам Гласстоуна и Долана, равным 33 x 10^4 тонн для общего количества пыли, то на каждую мегатонну взрывчатого вещества будет приходиться 0,7 x 10^4 тонн пыли с частицами, менее микрона. Таким образом, количество пыли в расчетах ТТАПС, возможно, преувеличено в два раза. Однако для расчета общего воздействия следует принимать во внимание тот факт, что частицы размером 3,5 микрон могут оставаться в атмосфере в течение месяца или примерно в течение такого периода времени. Распределение частиц (небольших) является логарифмически нормальным по отношению к параметрам распределения, которые в значительной степени связаны с типом почвы (Израэль, 1973 г.). Количество частиц с радиусом менее одного микрона составляет примерно половину общего количества частиц, а их общий вес составляет около двух процентов общей массы, как это указывается в вышеприведенном источнике. Универсальность этой величины неизвестна.

Важное значение имеет высота выброса, а поскольку ожидается, что основная часть пыли будет находиться выше дымки в тропосфере, и в связи с тем, что пыль представляет собой рассеиваемый аэрозоль, она может в значительной мере оказать воздействие на планетарное альбедо. По мнению Т. Аккермана (из личной беседы), наибольшие спады температуры в некоторых экстремальных сценариях ТТАПС возникают именно в результате этого процесса

3. Роль пожаров и дыма

Теория крупномасштабных пожаров является одним из неопределенных пунктов в наших знаниях о последствиях крупномасштабной ядерной войны. Однако, существуют некоторые примеры, которые можно было бы взять в качестве ориентиров при теоретическом обосновании. В результате бомбардировок Гамбурга в июне 1943 года дым от пожаров поднимался на высоту 9-12 км (Манинс, 1984 г.). Огненные штормы наблюдались в 1945 году в Хиросиме и в меньшей степени в Нагасаки (Барнаби и Ротблат, 1982 г.). Двухдневный пожар в Хиросиме полностью выжег все в радиусе двух километров от эпицентра взрыва.

На семинаре в Лондоне в апреле 1984 года были представлены данные о "горючем", которое хранится в городах. (См. также страницы 36-57 отчета НСИ). Количество "горючего" колеблется от 200 кг/м^2 в центре современного европейского города до 20 кг/м^2 в его пригородах. Ларсон и Смолл (1982 г.) изучили три модели городов с общим населением в 1 млн. человек, которые показали, что общее количество хранимого "горючего" составляет от 10 до 40 мегатонн. Сгорание половины этого "горючего" с выделением количества дыма, равного одному проценту (как это принято Крутценом и др. (1984 г.)), привело бы к появлению общего количества дыма в 0,05-0,2 мегатонны. По данным литературных источников, на которые ссылается Крутцен и др. (1984 г.), количество дымного аэрозоля находится в пределах 0,1-2,5 процента от количества сгораемого горючего, в то время как в случае тлеющих пожаров это количество может возрасти до 16,5 процента. Соответственно их средняя цифра в один процент является условной, также как и 25 процентов элементарного углерода, который они принимают за составную часть дыма. Общее количество дыма, связанное с городскими пожарами, безусловно, зависит от выбранного сценария взрыва. В сценарии Амбио имеется около тысячи городских целей, от которых ожидается появление нескольких сот мегатонн дыма. В отчете НСИ (см. главу 5) принималось, что в результате сгорания городских материалов появится 4 процента углеродистого дыма, при этом после его выпадения, происходящего сразу после взрыва, все еще останется общее количество дыма, равное 1,5 x 10^{14} грамм. Однако неопределенности в процедуре оценки заставили авторов отчета НСИ отойти от своей основной оценки, равной 1,5 x 10^{14} грамм городского дыма, и назвать в своем докладе возможный диапазон, равный 0,2-6,5 x 10^{14} грамм дыма.

Горение хранимой сырой нефти и пожары на газовых и нефтяных скважинах представляют собой дополнительный источник дыма. Находящаяся в хранилищах нефть оценивается в тысячу мегатонн. Ссылаясь на Теллера (1984 г.) можно сказать, что в результате горения нефти может образоваться до 10 процентов дыма по весу, включая один процент сажи. Таким образом, полное сгорание всех нефтяных хранилищ могло бы привести к образованию до 10^{14} грамм углеродистого дыма. С другой стороны, горение газовых скважин, вероятно, окажет незначительное воздействие. Годовое (1980 г.) производство газа, равное 16 x 10^{11}м^3/год, привело бы, если один процент перевести в дым, к образованию лишь 0,03 x 10^{12} грамм дыма в день.

Теперь перейдем к лесным пожарам. В начале приведем некоторые советские данные. Типичный запас сухого леса представляется порядка 15 кг/м^2, при этом он может колебаться от 1 кг/м^2 до максимально 30 кг/м^2 в продуктивных лесах. Из этого количества 15-20 процентов представляет сгораемая опавшая листва (Сафронов и Вакуров, 1981), которая, как правило, полностью сгорает. Сгорает около 20 процентов леса. Это дает нам в среднем примерно 8 кг/м^2 сгоревшего леса и листвы. В экспериментах по сжиганию штабеля леса (Девлишев и др., 1979 г.), образование дыма по лидарным измерениям составляло 1,8 процента от веса сгоревшей продукции. Это дает в результате 1,5 x 10^{14} грамм дыма, образуемого от сгоревшего леса на территории в 1 млн/км^2.

Эти данные хорошо согласуются с данными, полученными Крутценом и др. (1984 г.) и ТТАПС. Крутцен и др. подсчитали, что сгорит 20 процентов от биомассы леса, равной 20 кг/м^2, то есть 4кг/м^2. Эта цифра является меньшей, чем приведенная выше, однако Крутцен также предположил образова ние четырех процентов дыма и рассчитал, что получится 1,6 x 10^{14} грамм дыма с одного миллиона км^2. Для значения, равного 4 процентам, дается диапазон от 0,44 до 7 процентов. При переводе в количество это означает диапазон от 0,2 до 2,8 x 10^{14} грамм дыма. В отчете НСИ используется меньшее значение, равное 250 000 км^2 лесного пожара, но с той же цифрой образования дыма на квадратный километр, и в результате количество дыма, образованное от пожара, составляет 0,3 x 10^{14} грамм.

Обобщая результаты данного раздела, можно прийти к оценкам, которые составляют около 0,5 x10^{14} грамм дыма отдельно для городов, для нефтяных хранилищ и для промышленных районов, что в сумме дает 1,5 x 10^{14} грамм "городского" дыма. Для летних сценариев ведения войны, когда наиболее вероятно возникновение лесных пожаров, добавляется дополнительно 1,5 x 10^{14} грамм дыма, характерного меньшей абсорбирующей способностью, который может образоваться от сгорания лесов принятой площадью в 1млн. км^2. Данные НСИ, составляющие 1,5 x 10^{14} и 0,3 x 10^{14} грамм, довольно близки к приведенным также, как и данные, используемые в работах ТТАПС (2,25 x 10^{14}) и Крутцена и др. (2,32 x 10^{14}).*

* Мелкодисперсные аэрозоли могут также образовываться из газовой фазы, например, от выхлопных газов и т. д. Этот источник не оценивается.

4. Физические свойства дыма.

Начнем с размера частиц, поскольку он влияет на оптические свойства и продолжительность существования частиц. Основной пик в распределении по размерам типичных частиц в только что образованном дыме приходится на частицы размером примерно 0,1 микрона в диаметре или немного больше. Этот размер является наиболее эффективным, поскольку он близок к длине волны солнечного света. Более того, частицы размером 0,1-1,0 микрона (так называемый "участок зеленого поля") имеют самое продолжительное время нахождения в атмосфере. Как показал Дженике (1981 г.) обычные аэрозоли этого размерного диапазона имеют время нахождения в атмосфере порядка недели на высотах около 1,5 км и около двух недель на больших высотах в тропосфере. Процессы коагуляции со временем сдвинут пиковый размер к более крупным величинам, но этот процесс еще не совсем понятен. (Вероятно, можно допустить, что снижение относительной влажности в средних слоях тропосферы может замедлять процесс коагуляции).

Химический состав аэрозоля определяет его показатель преломления m В статье ТТАПС использовалась величина $m = 1{,}7-0{,}3$. Стит и др. (1981 г.) обнаружили, что частицы в дыму от лесных пожаров имели $m = 1{,}53-0{,}05i$, в то время как для пыли $m = 1{,}5-0{,}001\,i$. Такой разброс в значении m и разница в распределении частиц по размерам обусловливает диапазон 2-10 $м^2$/грамм для коэффициента абсорбции массы (Крутцен и Биркс, 1982 г.; Пеннер, 1984 г.). В отчете НСИ использовалась величина $\sigma = 5{,}5$ $м^2$/грамм для городского дыма в видимом диапазоне и 0,5 $м^2$/грамм в инфракрасном диапазоне. ТТАПС использовали аналогичные величины.

Альбедо однократного рассеяния ω является важным фактором при расчете радиационного переноса: $\omega = K_\sigma/(K_\sigma + K_a)$, где K_σ и K_a являются коэффициентами рассеивания и поглощения света. Для продуктов типа сажи $\omega = 0{,}5 - 0{,}6$, в то время как для дыма лесных пожаров $\omega = 0{,}8 - 0{,}9$ (Крутцен и др. (1984 г.)). В обзоре документированных данных по дыму и саже, проведенном Кондратьевым и др. (1984 г.), значения ω были равными от 0,17 до 0,94 в зависимости от содержания элементарного углерода в аэрозоле. Этот объемный параметр и его изменения с течением времени заслуживают дальнейшего изучения.

Теперь можно перейти к рассмотрению вопроса об оптической толщине дыма. Для упрощения берем $1{,}5 \times 10^{14}$грамм дыма. Если это количество

распределяется равномерно между 30 и 70 с.ш., то получаем 1,34 грамм/м^2 Для σ = 2 - 10 м^2/грамм мы получим оптическую толщину в видимом спектре Z_v = 2,7 - 13,4. Если бы то же самое количество дыма равномерно распределялось над всем северным полушарием, то оптическая толщина находилась бы в диапазоне от 1,2 до 5,9. Эти значения находятся в тех пределах, которые использовались многими авторами, изучавшими состояние атмосферы после ядерной войны. (Например, в основном исследовании НСИ в конечном итоге принимается значение 4, в среднем для полушария).

Интересные расчеты по саже, образованной в результате лесных пожаров, можно взять из исследования Григорьева и Липатова (1978 г.). На основе спутниковых данных они подсчитали, что облако дыма в августе 1972 г. в СССР имело площадь, равную 1,5 x 10^{6}км^2 и что количество сажи в этом облаке составляло 1,2 x 10^{12}грамм. Экстраполяция площади пожара (намного меньше) к одному миллиону км^2 даст нам общее количество сажи, равное 2,2 x 10^{14}грамм. В статье Крутцена и др. (1984 г.) количество дыма составляло 1,6 x 10^{14}, при этом содержание элементарного углерода составляло 8 процентов, т.е. 0,14 x 10^{14}грамм. Объяснение этой пятнадцатиразовой разницы в составляющей углерода не имеется. Это, возможно, указывает на недооценку в значениях, полученных Крутценом и др.

При условии, что концентрация аэрозоля является функцией высоты и его физических свойств, расчет радиационных потоков на сегодняшний день представляет собой простую процедуру, при которой нет необходимости в использовании коренных упрощений. Начальное распределение дыма по высоте зависит от конвекции и турбулентности, сопровождающих пожары. Манинс (1984 г.) рассматривал подъем дыма в восходящих токах воздуха этого типа. Для находящейся в состоянии покоя линейно стратифицированной по высоте атмосферы, верхняя граница восходящего тока воздуха, по Бригсу (1975 гг.) принимается как

$$Z_{top} = 255\ Q^{1/4}$$

где Z выражается в метрах, а Q является источником тепла и выражается в мегаваттах. Известно, что это уравнение дает хорошее описание наблюденной высоты шлейфа для 20 вулканических извержений и нескольких обширных

лесных и городских пожаров. Нижняя граница восходящего тока воздуха располагается грубо на $Z_b = 0.6Z_{top}$. Для того, чтобы дым достиг среднеширотной тропопаузы на высоте 10 км, источник тепла должен быть мощностью в 2,4 x 10^6 мегаватт. Для того, чтобы половина массы дыма попала в стратосферу, Q должно быть равной 10^7 мегаватт. В качестве проверки можно рассмотреть численное моделирование гипотетического городского пожара, произведенное Коттоном (1984 г.). Он обнаружил верхнюю границу на уровне 14 км для площади горения, равной 8 км в диаметре, при мощности подогрева, равной 5x10^6мегаватт, примерно в три раза больше, чем в Гамбурге 1943 г. Используя вышеупомянутую формулу, получаем $Z_{top} = 12.1$ km. В отчете НСИ использовали теоретические модели шлейфа дыма и предполагаемое распределение площади городских пожаров (в качестве функции площади) и получали "довольно равномерный подъем масс дыма по высоте в интервале от 1 до 10 км"*.

Манинс ссылается на небывалые свидетельства того, что в Северной Америке дым от лесных пожаров достигал в нескольких случаях стратосферы. Кондратьев и Григорьев (1984 г.) приводят случаи, когда дым поднимался до 11 км, а также ссылаются на сниженную прозрачность атмосферы вследствие обширных лесных пожаров. Дым от лесного пожара в Альберте в сентябре 1950 г. распространился до Западной Европы (расстояние в 7 000 км) и поднялся на высоту 9 км (Векслер (1950 г.; Ватсон, 1952 г.). Во время пожаров над западной частью СССР в сухое лето 1972 г. пожар поднимался до высоты 3-5 км. Он распространялся на расстояние 5 600 км, вплоть до Уральского хребта и отмечался даже у оз. Балхаш (Григорьев и Липатов, 1978 г.). В июле 1974 г. дым от пожара на площади в 30 км^2 в районе Красноярска поднялся на высоту 3-3,5 км. В 1954 г. в результате обширных пожаров в Бурятии образовался дым, поднявшийся на высоту до 8 км (Коровченко, 1958 г.). Эти данные вновь соответствуют вышеупомянутой формуле, в которой дается высота в 3 км для эквивалента горючего, равного 19 мегаджоулей/кг и потребления горючего, равного 8 кг/м^2.

* Следует с вниманием относиться к разнице между равномерной плотностью дыма и равномерным коэффициентом смешивания дыма по высоте. Это может иметь значительное влияние на расчеты очищения, поскольку последний процесс действует наиболее эффективно на более низких высотах.

Наиболее обычными наблюденными высотами для дыма от крупных лесных пожаров являются высоты всего лишь 2-3 км. Редкое наблюдение высоких подъемов, возможно, следует отнести за счет корреляции между сухой погодой, которая благоприятствует возникновению пожаров, и снижением крупномасштабного движения в антициклонах, которые вызывают сухую погоду. Стабильный вертикальный градиент температуры, типичный для антициклонов, также можно отнести в пользу более низких высот.

Лесные пожары очень хорошо обнаруживаются со спутников (Матсон, 1984 г.) и с самолетов (Стирнс, 1984 г.). В видимом спектре с высоты различается лишь дым, а огонь, находящийся под ним, не видим. При длине волны более 3 микрон дым является прозрачным, а инфракрасные измерения могут отметить площадь, занятую огнем и температуру под слоем дыма. Это очень хорошо иллюстрирует те условия, которые необходимы для создания так называемой "ядерной зимы".

Существует один дополнительный механизм, который может способствовать подъему дыма в дневное время. Как только создается облако дыма с высокой степенью поглощения, его верхние слои будут нагреваться под воздействием солнечного света, создавая вертикальную конвекцию. Гинсбург и др. (1984 г.) получил грубую оценку этой возможности, допустив что усредненный дневной источник тепла от поглощения солнечной радиации на земле, Q = 120 ватт/м^2, можно ввести в формулу, обычно применяемую для расчетов возрастающего турбулентного пограничного слоя возрастающей толщины $h(t)$:

$$h(t) = \left[\frac{2Qt}{\gamma\rho c_p}\right]^{1/2}$$

где: γ коэффициент статической стабильности, около 3^0 на км и ρ средняя плотность. Эта формула дает нам h = 10 км при t = 2 неделям. Несмотря на то, что предполагаемые условия значительно упрощены, этот результат дает основания предположить, что эта конвекция может играть важную роль в процессе подъема верхней границы дымного облака.

Почти во всех расчетах изменения температуры не принимается во внимание горизонтальные изменения высоты дыма и изменения плотности столба дыма (грамм на квадратный метр) в задымленном районе. Если бы

1,8 x 10^{14} грамм дыма удалось равномерно распределить над, скажем, всей земной поверхностью в средних широтах северного полушария, то видимая оптическая толщина в этих районах оставалась бы еще достаточно большой (более чем 4), чтобы скрыть землю от солнечного света. Воздействие горизонтальных изменений в рамках этого района можно рассматривать с учетом противоположного экстремума, в котором 1,79 x 10^{14} грамма распределялось бы только над одним процентом площади данного района, а на 99 процентов этой площади приходилось бы только 10^{12} грамм. Значительное количество солнечных лучей теперь достигло бы земли над площадью в 99 процентов данного участка, и наступление ядерной зимы задержалось бы и затухло. На этот эффект "пятнистости" указывал МакКракен (1983, стр. 6): предположение о горизонтальной однородности для больших масс дыма приведет к завышенной оценке усредненных по горизонтали изменений температуры в атмосфере. Горизонтальные перемещения в атмосфере, безусловно, разгонят первоначальное пятнистое распределение дыма и, таким образом, повысят эффективность, с которой фиксированная общая масса дыма нарушает поступление солнечного света на землю. Важное значение имеет скорость, с которой это происходит, поскольку общая масса дыма будет уменьшаться с течением времени. Существуют примеры экспериментальных исследований по данному вопросу. МакКракен (1983 г.) использовал январские ветры от одноуровенной уровня простой модели общей циркуляции (МОЦ) для перемещения облака дыма массой 2,07x10^{14}г, которое концентрировалось первоначально в четырех целевых районах над Соединенными Штатами и восточной частью Евразии. (Исходная оптическая толщина была, вероятно, выше 20 в этих районах). Он также использовал некоторую простую форму очищения, зависящую от осадков при "невозмущенных зимних расходах" этой МОЦ. В течение трех дней большинство земных участков в средних широтах имело над собой оптическую толщину выше, чем 1, но "в большей части северного полушария не наблюдалось дыма вообще". Через 30 дней в его модели очищения средняя оптическая толщина для полушария снизилась с более чем 4 до 1,1. Оставалось лишь несколько изолированных пятен с оптической толщиной, равной более 5. В этом расчете, как признает МакКракен, недоучтена крупномасштабная дисперсия, поскольку в нем не принимались в расчет ветры на других уровнях, а также игнорировалось влияние изменений в ветре, которые могли бы произойти из-за изменений температуры в результате воздействий дыма. Несмотря на это, расчеты иллюстрируют важную роль, которая отводилась противоречию между увеличением влияния температуры в результате дисперсии дыма и уменьшением этих воздействий в результате удаления дыма путем очищения.

Вымывание осадками считается наиболее эффективным процессом удаления дыма. Несмотря на то, что существуют теоретические модели для этого процесса на очень локальном подоблачном масштабе, такая характеристика скорости удаления как:

d(масса)/d(время) = -(масса время) x (скорость удаления)

в качестве предопределенной функции высоты является более точной для применения, при этом используются значения из опыта с аэрозолями в обычной атмосфере. В своем обычном случае группа НСИ использовала довольно высокую скорость удаления, равную примерно 3 дням для удаления половины массы в нижних пяти километрах и значительно меньшую эффективную скорость для вертикальной диффузии, равной примерно 26 дням выше 5 километров. Промежуточные значения примерно в 15 дней использовались Турко и др. (1984 г.). В некоторых расчетах удаление дыма не принимается во внимание.

Вполне очевидно, что многое еще неизвестно о формировании и поведении больших облаков дыма, которые образовались бы при крупномасштабном применении ядерного оружия. Но даже того, что мы знаем из обычного опыта, достаточно, чтобы утверждать, что дым будет распространяться далеко, подниматься высоко и оставаться в атмосфере.

5. Результаты использования одномерных атмосферных моделей

Для создания полной картины развития последствий полномасштабного ядерного конфликта для атмосферы требуется использование наиболее современных трехмерных моделей общей циркуляции; и даже при этом можно сомневаться в том, способны ли эти даже наиболее современные модели, которые существуют в настоящее время, привести к надежным результатам. Тем не менее оказывается полезно применять более простые модели, поскольку эти модели могут более легко показать физические принципы, которые срабатывают, а также и потому, что в некоторых столбчатых (т.е. одномерных) моделях содержится больше точных формулировок радиационного потока и т.д., чем включается в трехмерные модели.

Интуитивное чувство относительно изменений температуры поверхности, которые, вероятно, вызывают облака дыма с различной видимой оптической

толщиной, можно получить из рисунка 7,2 доклада НСИ, на котором показана зависимость пропускания солнечного света (т.е. остающаяся часть падающего солнечного света, достигающая земли) в качестве функции оптической толщины облака дыма при типичном зенитном угле солнца, равным 60^0. Ниже приводятся некоторые показательные значения, взятые из этого рисунка.

Оптическая толщина	Пропускание (солнечных лучей)
1	0,35
2,1	0,1 (очень облачный день)
4	0,01 (ограничение фотосинтеза)
15	10^{-6} (лунный свет)

Для сведения следует отметить, что в исследовании МакКракена (1983 г.) $2{,}07 \times 10^{14}$грамм дыма, распределенного над северным полушарием, привели бы к средней оптической толщине, равной 4.

Следовательно, можно ожидать, что континентальные районы при оптической толщине, равной примерно 4 или более, будут первоначально остывать, в простых одномерных моделях радиации, со скоростью, равной примерно обычному ночному остыванию после захода солнца (напомним, что облако является почти прозрачным в инфракрасном диапазоне и, следовательно, не увеличит величину "парникового эффекта", существующего в обычной атмосфере). Эта скорость охлаждения со временем будет постепенно уменьшаться вследствие зависимости T^4 радиации черного тела от земли и вследствие очистки. Однако охлаждение при наличии облака дыма такой величины было бы очень значительным.

Самой простой моделью является модель, примененная Голицыным и Гинсбургом (1983 г.). В этой модели принимается во внимание поглощение солнечной и тепловой радиации всей атмосферой (которая принимается за один слой) с учетом баланса радиации общего типа на верхней и нижней границах атмосферного слоя. Когда эта модель была применена к расчетам крупной марсианской пыльной бури, то она дала нагревание атмосферы в тридцать градусов вследствие повышенного количества пыли и охлаждение поверхности на 10-15 градусов. Эти данные хорошо коррелировали с непосредственными измерениями, проводимыми Зуреком и др. (1982 г.). Марсианские пыльные бури

бури не похожи на явления дыма и пыли, которые возникают после ядерного взрыва в атмосфере. Марсианские бури развиваются в субтропических и средних широтах южного полушария в тот момент, когда Марс находится около своего перигея. Примерно в течение недели появляются облака пыли в зональном направлении и затем в течение 5-10 дней они пересекают экватор и покрывают всю планету. Оптическая толщина в видимом диапазоне в своем экстремальном значении достигает порядка 5. Несмотря на то, что марсианская пыль более широко разбросана и является менее абсорбирующей, чем пыль от городских пожаров, наблюденные измерения атмосферной температуры (T_a) и температуры поверхности земли (T_s) по своим качественным характеристикам являются близкими тем, которые получаются в результате использования моделей при изучении состояния атмосферы после ядерного конфликта, которое проводилось в последние несколько лет.

Равновесная температура $\mathbf{T_e}$ в модели Голицына-Гинсбурга представляется в виде следующего уравнения:

$$\mathbf{T_e} = [\, I\,(1 - A\,) \,/\, 4\sigma\,]^{1/4}$$

где: I = 1370 ватт/м^2 является солнечной радиацией, A является средним альбедо системы, а представляет собой постоянную Стефана-Больцманна. При A = 0,3, модели дает общепринятую величину $\mathbf{T_e}$ = 255^{0}К, а также приемлемое значение 288^{0}К для температуры поверхности земли T_s. В случае, если оптическая толщина видимого диапазона возрастает с 2 до 3, то T_s опускается до значения, близкого к $\mathbf{T_e}$, падение примерно в 30^0. (В случае достаточно большого возрастания в значениях оптической толщины в инфракрасном диапазоне, разумеется, может восстановиться обычный "парниковый эффект"). В этой модели средняя температура атмосферы T_a возрастает (при возрастании оптической толщины в видимом диапазоне) на несколько градусов над землей и примерно на 15^0 над океаном вследствие значительной тепловой инерции океана. Все эти три эффекта: быстрое падение T_s с возрастанием оптической толщины в видимом диапазоне, приближение значения T_s к $\mathbf{T_e}$ с возрастанием видимой оптической толщины и более значительное общее потепление атмосферы над океанами, чем над землей, вероятно, играют роль в реакции атмосферы на состояние облаков после ядерного конфликта, которая отражается более сложными моделями.

В исследовании Турко и др. (1983 г.) использовалась радиационно-конвективная одномерная модель для рассмотрения множества ядерных взрывов и сценариев пожаров. Они прослеживали изменение аэрозоля, параметризировали его потерю вследствие очищения и интегрировали с заблаговременностью до одного года, начиная от исходных условий, соответствующих среднегодовому значению. Большинство сценариев показывало охлаждение поверхности в интервале 20-30^0 примерно через 2 месяца или через близкий к этому период времени (при этом граничное условие являлось наиболее репрезентативным из всех условий над землей). В работе Израэля и др. (1984 г.) также использовалась радиационно-конвективная модель для расчета установившихся профилей температуры в качестве функции высоты для определенных профилей аэрозоля и абсорбции газа, получаемых путем подробных расчетов по данным ультрафиолетового излучения в инфракрасном спектре. Для большого количества аэрозолей, которые сильно поглощали солнечный свет, они также обнаружили падение температуры примерно на 25^0. Это охлаждение уменьшается при меньшем соотношении значений оптической толщины в видимом и инфракрасном диапазоне. Они также обнаружили, что двуокись азота, получаемая при ядерных взрывах, также вызывает потепление в нижней стратосфере и верхней тропосфере, что под ее влиянием может также происходить понижение температуры поверхности земли примерно на 3^0.

В таблице 7.3 Отчета НСИ обобщается группа расчетов, полученных большей частью с помощью одномерных моделей, в которых использовались средние сезонные значения для падающей солнечной радиации на облака дыма с исходной оптической толщиной в видимом диапазоне, находящейся в пределах от 4 до 8, и несколько различной скоростью очистки. Максимиальное понижение в температуре поверхности земли, получаемое в этой группе расчетов, колебалось в пределах от 15 до 42 градусов, и возникало по временному диапазону от 14 до 35 дней, при этом более или менее разница прослеживалась от ожидаемых воздействий различных предположений. В основном труде НСИ получены данные о 21-ом градусе охлаждения в течение 17 дней, при этом скорость очистки (приводимую ранее), на уровне ниже 5 км можно считать несколько ускоренной. Результаты МакКракена (1984 г.) были аналогичными, когда он использовал усредненные значения оптической толщины для полушария в своей одномерной радиационной модели. (Это неудивительно, поскольку горизонтальная адвекция в замкнутом районе не изменяет горизонтальную среднюю адвективного поля).

6. Расчеты с использованием трехмерных атмосферных моделей

Имеются доклады о нескольких расчетах с использованием трехмерных моделей. Александров и Стенчиков (1983 г.) использовали двухмерную модель общей циркуляции с малым горизонтальным разрешением (12^0 на 15^0). Дым в их модели принимался в качестве однородно распространенного облака над широтами севернее 12^0с.ш. и оставался в этом положении. Значение исходной оптической толщины в видимом диапазоне равнялось 7 и постепенно понижалось до 0 в течение одного года. Падающая солнечная радиация устанавливалась, равной среднегодовой для каждой широты. На сороковой день над землей были получены холодные очаги с температурами земли на 40^0 холоднее, чем значение для невозмущенной атмосферы. Над океаном были получены меньшие изменения равные примерно минус 10^0.

Несколько более сложная модель общей циркуляции использовалась Кови, Шнайдером и Томпсоном (1984 г.). В этой модели имелось 9 уровней по вертикали и использовались сферические гармоники ромбоидально усеченные по волне № 16 по горизонтали. (Это соответствует примерно 512^0 свободы по горизонтали и минимальной длине горизонтальной волны равной примено 2500 км). Облака были определены в качестве эмпирической функции, предсказанной относительной влажности. В расчеты атмосферной радиации включалось большинство механизмов, имеющих важное значение для нормальной атмосферы, однако, небольшое воздействие дыма на обмен инфракрасной радиацией не принимался во внимание. Температуры океана были зафиксированы равными сезонным климатологическим значениям. Для температуры поверхности земли принималось теплоемкость равная нулю (т.е. радиационный баланс у земли выравнивал поток теплосодержания и скрытой теплоты от земли). Для солнечной радиации брались ее сезонные и широтные значения.

Облака дыма в их модели, имеющие исходную общую массу 2×10^{14} грамма, однородно распределялись между тридцатью и семьюдесятью градусами в северном полушарии на высоте от 1 до 10 км и сохранялись в этом положении. В результате была получена оптическая толщина равная 3, и она оставалась фиксированной в этом значении в течение 20 дней временной интеграции. Моделирование летнего периода, вероятно, представляет у них наибольший эффект. Типичные температуры земли в средних широтах упали от исходных значений в 290К до 270К на десятый день, при этом некоторые районы в

центре Северной Америки и Евразии стали настолько холодными, что была зафиксирована температура 250К. В этих расчетах получалось несколько улучшенное охлаждение над Европой под влиянием теплой Атлантики, чем предполагалось расчетами Александрова-Стенчикова.

Во всех расчетах с использованием одномерной и трехмерных моделей предсказывается значительное потепление на верхней границе дымного облака. Ковей и др., например, рассчитали потепление на 80^0 в районе 65^0с.ш. на высоте 10 км. В расчетах моделей общей циркуляции того и другого типа предсказывается значительное изменение в среднемеридианальной циркуляции в ответ на это потепление - поступательное движение вверх в облаке или на экваториальной стороне облака и движение в сторону экватора на больших высотах (со скоростью примерно 400 км в сутки в расчетах Ковей и др.). Это предполагает возможность (по меньшей мере для этого облака дыма) быстрой адвекции облака в низкие широты и в южное полушарие, независимо от обычного количества обмена масс над экваториальной зоной, который происходит благодаря крупномасштабному вихревому движению.

Недавно проведены некоторые предварительные расчеты с использованием простых двухуровенных "трехмерных" моделей, в которых делались попытки получить горизонтальную адвекцию облака дыма (первоначально сконцентрированного в предполагаемых районах "цели") и включить расчеты радиации в зависимости от местных значений плотности облака (МакКракен и Волтон, 1984 г.; Стенчиков, 1984 г.). Получена, как и ожидалось, качественная разница по сравнению с однородным распределением дыма, которая выражается следующим образом: наибольшие изменения температуры присущи наиболее плотному дыму, вследствие более крупного размера Евразии по сравнению с Северной Америкой, там вызывается большее похолодание, и эффект охлаждения в какой-то степени распространяется в южном направлении вслед за дисперсией дыма.

Кесс и др. (1984 г.) рассматривали вопрос о чувствительности простых климатических моделей к некоторым упрощенным предположениям, используемым в расчетах воздействий дыма, образованного в результате ядерного конфликта. Было обнаружено, что важным является учет поправки на дневной цикл, также как и учет уменьшенного значения статической стабильности, которые сопровождались бы движением обычно подогретого на поверхности граничного слоя к верхней границе облака. Обухов и Голицын (1983 г.)

также указали на то, что вероятно, прозойдет уменьшение осадков вследствие уменьшения значения относительной влажности в подогретом воздухе верхней тропосферы, уменьшение конвекции от земли и тормозящее воздействие на осадки излишка ядер конденсации. Особый интерес представляет собой эффект о котором они упомянули, заключающийся в том, что можно ожидать, что атмосфера с пониженной статической стабильностью (при менее быстром понижении температуры с высотой) будет характеризоваться меньшей бароклинной неустойчивостью. Этот последний эффект, возможно, возникал в марсианской пыльной буре, на которую ссылались ранее, где исчезли все циклонические вихри (Райян и Генри, 1979 г.).

7. Долговременные последствия

Мы уже упомянули о воздействии на стратосферный озонный слой (НАН, 1975 г.; Крутцен и Биркс, 1982 г.; Израэль и др., 1983 г.). В этих исследованиях указывается, что в случае крупномасштабного ядерного конфликта с использованием зарядов в одну мегатонну или более крупных зарядов, в северном полушарии может быть разрушено до 70 процентов озона. Использование небольших ядерных взрывов наоборот ведет к образованию в тропосфере озона. Лесные пожары также приведут к образованию озона, хотя этот процесс еще численным образом не оценен. Озон и другие газы, такие как двуокись углерода, метан, этан могут образовывать смог, и этот процесс может возникать очень быстро. С другой стороны, большинство тех же газов увеличивает коэффициент непрозрачности атмосферы в инфракрасном диапазоне. Простые расчеты (Израэль, 1983 г.) показывают, что, таким образом, "парниковый эффект" может увеличиваться на несколько градусов. Этот эффект, однако, может сдерживаться значительной тепловой инерцией океана (НАН, 1982 г.). Поскольку продолжительность существования этих газов в атмосфере не превышает нескольких лет, Крутцен и Андреа, 1984 г.), этот увеличенный "парниковый эффект" может и не происходить в обмене атмосферы после ядерного конфликта. Изучение атмосферных химических последствий в отношении последствий для температуры еще не получило достаточного внимания. В главе 6 отчета НСИ содержится некоторая информация по данному аспекту.

Потенциальную важность представляет собой изменение в альбедо поверхности земли после ядерного конфликта. Выжженные регионы не будут довольно крупными в общей площади, чтобы значительно изменить среднее альбедо поверхности земли. В модели баланса энергии Робоко (1984 г.), при

интегрировании на несколько лет вперед показывалось, что из-за пониженной исходной летней температуры в высоких широтах будет увеличиваться снежный покров и что вызванный этим эффект охлаждения может частично сохраняться в течение последующих лет. Противоположный эффект может получиться от загрязнения снега в высоких широтах (Варрен и Вискомбе, 1984 г.). Это указывает на сложность и обширность долговременных воздействий и на необходимость в подробном численном моделировании с использованием наиболее современных атмосферных моделей (если они в самом деле достаточно реалистичны!).

Можно ожидать, что в результате возрастания остаточной радиоактивности в атмосфере произойдет изменение электрических свойств атмосферы (Израэль, 1983 г.). Предположительно это может отразиться на осадках. Однако надежных численных оценок этого явления пока еще нет.

8. Некоторые выводы

Вероятно, технические аспекты "ядерной зимы", кроме биологических и химических последствий, можно отнести к двум категориям:

a) Численное выражение тезиса Крутцена-Биркса - т.е. сколько выделится дыма при определенном обмене ядерными ударами, каковы будут его исходные качества и где он будет находиться в конце обмена ядерными ударами?

b) Расчет суммарного воздействия на атмосферу и подстилающую поверхность земли или воды, включая воздействие атмосферы на дым

В обеих категориях технических проблем существуют значительные неопределенности. Напомним, например, о значительном допустимом диапазоне порядка 0,26-6,5 x 10^{14}грамм, который в исследовании НСИ связывается с основным значением в 1,8 x 10^{14}грамм дыма). Важно также отметить, что неопределенности не являются односторонними; иногда они могут увеличивать расчетное воздействие, а иногда и уменьшать это воздействие.

Во всех проводившихся до сегодняшнего дня исследованиях количество дыма принимается равным примерно одному или двум x 10^{14} грамм дыма.

Этого количества вполне достаточно, чтобы в проводимых расчетах изменения температуры на исходном этапе удалить почти весь солнечный свет из пораженных районов. Эти условия являются достаточно экстремальными, чтобы придти к справедливому, как нам кажется, для настоящего времени выводу.

Прогноз значительных изменений температуры в течение недели после образования ядерного дыма массой 10^{14} - 2 x 10^{14} грамма не изменится (за исключением подробностей) независимо от того, насколько успешными будут значительные попытки по уточнению многих неопределенностей в расчетах атмосферы, включенных в эту категорию (b).

Таким образом, успешность уменьшения неопределенностей в атмосферных расчетах в категории (b) важно прежде всего для моделей обмена ядерными ударами, в которых показано значительно меньшее количество дыма для определения воздействий в южных широтах и для воздействий в очень продолжительном периоде времени (например один год). Каковы же некоторые неопределенности и какова вероятность достижения быстрых успехов и их разрешении с достаточной определенностью, чтобы они могли привести к надежным результатам по этим наиболее неясным аспектам "ядерной зимы"?

a) Дисперсия дыма.

Этот вопрос, возможно, представляет собой самую серьезную проблему, поскольку все другие проблемы зависят от знаний о величине плотности локального дыма. Метеорологи не имеют большого опыта в решении проблем этого типа, за исключением случаев загрязнения воздуха в пограничном слое, где основные полезные результаты представляются в форме эмпирически подстроенных формул "технического" характера. (Возможно, следует признать, что с помощью численных моделей прогноза погоды и моделей общей циркуляции прогнозируются лишь скорости, а не общие перемещения частиц, которые касаются слежения за дисперсией радиоактивных веществ).

Поскольку удельная влажность обладает некоторыми характеристиками радиоактивного вещества, то можно подумать о том, что

успех в прогнозировании осадков способами численного прогнозирования погоды и с помощью моделей общей циркуляции атмосферы будет указывать на способность успешного расчета дисперсии других радиоактивных веществ. Однако осадки очень сильно зависят от вертикальной скорости, водяной пар имеет лишь короткое время существования, и на поверхности моря имеется четко определенный источник водяного пара. По этим причинам такой тест не представляется целесообразным.

Дополнительным (и очень неприятным) аспектом расчета дисперсии облака дыма является вертикальная конвекция, которую следует принимать во внимание с учетом ее возможного появления на верхней границе облака, где поглощается солнечная радиация. Несмотря на то, что можно применять элементарные принципы при рассмотрении порядков величины для этого процесса, как это сделано в работе Гинсбургом и др. (1984 г.), о которой упоминалось ранее, вполне вероятно, что эта конвекция вызовет широкий диапазон турбулентных конвективных элементов в горизонтальных масштабах, а они в свою очередь будут сопровождаться появлением подобных неоднородностей в высоте и плотности дыма. Экспериментальная проверка любой представительности этого процесса по ожидаемым масштабам представляется очень трудной. Поскольку ожидается, что адеквация поднимающегося дыма увеличит время его существования, этот процесс может быть весьма значительным при расчете более тонких аспектов "ядерной зимы".

b) Оптическое старение.

Неопределенности в первоначальных оптических свойствах дыма можно, вероятно, было бы снизить путем интенсивных наблюдений за природными пожарами и большими экспериментальными пожарами, если бы этого можно было достичь при требуемом разнообразии атмосферных условий. В плане долговременных воздействий коагуляция дыма с самим собой и с другими аэрозолями может изменить его оптические совойства как в видимом, так и инфракрасном диапазонах спектра. Существуют теоретические модели для некоторых из этих изменений. При использовании этих моделей важную роль будет играть плотность локальных частиц. Потребуется точность расчетов адеквации в течение продолжительного

времени и, возможно, потребуются детальные расчеты процессов пополнения природных аэрозолей.

c) Очищение.

Наиболее эффективным процессом удаления частиц дыма считается очищение осадками. Предполагается, что исходные частицы дыма являются гидрофобными. Поэтому потенциальная эффективность удаления облака может быть чувствительной к скорости, с которой это свойство изменяется, например путем коалесценции с другими аэрозолями. Здесь также существуют те же трудности, которые существуют для только что упомянутой проблемы оптического старения. Численное моделирование воздействия будет делом большой сложности. Так например, кажется оправданным, что плотность дыма в нижних километровых высотах будет иметь большую тенденцию к уменьшению в морском воздухе, чем в континентальном воздухе. Однако конденсация будет иметь тенденцию к возникновению главным образом в более влажном, но менее дымном морском воздухе. Использование средних величин позволит не принимать эту разницу во внимание. Подобный же эффект может возникнуть в конвекции "воздушных масс", если, как предполагается, концентрация дыма будет изменяться с высотой: здесь будет важной корреляция по высоте между влечением и высвобождением в кучевом или кучево-дождевом облаке и вертикальным изменением плотности дыма около облака.

Как уже было сказано ранее, вышеназванные неопределенности в расчетах более тонких характеристик ядерной зимы не являются односторонними. Другими словами, могут быть непреднамеренно допущены ошибки моделирования, которые приведут к завышенной оценке воздействия, и могут быть допущены другие ошибки непреднамеренного характера, которые приведут к недооценке этих воздействий. Сравнительно грубые модели были вполне приемлемы при начальном определении возможности установления более низких температур в результате крупномасштабного обмена ядерными ударами. Однако для исследования более тонких аспектов этой проблемы потребуется более высокий уровень реализма и надежности, а такого уровня в используемых моделях не смогут еще достигнуть в течение многих лет.

Справочная литература

Aleksandrov, V. and Stenchikov, G. 1983: On the modelling of the climatic consequences of nuclear war. Proc. Appl Math., Computing Centre of the USSR Academy of Sciences.

Briggs, G., 1975: Plume rise predictions. In: Lectures on air pollution and environmental impact analysis. Amer. Met. Soc., Boston.

Cess, R., Potter, G. and Gates, W., 1984: Climatic impact of nuclear exchange sensitivity studies using a general circulation model. SCOPE/ENUWAR Paper PA.04.84.

Cotton, W., 1985: A simulation of cumulonimbus response to a large firestorm implication to a nuclear winter. Submitted to American Scientist.

Covey, C., Schneider, S. and Thompson, S., 1984: Global atmospheric effects of massive smoke injections from a nuclear war: results from general circulation model simulations. Nature, 308, 21-25.

Crutzen, P. and Andreae, M., 1984: Atmospheric chemistry. In: Global Change, ICSU Press, Paris, 301-340.

Crutzen, P. and Birks, J., 1982: The atmosphere after the nuclear war: twilight at noon. Ambio, 11, No. 2/3, 114-125.

Devlishev, P., Kaul, B., Kopylov, I., Krasnova, O., Ushakov, G. and Samokhvalov, I., 1979: Studies of possible use of laser methods for fire soundings. In: Combustion and forest fires. Part II - New developments in the problem of forest fires. Krasnoyarsk, 158-164.

Ginsburg, A., Golitsyn, G. and Demchenko, P., 1984: Development of a strongly turbid convective boundary laryer. Paper presented at Ninth International Conference on Cloud Physics, Tallinn, August 1984.

Glasstone, S. and Dolan, P. (Eds.), 1977: The effects of nuclear weapons. US Department of Defense, Washington. 653pp.

Golitsyn, G. and Ginsburg, A., 1983: Climatic consequences of nuclear conflict and some natural analogues. Scientific investigations of the Committee of Soviet Scientists for Peace against Nuclear Threat. Inst. Cosm. Studies, USSR Acad. Sci., Moscow.

Grigorjev, A. and Lipatov, V., 1978 Atmospheric smoke pollutions observed from space. Gidrometeoizdat, Leningrad.

Izrael, Y., 1973: Isotopic composition of radioactive fallouts. Gidrometeoizdat, Leningrad, 16, 70.

Izrael, Y., 1984: Assessment of consequences of a possible use of nuclear weapons for the atmosphere and earth's climate. Doklad na IX mezhdunarodnoj konf. po fizike oblakov, Tallinn, 21-28.

_____, 1983: Ecological consequences of a possible nuclear war. Meteorologia i gidrologia, 10, 5-10.

Izrael, Y., Karol', I., Kiselev, A. and Rozanov, E., 1984: Modelling changes in the composition and thermal regime of the atmosphere after possible nuclear war. Doklad na sovetsko-amerikanskom soveschanii po malym primesiam v atmosfere. Vilnus, 1984.

Izrael, Y., Petro, V. and Severov, D., 1983: On the impact of the atmospheric nuclear explosions on the ozone content of the atmosphere. Meteorologia i Gidrologia, 9. 5-13.

Jaenicke, R., 1981: Atmospheric aerosols and global climate. In: Climatic variations and variability: facts and theories. A. Berger (Ed.) Reidel, Dordrecht, 577-597.

Kondratjev, K. and Grigorjev, A., 1984: Global spreading of natural and anthropogenic aerosols. SCOPE/ENUWAR Paper LE...84.

Kondratjev, K., Ivanov, V. and Pozdniakov, D., 1984: Natural and anthropogenic aerosol: comparative analysis. SCOPE/ENUWAR Paper LE...84.

Korovchenko, A., 1958: Meteorological conditions of flight over the mountain and forest regions. Grazhdanskaya aviatsija, 10, 32-33.

Larson, D. and Small, R., 1982: Analysis of the large urban fire environment. Part II - Parametric analysis and model city simulations. PSR Rep. 210., Pacific Sierra Research Corp., Los Angeles.

MacCracken, M., 1983: Nuclear war: preliminary estimates of the climatic effects of a nuclear exchange. Paper presented at the Third International Conference on Nuclear War, Erice, August 1983.

MacCracken, M. and Walton, J., 1984: The effects of interactive transport and scavenging of smoke on the calculated temperature change from large amounts of smoke. Paper presented at the Fourth International Conference on Nuclear War, Erice, December 1984.

Manins, P., 1984: Cloud heights and stratospheric injections resulting from a thermonuclear war. SCOPE/ENUWAR Paper LE.04.84.

Matson, M., 1984: Fire detection using the NOAA-series satellites. Abstracts, Conference on Large-scale Fire Phenomenology, September 1984, Gaithersburg, Maryland.

NAS, 1975: Long-term world effects of multiple nuclear weapons detonations. US Nat. Acad. Sci., Washington.

___, 1982: Carbon dioxide and climate: a second assessment. US Nat. Acad. Sci., Washington.

NRC, 1985: The effects on the atmosphere of a major nuclear exchange. National Academy Press, Washington, 193pp.

Obukhov, A. and Golitsyn, G., 1983: Possible atmospheric consequences of a nuclear conflict. Zemlia i Vselennaja, 6, 5-13.

Penner, J., 1984: Smoke input for climate model: height distribution and optical properties. Paper presented at Moscow US-USSR Seminar on Climatic Consequences of Nuclear War, 15-17 August 1984, and at Fourth International Conference on Nuclear War, Erice, August 1984.

Rayan, J. and Henry, R., 1979: Mars atmospheric phenomena during major duststorms as measured at the surface. J. Geophys. Res., 84, 6, 2821-2829.

Robock, A., 1984: Nuclear winter: snow and ice feedbacks prolong effects. Nature, 310, 668-670.

Safronov, -. and Vakurov, A., 1981: Fire in forest. Nauka, Novosibirsk.

Stearns, J., Zahniser, -., Kolb, L. and Sandford, B., 1984: Airborne IR measurements of forest fire CO_2 emission and pollutant concentrations. Abstracts, Conference on Large-scale Fire Phenomenology, September 1984, Gaithersburg, Maryland.

Stenchikov, G., 1984: Climatic consequences of nuclear war injections and spreading of optically active mixtures in the atmosphere. Doklad na IX mezhdunarodnoj konf. po fizike oblakov. Tallinn, August 1984.

Stith, J., Radke, L. and Hobbs, P., 1981: Particle emissions and the production of ozone and nitrogen oxides from the burning of forest slash. Atmos. Environ., 15, 73-82.

Teller, E., 1984: Widespread after-effects of nuclear war. Nature, 310, 621-614.

Turco, R., Toon, O., Ackerman, T., Pollack, J. and Sagan, C., 1983: Global atmospheric consequences of multiple nuclear explosions. Science, 222, 1283-1293.

_____, 1984: The climatic effects of nuclear war. Science 251, 33-44.

Warren, S. and Wiscombe, W., 1984: Dirty snow after nuclear war. Submitted to Nature. Also available as SCOPE/ENUWAR Paper LE...84.

Watson, H., 1952: Alberta forest fire smoke. Weather, 7, 128-130.

Wexler, H., 1950: The great smoke pall, September 24-30, 1950: Weatherwise, December 1950, 3, 6-11.

Zurek, R., 1982: Martian great dust storms: an update. Icarus, 50, No. 2/3, 288-310.

ПРИЛОЖЕНИЕ УI

Приложение к параграфу 5.5.5 общего резюме

ОБЗОР СОВРЕМЕННОГО СОСТОЯНИЯ ЗНАНИЙ В ОБЛАСТИ АКТИВНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ПОГОДУ

1. Вводные замечания

1.1 Воздействие на погоду путем прямого влияния на энергию основных атмосферных процессов практически трудно осуществить за исключением воздействия на некоторые локальные явления. Вместо этого воздействуют на неустойчивые состояния, для которых относительно небольшое возмущение может в значительной степени повлиять на естественную эволюцию системы. Например, скопления облачных капель в некоторых слоистых облаках могут существовать в течение продолжительного времени без роста или выпадения. Введение гигантских ядер конденсации или водяных капель в такое облако может привести к выпадению осадков путем последовательных столкновений и роста капель. При температуре в облаке ниже 0^0С введение искусственных льдообразующих ядер (например, путем засева йодистым серебром) или кристаллов льда (например, путем засева твердой двуокиси углерода (сухим льдом)) может привести к быстрому росту ледяных частиц за счет перегонки пара с многочисленных небольших переохлажденных капель воды. Кроме того, образование и рост большого числа ледяных частиц (в результате интенсивного засева) может высвободить достаточное количество теплоты фазового перехода, значительно увеличив подъемную силу в облаке и тем самым усилив осадки.

1.2 Возможность воздействия на микроструктуру облаков с помощью методов, указанных выше, была продемонстрирована в лабораторных условиях и проверена с помощью физических измерений в некоторых простых естественных системах, таких как туманы, тонкие слоистые облака и небольшие кучевые облака. Однако свидетельства того, что на осадки, град, молнии или ветер

можно в значительной степени повлиять с помощью искусственных средств, довольно ограничены. В настоящее время существует понимание того, что сложность и изменчивость облачных систем вызывает большие трудности в обнаружении и оценке результатов воздействия на них искусственным путем. Таким образом, оптимизм 1950-х годов несколько уступил место более осторожному подходу. С развитием знаний в области физики облаков и статистики в области их применения к активным воздействиям на погоду появились новые критерии для оценки экспериментов по засеву облаков. Разработка новых технических средств, таких как самолеты-лаборатории, оборудованные системами для измерений микрофизических параметров облачности и скоростей движения воздуха, радиолокаторы (включая допплеровские), спутники, осадкомерные сети, мезосети и т.д., позволила по-новому подойти к решению проблемы. Важное значение имеют также достижения в области вычислительных систем, что позволило обрабатывать большие объемы данных. Комплекты новых данных вместе со все более сложными численными моделями облаков помогают осуществлять проверку различных гипотез, связанных с активными воздействиями на погоду.

1.3 Поскольку влияние искусственного засева на облака и осадки находится в пределах естественной изменчивости, получение (в вероятностном выражении) убедительных данных за или против влияния засева, как правило, возможно только на основе статистического анализа. Несмотря на постоянное совершенствование методов статистической оценки результатов засева облаков, все еще имеются случаи серьезных ошибок. Наиболее надежными являются статистические оценки, основанные на рандомизированных экспериментах. В случае воздействия на осадки можно использовать метод контрольной территории, если существует высокая степень корреляции осадков на площади цели и контрольной территории. Метод нескольких контрольных площадей необходим тогда, когда требуется оценка случайных трендов на окружающей территории, имеющих ход, аналогичный влиянию засева. В большинстве случаев для получения статистически значимого результата эксперименты должны продолжаться в течение нескольких лет. Измерения и статистический анализ таких параметров как концентрация ледяных частиц, радиолокационная отражаемость, интенсивность осадков в облаке, выпадение осадков на земле в тех случаях, когда засев производился или не производился, могут служить не только цели сокращения времени, необходимого для получения выводов в результате проведения эксперимента, но также обеспечат данные для анализа

физической достоверности результатов. В целях определения относительной важности и коррелированности параметров требуется проведение изучения фоновых характеристик в районе эксперимента. Исторические статистические оценки не могут быть надежными ввиду возможного сравнения неэквивалентных рядов данных. Данные страховых компаний и прогнозы урожая также нельзя считать удовлетворительными для надежной оценки.

1.4 С точки зрения вышеуказанных критериев большинство проведенных в прошлом экспериментов в области активных воздействий на погоду по мнению научного сообщества не привели к убедительным выводам. Тщательные оценки с проведением как обширных физических измерений облаков и осадков, так и статистического анализа измерений в настоящее время считаются обязательными для получения обоснованного заключения. В настоящее время деятельность в области модификации погоды, за исключением рассеивания переохлажденного тумана, должна рассматриваться как относящаяся к научным исследованиям. Надежное увеличение осадков или борьба с градом по требованию остаются отдаленными целями.

1.5 Многие оперативные программы осуществляются с признанием риска, присущего неапробированной технологии. Например, имеются показания о том, что в определенных условиях засев может привести к уменьшению осадков в районе цели или к увеличению града и уменьшению осадков, выпадающих вместе с градом. К сожалению, оперативные программы редко проводятся таким образом, чтобы можно было произвести научную оценку.

1.6 Ниже приводится краткое резюме современного состояния знаний в области активных воздействий на погоду по нескольким направлениям. Общие критерии для оценки результатов засева облаков описаны в настоящем предисловии. Рассматриваются только те виды деятельности в области модификации погоды, которые основаны на логичных физических принципах и были проверены в полевых условиях.

2. Увеличение и перераспределение осадков из переохлажденных облаков

2.1 Многие естественные облака являются переохлажденными, т.е. содержат жидкие капли при температуре ниже $0^{o}C$. Естественные ядра замерзания,

имеющиеся в весьма различных количествах, вызывают замерзание некоторых облачных капель и образование кристаллов льда. Эти кристаллы, составляющие, как правило, незначительную часть облачных частиц, растут за счет капель, что приводит к образованию и выпадению осадков из облака. Если концентрация естественных ядер, а следовательно, и образующих кристаллов, мала, то процесс образования осадков идет медленно, и именно в этом случае введение искусственных ядер (обычно частиц йодистого серебра) считается эффективным. Такие дополнительные ядра ускоряют процесс образования осадков в облаке и увеличивают количество осадков - снега или дождя, выпадающих из облака.

2.2 Замерзание воды в облаке означает высвобождение скрытой теплоты замерзания, что в свою очередь увеличивает плавучесть в облаке. В случае наличия достаточного числа ядер для замерзания всех облачных капель облако быстро превращается в ледяное облако.

2.3 Таким образом, засев, т.е. введение искусственных ядер, осуществляется для достижения одного из следующих ожидаемых результатов:

- процесс образования осадков в облаке будет ускорен, и больше воды в облаке превратится в осадки;

- созданная дополнительная плавучесть окажет желаемое динамическое воздействие на облако;

- облако превратится в ледяное облако, что может прекратить или задержать процесс образования осадков.

2.4 Можно оценить порядок величины минимальной массы реагента (например, йодистого серебра), которая требуется для вызывания осадков при отсутствии других ядер. Один грамм йодистого серебра может быть разделен на 10^{14} частиц. Основываясь на предложении, что эти частицы могут быть распределены в пространстве на большой площади, и каждая из них в конечном счете приведет к образованию дождевой капли диаметром 2,5 мм, они вызовут свыше 1 миллиона $м^3$ осадков. Если это количество распределить над площадью в 1000 $км^2$, то слой осадков составит 1 мм. Такой расчет, а также тот факт, что во многих районах мира большое число облаков относится к переохлажденным, являются основанием для использования засева в работах, направленных на увеличение осадков.

2.5 Несколько крупных экспериментов было проведено с различными типами облачных систем, включая орографические, зимние конвективные и летние конвективные облака. В некоторых из этих экспериментов получены или статистические, или физические доказательства того, что засев, возможно, повлиял на осадки. В настоящее время только в одном эксперименте по засеву облаков получены одновременно физические данные в поддержку гипотезы засева и убедительные статистические данные, свидетельствующие об увеличении осадков над выбранным районом. В этом проекте, который проводился с зимними конвективными облаками в Израиле в течение двух последовательных экспериментов во время 15-летнего периода, было достигнуто явное увеличение осадков примерно на 15 процентов.

2.6 Имеются данные о том, что некоторые субтропические конвективные облака становятся выше и больше после интенсивного засева с целью высвобождения скрытой теплоты. Ввиду высокой степени корреляции между размером конвективных облаков и осадками, выпадающими из них, из облаков, которые подвергались засеву, предположительно выпадает больше осадков, чем из незасеянных облаков. Возможность увеличения осадков на площади таким способом требует подтверждения с помощью соответствующим образом спланированных экспериментов.

2.7 Как правило, возникает вопрос, не повлияет ли непреднамеренно засев в одном районе с целью увеличения осадков на осадки вне районов цели (наиболее часто упоминается уменьшение). По этому вопросу твердых статистических или физических данных не имеется.

2.8 Имеются некоторые свидетельства того, что специальный интенсивный засев (так называемый перезасев) облаков в некоторых топографических условиях может привести к смещению места выпадения снега (до 50 км). Однако методы засева этого типа не подвергались статистической оценке.

3. Воздействие на осадки, выпадающие из теплых облаков

3.1 В тропических или субтропических районах большое число потенциально дождевых облаков является конвективным по своей природе, и их вершины зачастую не превышают высоты уровня нулевой изотермы. По этой причине возможность увеличения осадков из теплых облаков путем повышения эффективности коагуляционного процесса вызвала в этих районах значительный интерес.

3.2 В некоторых теплых облаках образование крупных капель может быть достаточно медленным вплоть до начала развития интенсивного коагуляционного роста при достижении облаком стадии зрелости. В принципе, увеличение осадков из таких облаков возможно путем их засева гигроскопическими частицами или водяными каплями для ускорения процесса роста. Однако для проверки эффективности этих методов было проведено лишь ограниченное число экспериментов. Одна из проблем заключается в том, что требуются большие количества материалов для засева. Например, если засев проводится частицами соли диаметром 10 микрон с плотностью 2 г на $см^{-3}$, и каждая частица в конечном счете вырастает до дождевой капли диаметром в 2,5 мм, то для вызывания 1 миллиона кубических метров осадков, дающих 1 мм дождя над площадью 1000 $км^2$, потребуется 100 кг соли. Для достижения даже этого скромного результата необходимо принять более благоприятные условия роста, чем те, которые могут иметь место в действительности. Ситуация была бы более благоприятной, если бы имела место "цепная реакция", когда капли распадаются после того, как вырастут в результате процесса коагуляции до достаточно крупных размеров, причем их фрагменты служат центром роста для новых больших капель. Однако для определения того, в какой мере существенен данный процесс в естественных облаках, требуются дополнительные исследования. Несмотря на эти ограничения, было проведено несколько обнадеживающих (но не доказательных) экспериментов. Ни один из этих экспериментов не имел необходимой комбинации физических и статистических доказательств успешного увеличения осадков.

4. Теплые и холодные туманы и слоистые облака

4.1 Доказано, что некоторые методы рассеяния теплых и холодных туманов являются довольно эффективными. Наиболее надежным является тепловой метод, использующий источники интенсивного нагрева (такие как двигатели самолетов) для непосредственного прогрева воздуха и рассеивания тумана. Установка и использование таких систем являются дорогостоящими. Такая система используется оперативно в аэропорту Орли и аэропорту им. Шарля де Голля в Париже. Другим методом, который иногда применяется, является использование вертолетов для подачи сухого воздуха сверху с целью рассеяния теплых туманов.

4.2 Засев гигроскопическими материалами также использовался для рассеяния теплых туманов. Засев с помощью NaCl, например, вызывает образование небольшого числа капель, которые, опускаясь на землю, могут вымыть большое число капель тумана. Физические принципы, на которых основаны эти методы, хорошо известны. В ходе проведения таких экспериментов иногда наблюдается улучшение видимости, но способ и место и тип засева, и масштабы распространения материала для засева имеют важное значение и трудно поддаются определению в конкретных случаях. Коррозионные свойства некоторых гигроскопических материалов могут вызвать проблемы.

4.3 Переохлажденный туман может рассеиваться в результате роста и образования кристаллов льда. Это может быть достигнуто с высокой степенью надежности путем засева тумана искусственными ледяными ядрами с наземных или самолетных систем. Этот метод используется на оперативной основе в нескольких аэропортах, в которых относительно часто наблюдаются случаи переохлажденного тумана. Пригодность метода зависит от температуры и других факторов. Обычно используется сухой лед. В других системах используется быстрое расширение сжатого газа для охлаждения воздуха, достаточного для образования кристаллов льда. Ввиду возможности производства больших количеств кристаллов льда, которые растут и выпадают в течение нескольких минут, организация этого вида засева является гораздо более простой, чем гигроскопический засев. Учитывая то обстоятельство, что эффекты этого вида засева легко поддаются измерению, а результаты легко предсказуемые, статистическая оценка результата в данном случае, как правило, не считается необходимой.

4.4 Слоистые облака могут рассматриваться как поднявшийся над поверхностью земли слой тумана; таким образом, большинство самолетных методов, применяемых для рассеивания тумана на земле, может использоваться для образования просветов в слоистых облаках. С теплыми слоистыми облаками было проведено мало экспериментов, но рассеяние переохлажденных слоистых облаков над ограниченными районами с помощью засева сухим льдом было продемонстрировано неоднократно. Остаются проблемы, касающиеся мощности облаков, которая может влиять на оптимальные концентрации засева и схемы распределения реагента, а также достижимых масштабов и продолжительности просветов.

5. Борьба с градом

5.1 Град причиняет значительный ущерб урожаю и собственности. Поэтому во всем мире проявлялся и проявляется интерес к борьбе с градом.

5.2 Для борьбы с градом было предложено большое число гипотез. Наиболее общепризнанным является создание повышенной конкуренции между градинами и их зародышами. Эта гипотеза, также известная под названием "благоприятная конкуренция" или "гипотеза конкурирующих градин или зародышей", в простом виде может быть изложена следующим образом.

5.3 Число растущих зародышей града может быть увеличено до пороговой концентрации, когда конкуренция за имеющуюся воду в жидком состоянии мешает частицам льда вырасти до слишком больших размеров, в результате чего образующиеся градины таят, не достигнув земли. Однако следует отметить, что, если критический порог не будет превышен, этот метод, требующий большего числа зародышей, может вызвать больше града.

5.4 Представляется, что наиболее многообещающим подходом к осуществлению гипотезы конкуренции путем засева ледяными ядрами является производство дополнительных зародышей градин, конкурирующих с естественными зародышами за имеющийся запас переохлажденной воды в районе роста градин. В этом случае реагент для засева должен действовать тогда и в том месте, где образуются зародыши; это место может находиться на некотором расстоянии от района роста градин.

5.5 Операции по борьбе с градом проводятся в нескольких странах на основании многолетних положительных результатов, представленных некоторыми странами. Строгая оценка эффективности борьбы с градом на оперативной основе усложняется высокой степенью изменчивости града как во времени, так и в пространстве. Ввиду этого обстоятельства оценка результатов экспериментальных или оперативных программ по борьбе с градом является весьма сложной, если только не достигнута весьма высокая степень его подавления или если переменные предикторы или другие критерии оценки могут прогнозироваться с высокой надежностью. Необходимые комбинации физических и статистических данных о возможностях борьбы с градом отсутствуют.

5.6 Исследования в области борьбы с градом достигли стадии, на которой дальнейшие значительные достижения в области ее применения зависят от решения нескольких основных научных проблем. К числу этих проблем относятся улучшенные прогнозы выпадения града, лучшее понимание структуры и динамики градовых облаков, происхождение и рост зародышей града и эволюция градин во времени и пространстве.

5.7 Деятельность, связанная с борьбой с градом, может сопровождаться изменениями осадков, что может служить фактором для оценки экономических выгод.

6. Уменьшение силы тропических циклонов

6.1 Тропические циклоны значительно увеличивают годовые осадки во многих районах мира, но они также наносят значительный ущерб имуществу и уносят большое число человеческих жизней. Поэтому цели любого воздействия должны заключаться в уменьшении силы ветра, штормовых нагонов и ущерба, наносимого дождями, но не обязательно в уменьшении общего количества осадков.

6.2 В 1960-х годах было проведено несколько экспериментов с целью изменения распределения энергии, высвобождаемой около центра тропических циклонов. Идея заключалась в том, что скрытая теплота, высвобожденная интенсивным искусственным засевом ледяными ядрами, явится средством для изменения месторасположения основного вертикального массообмена, что должно в свою очередь повлиять на горизонтальное поле ветра.

6.3 Измерения в облаках за пределами глаза тропического циклона, проведенные за последние годы, вызывают большие сомнения в справедливости этой гипотезы. Даже при довольно высокой температуре, например, -5°С, наблюдались многочисленные ледяные кристаллы, но лишь небольшое количество жидкой воды. Если искусственный засев ледяными ядрами не высвобождает большого количества скрытого тепла, то в цепи умозаключений этой гипотезы отсутствует критическое звено.

6.4 Кроме того, наблюдение тропических циклонов с помощью самолетов-лабораторий выявило гораздо большую изменчивость центрального давления и

максимальных ветров в течение жизненного цикла таких штормов, чем предполагалось. Поэтому затрудняется обнаружение последствий вмешательства человека в механизм тропических циклонов.

7. Подавление молний

К борьбе с молниями проявляется некоторый интерес. К числу причин относится желание сократить число лесных пожаров, вызываемых грозами, и уменьшить опасность во время запуска космических кораблей. Обычно предлагаемая концепция предусматривает уменьшение силы электрических полей гроз с тем, чтобы они не стали слишком сильными и не вызывали молнии. Для этого в грозовые облака вводится или "чафф" (металлизированные нити) или йодистое серебро (для образования больших концентраций кристаллов льда). Предполагается, что металлизированные нити вызывают коронные разряды, что уменьшает электрическое поле до значений ниже тех, которые требуются для вызывания молнии, а увеличение концентрации ледяных кристаллов изменяет распределение зарядов в облаках. Эти концепции применялись во время проведения полевых экспериментов. Результаты, хотя и вызывающие надежды, статистической значимости не имеют.

8. Экономические и социальные аспекты активных воздействий на погоду, а также аспекты, касающиеся окружающей среды

8.1 К активным воздействиям на погоду обращаются в тех случаях, когда возникает необходимость улучшения экономического положения района путем увеличения водных ресурсов для целей сельского хозяйства, водоснабжения городов или производства гидроэнергии. При принятии решения о применении таких методов вряд ли требуется подчеркивать, что выгоды активных воздействий должны быть больше расходов на операции по активному воздействию на погоду. Однако при рассмотрении выгод для различных групп населения следует также принимать во внимание ущерб для других групп вместе с возможными схемами компенсации. Например, для одной сельскохозяйственной культуры может быть польза от больших осадков, а для другой культуры - нет; большее количество осадков может быть хорошо для сельского хозяйства, но не для процветающей индустрии туризма в одном и том же районе; более высокая урожайность может также привести к более низким ценам и уменьшить доходы от некоторых работ в области сельского хозяйства. Таким образом,

необходимо принимать во внимание не только экономическое благосостояние группы населения, которая желает проведения определенного вида активных воздействий на погоду, но также и последствия общего их воздействия на общество.

8.2 Увеличение осадков должно рассматриваться с учетом всех аспектов использования водных ресурсов. Может оказаться трудным или невозможным улучшить условия, проявляющиеся во время засух. В большинстве случаев во время засухи облака, пригодные для засева, имеются в небольшом количестве. Пополнение водоносного слоя водой (которая затем с помощью насосов может быть выведена на поверхность, в случае необходимости), заполнение водохранилищ или увеличение снежного покрова, очевидно, является более легким, ввиду того, что время использования осадков не является важным. Таким образом, возможно, требуются изменения в сельскохозяйственной практике с переходом к хранению воды и ирригации.

8.3 В тех случаях, когда активные воздействия на погоду вызывают экономические конфликты, могут возникнуть проблемы юридического характера. Кроме того, деятельность в области активных воздействий на погоду в рамках определенного государства может рассматриваться граничащим с ним государством как деятельность, оказывающая отрицательное воздействие на его территории. (Так называемые "эффекты за пределами района", которые в данном случае понимаются как выходящие за пределы государства, осуществляющего деятельность в области активных воздействий на погоду).

8.4 Некоторые страны уже имеют положения, регламентирующие проведение деятельности в области активных воздействий, в то время как международное сообщество в настоящее время разрабатывает руководящие положения для разрешения международных конфликтов, возникающих в результате осуществления деятельности в области активных воздействий на погоду. Однако следует подчеркнуть, что активные воздействия на погоду до сих пор относятся к области научных исследований. Любая юридическая система, имеющая целью регулирование активных воздействий на погоду на международном уровне, должна разрабатываться одновременно с развитием научных знаний в данной области.

8.5 Для проведения долгосрочных крупномасштабных операций требуется произвести оценку последствий планируемой долгосрочной операции в области активных воздействий на погоду на экологические системы. Такие исследования воздействия могут вскрыть изменения в балансе экономических выгод. В течение оперативного периода следует осуществлять мониторинг воздействия на окружающую среду с целью проверки возможного воздействия.

ПРИЛОЖЕНИЕ УП

Приложение к параграфу 11.1.4 и 11.1.6 общего резюме

ПЛАН ОБЪЕМА ВЫПУСКА ПУБЛИКАЦИЙ НА 1986 г.

	Печатные страницы*				
Публикации	А	Ф	Р	И	ДЯ
Обязательные публикации	2 800	2 800	2 300	2 300	5 200
Публикации в поддержку программ	3 100	900	650	650	
Всего	5 900	3 700	2 950	2 950	5 200

* А = Английский язык

Ф = Французский язык

Р = Русский язык

И = Испанский язык

ДЯ = Двухязычные

ПРИЛОЖЕНИЕ УШ

Приложение к параграфу 13.8 общего резюме

СПИСОК ВОЗМОЖНЫХ СОВЕЩАНИЙ ГРУПП ЭКСПЕРТОВ И РАБОЧИХ ГРУПП, СИМПОЗИУМОВ, ТЕХНИЧЕСКИХ КОНФЕРЕНЦИЙ, УЧЕБНЫХ И ПРАКТИЧЕСКИХ СЕМИНАРОВ

ГРУППЫ ЭКСПЕРТОВ, РАБОЧИЕ ГРУППЫ, ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ ГРУППЫ И СОВЕЩАНИЯ ЭКСПЕРТОВ

Бюджетный код		
		Часть 1
1.0.4020	a)	Группа экспертов ИС по антарктической метеорологии
1.0.4120	b)	Совещание Бюро
1.0.4220	c)	Рабочая группа ИС по долгосрочному планированию
1.0.4420	d)	Совещание специальной группы ИС по усилению национальных метеорологических служб
1.0.5021	e)	Совещание президентов технических комиссий
		Часть 3, раздел 1
3.1.0020	a)	Консультативная рабочая группа КОС
3.1.1124	b)	Совещание по планированию оперативной оценки систем ВСП (ООСВ) - Африка
3.1.1223	c)	*Совещание экспертов по проведению ООСВ для континентальных районов Африки
3.1.2220	d)	Совещание экспертов КИС по объединению систем ГСН
3.1.2323	e)	Совещание по АСАП

---

* Эта деятельность будет организована в 1986 г. в зависимости от наличия фондов.

Бюджетный код

Часть 3, раздел 1 (продолж.)

3.1.2324 f) Совещание по дрейфующим буям, в особенности в Южном полушарии
3.1.2325 g) Совещание по АСДАР
3.1.3320 h) Рабочая группа КОС по кодам
3.1.4120 i) Рабочая группа КОС по ГСТ/исследовательская группа по методам связи и протоколам
3.1.6120 j) Консультативная рабочая группа КММ
3.1.6320 k) Рабочая группа по морской климатологии
3.1.6623 l) Подгруппа экспертов ОГСОО по научным вопросам, относящимся к ОГСОО
3.1.6823 m) Совместная рабочая группа МОК/ВМО/КППС по изучению явления "Эль-Ниньо"
3.1.7220 n) *Рабочая группа КАМ по ПРОМЕТ
3.1.7623 o) *Совещание экспертов КАМ
3.1.8120 p) Рабочая группа КПМН по аэрологическим или приземным данным
3.1.8429 q) *Международные сравнения пиргелиометров
3.1.9123 r) Комитет РА У по тропическим циклонам для южной части Тихого океана
3.1.9179 s) Комитет по тайфунам ЭСКАТО/ВМО
3.1.9180 t) Группа экспертов ЭСКАТО/ВМО по тропическим циклонам
3.1.9223 u) *Совещание экспертов по оперативной оценке количества осадков в условиях тропического циклона с использованием спутниковых методов

Часть 3, раздел 2

3.2.0123 a) Межведомственное совещание председателей консультативных групп по планированию

---

* Эта деятельность будет организована в 1986 г. в зависимости от наличия фондов.

Бюджетный
код

Часть 3, раздел 2 (продолж.)

3.2.0124 b) Консультативный комитет по применениям климата и данным
3.2.0220 c) Консультативная рабочая группа Комиссии по сельскохозяйственной метеорологии
3.2.0221 d) Консультативная рабочая/руководящая группа ККл
3.2.3423 e) Совещание экспертов по потребностям в метеорологической и гидрологической информации для градостроительства и землепользования
3.2.5123 f) Совещание технических комиссий по потребностям в климатических данных
3.2.5523 g) Совещание по мониторингу климатических систем, управлению данными и научным аспектам
3.2.7323 h) Совещание координационной группы по морскому льду и климату
3.2.7325 i) Совещание экспертов по взаимному сравнению радиационных кодов при наличии аэрозолей
3.2.7326 j) Совещание экспертов по геохимии CO_2

Часть 3, раздел 3

3.3.1129 a) Руководящая группа КАН по численному экспериментированию
3.3.2329 b) Совещание руководящего комитета по проекту
3.3.4129 c) Группа экспертов ИС по вопросам загрязнения окружающей среды
3.3.4229 d) Совещание экспертов по функционированию станций БАПМоН, калибровке и оценке данных
3.3.4429 e) Рабочая группа экспертов ИНТЕРПОЛЛ по обмену загрязнителями между атмосферой и морем
3.3.5129 f) Группа экспертов ИС/рабочая группа КАН по физике облаков и активным воздействиям на погоду

Бюджетный
код

Часть 3, раздел 4

3.4.0120 a) Консультативная рабочая группа КГи
3.4.1123 b) Совещание членов консультативной рабочей группы КГи, отвечающих за подготовку материала к Техническому регламенту ВМО, Руководству и СНГ
3.4.1320 c) Рабочая группа КГи по сбору гидрологических данных
3.4.3123 d) Группа экспертов ВМО/ЮНЕСКО по терминологии

Часть 3, раздел 5

3.4.0120 Группа экспертов ИС по образованию и подготовке кадров

Часть 3, раздел 6

3.6.0220 a) Рабочая группа РА I по метеорологической телесвязи
3.6.0221 b) Рабочая группа РА II по гидрологии
3.6.0222 c) Комитет РА IV по ураганам
3.6.0223 d) Рабочая группа РА VI по метеорологической телесвязи
3.6.0224 e) Рабочая группа РА VI по гидрологии
3.6.0225 f) Рабочая группа РА VI по управлению климатическими данными

Часть 4

4.0.3120 a) Группа экспертов ИС по ПДС ВМО
4.0.3123 b) Исследовательская группа группы экспертов ИС по ПДС

СОВЕЩАНИЯ ПО КООРДИНАЦИИ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ

Часть 3, раздел 2

3.2.4120 a) Координационное совещание по осуществлению ВКП-Вода
3.2.5323 b) Координационное совещание по управлению климатическими данными и обслуживанию потребителей

Бюджетный
код

Часть 3, раздел 6

3.6.0620 a) Совещание по осуществлению ГОМС в Африке
3.6.0621 b) Сравнения национальных пиргелиометров РА Ш/РА IУ
3.6.0625 c) Региональное совещание РА П по осуществлению ГОМС

СИМПОЗИУМЫ, ТЕХНИЧЕСКИЕ КОНФЕРЕНЦИИ, СЕМИНАРЫ, УЧЕБНО-ПРАКТИЧЕСКИЕ СЕМИНАРЫ И УЧЕБНЫЕ КУРСЫ

Бюджетный
код

Часть 3, раздел 1

3.1.9348 *Семинар РА IУ по интерпретации и использованию продукции ММЦ/РМЦ по прогнозированию ураганов

Часть 3, раздел 2

3.2.0130 a) Объединенный симпозиум ИИТА/ВМО по метеорологии и оперативной защите урожая во влажных экваториальных зонах
3.2.0948 b) Семинар/практический семинар/учебный курс ВМО/ИКРАФ по оперативному применению агрометеорологии в агролесных системах
3.2.1148 c) Региональный учебно-практический семинар РА У по агрометеорологическим методам применения
3.2.3231 d) Симпозиум/совещание по планированию в области метеорологии, климатологии и энергии
3.2.3431 e) Симпозиум ВМО/ЮНЕП/ВОЗ по климату и здоровью человека

---

* Эта деятельность будет организована в 1986 г. при условии наличия фондов.

Бюджетный код

Часть 3, раздел 3

3.3.1131 a) Международный симпозиум по кратко- и среднесрочному численному прогнозу погоды

3.3.1229 b) Конференция по долгосрочному прогнозированию. Практические проблемы и будущие перспективы

3.3.2429 c) Региональный учебно-практический семинар по системам, вызывающим осадки

3.3.4279 d) Учебные курсы по мониторингу фонового загрязнения воздуха (отдельно для участников, говорящих на английском и французском языках)

3.3.4529 e) Техническая конференция по моделированию загрязнения воздуха и его применению

Часть 3, раздел 4

3.4.3329 Научная ассамблея МАГН и проводимых в связи с ней симпозиумов и учебно-практических семинаров

Часть 3, раздел 5

3.5.2129 a) Региональный учебный семинар для национальных преподавателей из РА П и РА У

3.5.2448 b) Всемирный симпозиум по образованию и подготовке кадров в области метеорологии с акцентом на оптимальное использование метеорологической информации и продукции всеми потенциальными потребителями

3.5.4148 c) Передвижной семинар РА Ш/РА IУ для подготовки техников для обслуживания оконечного оборудования ГСТ

3.5.4150 d) Семинар РА П/РА У по морскому метеорологическому обслуживанию

Бюджетный
код

Часть 3, раздел 5 (продолж.)

3.5.4248 e) Учебный региональный семинар РА I по представлению и использованию метеорологических данных о солнечной и ветровой энергии

3.5.4249 f) Учебный/учебно-практический семинар РА I по современным статистическим методам для применения климатических данных

3.5.4448 g) Передвижной семинар по системам гидрологических данных для освоения водных ресурсов в РА I

3.5.4449 h) Учебный семинар по оценке водных ресурсов

3.5.4450 i) Совместный учебно-практический семинар ВМО/ЮНЕСКО в РА I по применению стандартов ВМО в оперативной гидрологии

3.5.4548 j) Учебный курс ООН/ФАО/ЕКА/ВМО по спутниковым применениям

3.5.4648 k) Региональный учебный семинар РА I по комплексному использованию данных, получаемых с космических и наземных подсистем ГСН

3.5.4649 l) *Региональный учебный/учебно-практический семинар по функционированию ГСТ в Центральной Америке и Карибском районе

Часть 3, раздел 6

3.6.0448 a) *Региональный учебно-практический/теоретический семинар РА I по функционированию ГСТ в Центральной и Южной частях Африки

---

* Эти виды деятельности начнут осуществляться в 1986 г. при условии наличия фондов.

Бюджетный
код

Часть 3, раздел 6 (продолж.)

3.6.0449 b) Региональный учебно-практический/теоретический семинар РА П/РА У по осуществлению Всемирной системы зональных прогнозов (ВСЗП)

3.6.0450 c) Учебно-практический семинар РА П/РА У по эксплуатации и калибровке спектрофотометров Добсона

3.6.0451 d) Учебно-практический/теоретический семинар РА Ш/РА IУ по управлению климатическими данными и обслуживанию потребителей

3.6.0452 e) Учебно-практический/теоретический семинар РА Ш по ГСТ в Южной Америке

3.6.0453 f) Семинар РА Ш по функционированию метеорологических бюро в аэропортах, по практикам инструктажа и документации, включая использование выходной продукции

3.6.0529 g) Техническая конференция РА П/РА У по предоставлению метеорологической климатологической информации в поддержку экономической деятельности

РАБОЧИЕ ГРУППЫ, ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ ГРУППЫ И СОВЕЩАНИЯ ЭКСПЕРТОВ, ФИНАНСИРУЕМЫЕ ПО ЛИНИИ ОБЪЕДИНЕННОГО ФОНДА ВМО/МСНС ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ КЛИМАТА (ОФИК)

a) Рабочая группа по управлению данными для Международного проекта по спутниковой климатологии облаков

b) Рабочая группа ОНК по численному экспериментированию

c) Рабочая группа ОНК/ККИО по спутниковым системам наблюдений

d) Руководящая группа Программы по процессам у земной поверхности

e) Совещание научной руководящей группы ОНК/ККИО ТОГА

f) Практический семинар по ассимиляции данных в моделях океан-атмосфера

g) Совещание экспертов по изучению радиационного баланса

h) Семинар по взаимным сравнениям экспериментов по чувствительности климата

i) Совещание экспертов по методам получения климатологической информации

j) Совещание экспертов по спутниковой диагностике для климатических исследований

СОВЕЩАНИЯ ПО КООРДИНАЦИИ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ

k) Совещание ВМО/Объединенного научного комитета

l) Совещание сотрудников ОНК

ПРИМЕЧАНИЯ

a) Кроме вышеперечисленных семинаров, симпозиумов и конференций, ВМО может выступать в роли соорганизатора других подобных совещаний, представляющих интерес для ВМО, совместно с Организацией Объединенных Наций и ее специализированными учреждениями, МАГН, МСНС и другими международными организациями, а также некоторых совещаний, связанных с выполнением совместных проектов в сотрудничестве с другими международными организациями.

b) Генеральный секретарь уполномочен организовывать другие совещания экспертов и совещания по координации осуществления, в случае необходимости, в пределах имеющихся ресурсов.

c) В данный список не включены:

i) учебные семинары, которые должны проводиться в 1986 г. с финансовой поддержкой ПРООН;

ii) совещания и учебные курсы, финансируемые ЮНЕП.

ПРИЛОЖЕНИЕ IX

Приложение к пункту 13.10 общего резюме

БЮДЖЕТ ОБЪЕДИНЕННОГО ФОНДА ВМО/МСНС ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ КЛИМАТА (ОФИК) НА 1986 г.

(в тыс. долл. США)

Доходы	1986 г.	Расходы		1986 г.
Вклады со стороны МСНС	200,0	91.	Бюро директора, Всемирная программа исследования климата	241,0
Вклады со стороны ВМО	478,6	94.	Всемирная программа исследования климата	497,6
Со стороны ОФИК	60,0			
	738,6			738,6

ПРИЛОЖЕНИЕ X

Приложение к параграфу 14.1.9 общего резюме

СТРУКТУРА ПРОГРАММ ВМО ДЛЯ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ ВО ВТОРОМ ДОЛГОСРОЧНОМ ПЛАНЕ ВМО*

ТОМ ДП	Программа	Ответственный орган
1.	ПРОГРАММА ВСЕМИРНОЙ СЛУЖБЫ ПОГОДЫ	
1.1	Глобальная система обработки данных	КОС
1.2	Глобальная система наблюдений	КОС
1.3	Глобальная система телесвязи	КОС
1.4	Управление данными ВСП, включая мониторинг	КОС
1.5	Деятельность в поддержку осуществление ВСП	КОС
1.6	Координация осуществления ВСП	КОС
1.7	Программа по тропическим циклонам	Региональные органы
1.8	Программа по приборам и методам наблюдений	КПМН

* Региональная деятельность будет освещена в рамках каждой основной программы.

ТОМ ДП	Программа	Ответственный орган
2.	ВСЕМИРНАЯ КЛИМАТИЧЕСКАЯ ПРОГРАММА	
2.1	Всемирная программа климатических данных	АККАД, ККл, КСхМ КГи, КОС, КММ
2.2	Всемирная программа применения знаний о климате	- " -
2.3	Всемирная программа исследования влияния климата на деятельность человека	ЮНЕП, САК
2.4	Всемирная программа исследования климата	ОНК, КАН
3.	ПРОГРАММА НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ И РАЗВИТИЯ	
3.1	Программа научных исследований в области кратко- и среднесрочных прогнозов погоды	КАН
3.2	Программа научных исследований в области долгосрочного прогноза	КАН
3.3	Программа научных исследований в области тропической метеорологии	КАН
3.4	Программа научных исследований и мониторинга в области загрязнения окружающей среды	КАН + группа экспертов ИС по вопросам загрязнения окружающей среды
3.5	Программа научных исследований в области физики облаков и активных воздействий на погоду	КАН + группа экспертов ИС по активным воздействиям на погоду

ТОМ ДП	Программа	Ответственный орган
4.	ПРОГРАММА ПРИМЕНЕНИЙ МЕТЕОРОЛОГИИ	
4.1	Программа по сельскохозяйственной метеорологии	КСхМ
4.2	Программа по авиационной метеорологии	КАМ
4.3	Программа по морской метеорологии, Объединенная глобальная система океанического обслуживания и другая океаническая деятельность	КММ Объединенный рабочий комитет МОК/ВМО по ОГСОО
5.	ПРОГРАММА ПО ГИДРОЛОГИИ И ВОДНЫМ РЕСУРСАМ	
5.1	Программа по оперативной гидрологии	КГи
5.2	Применения и обслуживание в отношении водных ресурсов	КГи
5.3	Сотрудничество с программами других международных организаций, связанными с водными ресурсами	КГи
6.	ПРОГРАММА ПО ОБРАЗОВАНИЮ И ПОДГОТОВКЕ КАДРОВ*	
6.1	Обзор потребностей в людских ресурсах	Группа экспертов ИС по образованию и подготовке кадров

* Выполняется в сотрудничестве с техническими департаментами (и конституционными органами ВМО) при необходимости.

ТОМ ДП	Программа	Ответственный орган
6.2	Деятельность в области подготовки кадров	Группа экспертов ИС по образованию и подготовке кадров
6.3	Стипендии в области образования и подготовки кадров	Группа экспертов ИС по образованию и подготовке кадров и группа экспертов ИС по ПДС
7.	ПРОГРАММА ТЕХНИЧЕСКОГО СОТРУДНИЧЕСТВА*	Группа экспертов ИС по ПДС (только вопросы ПДС)

* Выполняется в сотрудничестве с техническими департаментами (и конституционными органами ВМО) при необходимости.

ПРИЛОЖЕНИЕ XI

Приложение к параграфу 14.1.18 общего резюме

КРАТКОЕ ИЗЛОЖЕНИЕ ПРИНЦИПОВ ОБЩЕЙ ПОЛИТИКИ И СТРАТЕГИИ, ПРЕДЛАГАЕМЫХ ДЛЯ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ В ЧАСТЬ Т ВТОРОГО ДОЛГОСРОЧНОГО ПЛАНА

Цель и роль ВМО

1. Не ожидается, что в течение десятилетия основные цели ВМО, определенные в статье 2 Конвенции, изменятся.

2. В рамках статьи 2 ожидается, что ВМО возьмет на себя более активную роль в отношении вопросов и программ, которые являются смежными между метеорологией и оперативной гидрологией и другими дисциплинами.

Общие задачи ВМО

1. Обеспечить эффективный механизм международной координации и координации в области метеорологии и оперативной гидрологии.

2. Обеспечить, чтобы страны мира получали максимальную пользу в результате применения метеорологических, гидрологических и связанных с ними данных, знаний и обслуживания для национальных экономических, социальных и культурных целей.

3. Предвидеть потребности будущих поколений в долгосрочных исторических записях метеорологической, гидрологической и сопутствующей ей информации.

4. Значительно уменьшить технологический разрыв между национальными метеорологическими и гидрологическими службами развитых и развивающихся стран.

5. Способствовать разумному использованию и защите глобальной атмосферной среды.

6. Представлять информативное и эффективное мнение по вопросам метеорологии и оперативной гидрологии в рамках системы Организации Объединенных Наций.

7. Через рассмотрение глобальных вопросов, которые выходят за рамки национальных границ и влияют на все народы, способствовать усилению международных связей и дружбы между странами.

Общая политика

1. ВМО должна играть активную роль, помогая Членам полностью использовать преимущества, имеющиеся в результате международного сотрудничества в области метеорологии и оперативной гидрологии, а также использования современных, хорошо оснащенных национальных метеорологических и гидрологических служб.

2. Члены и конституционные органы должны стараться усиливать роль и эффективность ВМО как соответствующего инструмента для международного сотрудничества в области метеорологии и оперативной гидрологии, включая принятие стратегии, направленной на сохранение необходимого баланса среди приоритетов ВМО, с целью обеспечения постоянной поддержки со стороны всех Членов, а также для обеспечения постоянного финансирования основных средств, учрежденных в рамках программ ВМО.

3. ВМО должна продолжать изучать и развивать все имеющиеся механизмы, способствующие распространению знаний и апробированной методологии среди Членов.

4. ВМО должна обеспечивать, чтобы цели и программы Организации отвечали нуждам Членов и чтобы ее программы были спланированы реалистичным образом и хорошо сочетались с соответствующими национальными программами и деятельностью.

5. ВМО должна разрабатывать эффективные механизмы для координации обеспечения необходимых средств и систем наблюдения в регионах Земного шара, не находящихся под национальной юрисдикцией.

6. Следует сохранять принцип свободного и неограниченного международного обмена метеорологическими данными между национальными метеорологическими службами.

7. Сталкиваясь, как со схожими, так и с различными аспектами оперативных потребностей и процедур в метеорологии и гидрологии, ВМО должна изыскать возможность детально разработать общую политику и принципы в отношении обмена гидрологическими данными, относящимися к международным речным бассейнам.

8. При разработке и осуществлении программ ВМО Организация должна обращать особое внимание на определение вероятных будущих потребностей в долгосрочных метеорологических и гидрологических записях на глобальной или региональной основе как для целей своей собственной сферы ответственности, так и для удовлетворения будущих потребностей других учреждений в долгосрочных метеорологических записях.

9. ВМО должна продолжать считать высокоприоритетным повышение эффективности технических комиссий в общем скоординированном планировании и управлении научно-техническими программами Организации.

10. Должна быть разработана политика по обеспечению того, чтобы региональные ассоциации могли играть свою важную роль в Организации.

Приоритеты: вопросы, рассматриваемые как постоянные приоритеты ВМО

1. Ускоренное осуществление Программы Всемирной службы погоды с учетом потребностей и возможностей ВМО и Членов.

2. Развитие роли и возможностей национальных метеорологических и гидрологических служб в поддержку прикладных областей, таких как продовольствие, водные ресурсы, энергия, транспорт, торговля и промышленность.

3. Оказание помощи Членам в образовании и подготовке кадров профессиональной и технической категории, необходимой для обеспечения деятельности метеорологической и гидрологической инфраструктур и предоставления обслуживания.

4. Изучение возможностей, предлагаемых новыми научными и техническими средствами.

5. Поддержка развития и роста исследований в странах-Членах, особенно в области прогноза погоды во всех временных масштабах; обеспечение международного одобрения и, при необходимости, международной основы для проведения национальных или многосторонних научно-исследовательских программ, а также поощрение развития обмена результатами исследований и знаниями между Членами.

6. Создание новых форм совместных соглашений в поддержку деятельности ВМО по техническому сотрудничеству с целью улучшения наблюдательной сети в районах, мало освещенных данными, а также для облегчения обмена данными и средствами обработки данных в пределах регионов и между ними.

Приоритеты: основные новые направления на десятилетие 1988-1997 гг.

1. Необходимость того, чтобы ВМО оказывала помощь Членам по усилению эффективности их национальных метеорологических служб для обеспечения непрерывной эффективной работы международной системы и должного выполнения их национальной роли.

2. Потребность в усиленной совместной разработке экономически эффективной современной технологии и внедрение ее в работу национальных метеорологических и гидрологических служб.

3. Усиленное использование кооперативных соглашений по совместному созданию и эксплуатации основных международных средств и обслуживания.

4. Внедрение новых подходов к распространению технологии и методологии между Членами и оказание помощи в осуществлении программ ВМО.

5. Улучшенные программы по предупреждению стихийных бедствий метеорологического характера, готовности к ним населения и уменьшению ущерба от этих бедствий.

6. Усиление роли ВМО в области научных и оперативных аспектов вопросов изучения окружающей среды и предоставление существенных метеорологических и гидрологических данных для рационального использования окружающей среды.

7. Тенденция в направлении более тесного взаимодействия метеорологической и океанографической деятельности и обслуживания.

8. Достижение более высокого уровня общественного понимания и осведомленности в вопросах погоды и климата на глобальной основе.

9. Привлечение внимания к потенциальным экономическим и социальным выгодам от метеорологического и гидрологического обслуживания и оказание помощи Членам в достижении более высокого уровня их признания и оказания им поддержки со стороны их правительств.

ПРИЛОЖЕНИЕ XП

Приложение к параграфу 14.2.10

ПРЕДЛАГАЕМАЯ СТРУКТУРА ПРЕДЛОЖЕНИЙ ГЕНЕРАЛЬНОГО СЕКРЕТАРЯ ПО ПРОГРАММЕ И БЮДЖЕТУ НА ДЕСЯТЫЙ ФИНАНСОВЫЙ ПЕРИОД

СОДЕРЖАНИЕ

СПИСОК ДОКУМЕНТОВ

I. Документы серии "DOC"

№ док.	Название	Пункт повестки дня	Представлен
1 ДОП. 1; ДОП. 1, ПЕРЕСМ. 1; ДОП. 2	Предварительная повестка дня	1.2	
2 ДОП. 1	Пояснительная записка к предварительной повестке дня	1.2	
3	Отчет о совещании президентов технических комиссий в 1984 г.	2.4	Первым вице-президентом
4 ДОП. 1	Программа по гидрологии и водным ресурсам	7 (7.1, 7.2 и 7.3)	Генеральным секретарем
5 ДОП. 1	Морская метеорология, ОГСОО и другая деятельность, связанная с изучением океана, включая отчет президента Комиссии по морской метеорологии и отчет девятой сессии КММ	6.3	Генеральным секретарем
6	Программа по образованию и подготовке кадров	8	Генеральным секретарем
7	Тридцатая премия Международной Метеорологической Организации	16.1	Генеральным секретарем

№ док.	Название	Пункт повестки дня	Представлен
8	Отчет Президента Организации	2.1	Президентом
9 ДОП. 1	Общая координация Всемирной климатической программы	4.5	Генеральным секретарем
10	Организация шестой лекции ММО	15.3	Генеральным секретарем
11	Оперативная гидрология, включая отчет президента Комиссии по гидрологии и отчет седьмой сессии Комиссии	7.1	Президентом КГи
	Отчет президента КГи		
12	Программа и бюджет на 1985 г.	13	Генеральным секретарем
13	Сельскохозяйственная метеорология, включая отчет президента КСхМ, и проблемы опустынивания	6.1	Генеральным секретарем
14	Морская метеорология, ОГСОО и другая деятельность, связанная с изучением океана, включая отчет президента КММ и отчет девятой сессии Комиссии	6.3	Президентом КММ
	Отчет президента КММ		
15 ДОП. 1	Всемирная программа применения знаний о климате (ВППК), включая отчет президента ККл	4.1	Генеральным секретарем

№ док.	Название	Пункт повестки дня	Представлен
16 ДОП. 1 ДОП. 2	Морская метеорология, ОГСОО и другая деятельность, связанная с изучением океана, включая отчет президента КММ и отчет девятой сессии Комиссии	6.3	Генеральным секретарем
	Прогресс и осуществление		
17	Антарктическая метеорология	9.2	Генеральным секретарем
	Метеорологическая деятельность в Антарктике		
18	Программа по тропическим циклонам	3.4	Генеральным секретарем
19	Всемирная программа климатических данных (ВПКД)	4.2	Генеральным секретарем
20	Деятельность ВМО в области спутников	3.3	Генеральным секретарем
21	Бюджет для поддержки Секретариатом деятельности по техническому сотрудничеству в 1985 г.	10.3	Генеральным секретарем
22 ДОП. 1	Публикации	11.1	Генеральным секретарем
23	Приборы и методы наблюдений, включая отчет президента КПМН	3.2	Президентом КПМН
	Отчет президента КПМН		

№ док.	Название	Пункт повестки дня	Представлен
24	Приборы и методы наблюдений, включая отчет президента КПМН	3.2	Генеральным секретарем
25	Финансовые вопросы	16.5	Генеральным секретарем
	Внешний ревизор		
26	Деятельность ВМО в области спутников	3.3	Председателем группы экспертов ИС по спутникам
	Отчеты о состоянии дел в области исследования непрерывного функционирования спутников		
27	Научные исследования в области прогнозов погоды	5.2	Генеральным секретарем
28	План и программа осуществления ВСП, включая отчет президента КОС	3.1	Генеральным секретарем
ДОП. 1			
ДОП. 2	Отчет о комплексном исследовании системы ВСП		
29	Программа научных исследований и развития, включая отчет президента КАН	5.1	Генеральным секретарем
	Премия ВМО молодым ученым за научные исследования		
30	Тропическая метеорология	5.3	Генеральным секретарем

№ док.	Название	Пункт повестки дня	Представлен
31	Авиационная метеорология, включая отчет президента КАМ	6.2	Президентом КАМ
	Отчет президента КАМ		
32	Сельскохозяйственная метеорология, включая отчет президента КСхМ, и проблемы опустынивания	6.1	Президентом КСхМ
33	Всемирная программа применения знаний о климате (ВППК), включая отчет президента ККл	4.1	Президентом ККл
	Отчет президента ККл		
34	Морская метеорология, ОГСОО и другая деятельность, связанная с изучением океана, включая отчет президента КММ и отчет девятой сессии Комиссии	6.3	Председателем Объединенного рабочего комитета МОК/ВМО по ОГСОО
	Отчет председателя Объединенного рабочего комитета МОК/ВМО по ОГСОО		
35	План и программа осуществления ВСП, включая отчет президента КОС	3.1	Президентом КОС
	Отчет президента КОС		
36	Исследования в области активных воздействий на погоду	5.5	Генеральным секретарем
37	Отчет Генерального секретаря	2.2	Генеральным секретарем

№ док.	Название	Пункт повестки дня	Представлен
38	Авиационная метеорология, включая углубленный отчет президента КАМ	6.2	Генеральным секретарем
	Прогресс и осуществление		
39	План и программа осуществления ВСП, включая отчет президента КОС	3.1	Генеральным секретарем
	План и программа осуществления ВСП		
40 ДОП. 1	Программа по образованию и подготовке кадров	8	Председателем группы экспертов ИС по образованию и подготовке кадров
	Классификация метеорологического персонала		
41	Конференции	11.21	Генеральным секретарем
	Стоимость проведения сессий конституционных органов, организуемых в странах-Членах		
42	Финансовые вопросы	16.5	Генеральным секретарем
	Рассмотрение финансовых отчетов за восьмой финансовый период с 1 января 1980 г. по 31 декабря 1983 г.		
43 ДОП. 1	Программа научных исследований и развития, включая отчет президента КАН	5.1	Президентом КАН
	Отчет президента КАН		

№ док.	Название	Пункт повестки дня	Представлен
44	Общий обзор деятельности в области технического сотрудничества в 1984 г.	10.1	Генеральным секретарем
45 ПЕРЕСМ. 1	Финансовые вопросы Зарплата персонала вне категорий	16.5	Генеральным секретарем
46	Научные исследования и мониторинг загрязнения окружающей среды Глобальный проект по исследованию и мониторингу озона	5.4	Генеральным секретарем
47 ПЕРЕСМ. 1	Научные лекции и дискуссии	15.1	Генеральным секретарем
48	Финансовые вопросы Возмещение подоходного налога	16.5	Генеральным секретарем
49	Конституционные и регламентные вопросы Процедуры для секретного заочного голосования	16.3	Генеральным секретарем
50	Конституционные и регламентные вопросы Предлагаемые поправки к общему регламенту	16.3	Генеральным секретарем

№ док.	Название	Пункт повестки дня	Представлен
51	Конституционные и регламентные вопросы	16.3	Генеральным секретарем
	Процедуры для изменения Конвенции ВМО		
52	Сотрудничество с Организацией Объединенных Наций и другими международными организациями	12	Генеральным секретарем
	Предоставление консультативного статуса		
53	Отчеты президентов региональных ассоциаций	2.3	Президентом РА П
	Отчет президента РА П (Азия)		
54	Отчеты президентов региональных ассоциаций	2.3	Генеральным секретарем
	Отчет восьмой сессии РА П		
55	Сотрудничество с Организацией Объединенных Наций и другими международными организациями	12	Генеральным секретарем
	Предоставление консультативного статуса		
56	Рассмотрение предыдущих резолюций Исполнительного Совета	16.7	Генеральным секретарем

№ док.	Название	Пункт повестки дня	Представлен
57	Вопросы персонала	16.4	Генеральным секретарем
	Поправки к Правилам персонала		
58	Всемирная программа исследования влияния климата на деятельность человека (ВПВК)	4.3	Программой Организации Объединенных Наций по окружающей среде
59	Научные исследования и мониторинг загрязнения окружающей среды	5.4	Генеральным секретарем
60	Тема Всемирного метеорологического дня в 1987 г.	16.2	Генеральным секретарем
61	Сотрудничество с Организацией Объединенных Наций и другими международными организациями	12	Генеральным секретарем
	Соображения по размещению в ВМО секретариата Конвенции по охране озонного слоя		
62	Всемирная программа исследования климата (ВПИК)	4.4	Председателем Объединенного научного комитета ВМО/МСНС
63	Предварительное обсуждение программы и бюджета на десятый финансовый период (1988-1991 гг.)	14.2	Генеральным секретарем
	Долгосрочное планирование		

№ док.	Название	Пункт повестки дня	Представлен
64	Оказание помощи в развитии национальных метеорологических служб	10.4	Президентом РА I
65	Финансовые вопросы Рассмотрение финансовых отчетов за 1984 г.	16.5	Генеральным секретарем
66	Отчет председателя рабочей группы ИС по долгосрочному планированию	14.1	Председателем рабочей группы ИС по долгосрочному планированию
67	Научные исследования и мониторинг загрязнения окружающей среды	5.4	Группой экспертов ИС по вопросам загрязнения окружающей среды
68	Отчеты президентов региональных ассоциаций Отчет президента Региональной ассоциации У (Юго-западная часть Тихого океана)	2.3	Генеральным секретарем
69	Вопросы персонала Ежегодный отчет КМГС	16.4	Генеральным секретарем
70	Финансовые вопросы Здание ВМО	16.5	Генеральным секретарем

№ док.	Название	Пункт повестки дня	Представлен
71	Приборы и методы наблюдений, включая отчет президента КПМН	3.2	Генеральным секретарем
	Предложение в отношении премии		
72	Финансовые вопросы	16.5	Генеральным секретарем
	Рассмотрение финансовых отчетов за 1984 г.		
	Проекты ВМО, финансируемые ПРООН		
73	Оказание помощи в развитии национальных метеорологических служб	10.4	Р.Е. Холлгреном
	Предложение о создании группы добровольцев ВМО		
74 ДОП. 1	Назначение исполняющих обязанности членов Исполнительного Совета	16.9	Генеральным секретарем
75	Сотрудничество с Организацией Объединенных Наций и другими международными организациями	12	Генеральным секретарем
	Резолюции, адресованные ВМО Организацией Объединенных Наций		
76	Отчеты президентов региональных ассоциаций	2.3	Президентом РА I
	Отчет президента РА I (Африка)		

№ док.	Название	Пункт повестки дня	Представлен
77	Отчеты президентов региональных ассоциаций	2.3	И.о. президента РА УI
	Отчет президента РА УI (Европа)		
78	Сельскохозяйственная метеорология, включая углубленный отчет президента КСхМ, и проблемы опустынивания	6.1	Президентом РА I
	Проблема засухи в Африке		
79	Сотрудничество с Организацией Объединенных Наций и другими международными организациями	12	Генеральным секретарем
	Отчеты Объединенной инспекционной группы		
80	Отчеты президентов региональных ассоциаций	2.3	Президентом РА Ш
	Отчет президента РА Ш (Южная Америка)		
81	Отчеты президентов региональных ассоциаций	2.3	Президентом РА IУ
	Отчет президента РА IУ (Северная и Центральная Америка)		
82	Оказание помощи в развитии национальных метеорологических служб	10.4	И.о. президента РА УI
	Осуществление высокотехнологических систем в рамках ВСП		

№ док.	Название	Пункт повестки дня	Представлен
83	Финансовые вопросы	16.5	Генеральным секретарем
	Распределение остатка средств		
84	Программа добровольного сотрудничества	10.2	Председателем группы экспертов ИС по ПДС ВМО
	Отчет девятнадцатой сессии группы экспертов Исполнительного Совета по Программе добровольного сотрудничества ВМО		

П. Документы серии "PINK"

1	Назначение исполняющих обязанности членов Исполнительного Совета	16.9	Президентом
2	Организация сессии	1	Президентом
3	Бюджет для поддержки Секретариатом деятельности по техническому сотрудничеству в 1985 г.	10.3	Вице-председателем комитета А
4 ПЕРЕСМ. 1	Предварительное обсуждение программы и бюджета на десятый финансовый период (1988-1991 гг.)	14.2	Президентом
5	Отчет председателя рабочей группы ИС по долгосрочному планированию	14.1	Президентом
6	Антарктическая метеорология	9.2	Вице-председателем комитета А

№ док.	Название	Пункт повестки дня	Представлен
7	Отчет Генерального секретаря	2.2	Председателем комитета А
8	Сотрудничество с Организацией Объединенных Наций и другими международными организациями	12	Председателем комитета А
9	Отчет Президента Организации	2.1	Председателем комитета А
10	Программа по гидрологии и водным ресурсам	7	Сопредседателем комитета В
11	Всемирная программа применения знаний о климате (ВППК), включая отчет президента ККл	4.1	Сопредседателем комитета В
12	Организация научных лекций во время ИС-XXXУШ Организация шестой лекции ММО	15.2; 15.3	Председателем комитета А
13	Всемирная программа исследования влияния климата на деятельность человека	4.3	Сопредседателем комитета В
14	Сельскохозяйственная метеорология, включая отчет президента КСхМ, и проблемы опустынивания	6.1	Сопредседателем комитета В
15	Отчеты президентов региональных ассоциаций	2.3	Вице-председателем комитета А

№ док.	Название	Пункт повестки дня	Представлен
16	Программа по образованию и подготовке кадров	8	Вице-председателем комитета А
17	Программа научных исследований и мониторинга загрязнения окружающей среды	5.4	Председателем комитета В
18	Региональная программа	9.1	Вице-председателем комитета А
19	Общий обзор деятельности в области технического сотрудничества в 1984 г.	10.1	Вице-председателем комитета А
20	Вопросы персонала	16.4	Председателем комитета А
21	Тема Всемирного метеорологического дня в 1987 г.	16.2	Председателем комитета А
22	Финансовые вопросы Внешний ревизор	16.5	Председателем комитета А
23	Программа добровольного сотрудничества	10.2	Председателем группы экспертов ИС по ПДС ВМО
24	Программа научных исследований и развития, включая углубленный отчет президента КАН	5.1	Председателем комитета В
25	Тридцатая премия ММО	16.1	Президентом

№ док.	Название	Пункт повестки дня	Представлен
26	Финансовые вопросы Зарплата персонала вне категорий	16.5	Председателем комитета А
27	Отчет о совещании президентов технических комиссий	2.4	Сопредседателем комитета В
28	Приборы и методы наблюдений, включая отчет президента КПМН	3.2	Сопредседателем комитета В
29	Авиационная метеорология, включая отчет президента КАМ	6.2	Сопредседателем комитета В
30	Всемирная программа исследования климата	4.4	Сопредседателем комитета В
31	Вопросы персонала	16.4	Президентом
32	Морская метеорология, ОГСОО и другая деятельность, связанная с изучением океана, включая отчет президента КММ и отчет девятой сессии КММ	6.3	Сопредседателем комитета В
33	Научные лекции и дискуссии	15.1	Президентом
34	Программа Всемирной службы погоды План и программа осуществления ВСП, включая отчет президента КОС	3.1	Сопредседателем комитета В
35	Деятельность ВМО в области спутников	3.3	Сопредседателем комитета В

№ док.	Название	Пункт повестки дня	Представлен
36	Программа по тропическим циклонам	3.4	Сопредседателем комитета В
37	Общая координация Всемирной климатической программы	4.5	Сопредседателем комитета В
38	Научные исследования в области прогнозов погоды	5.2	Сопредседателем комитета В
39	Тропическая метеорология	5.3	Сопредседателем комитета В
40	Научные исследования в области прогнозов погоды	5.5	Сопредседателем комитета В
41	Финансовые вопросы Здание ВМО	16.5	Председателем комитета А
42	Всемирная программа климатических данных (ВПКД)	4.2	Сопредседателем комитета В
43	Оказание помощи в развитии национальных метеорологических служб	10.4	Вице-председателем комитета А
44	Конституционные и регламентные вопросы	16.3	Председателем комитета А
45	Финансовые вопросы Распределение остатка средств	16.5	Председателем комитета А

№ док.	Название	Пункт повестки дня	Представлен
46	Финансовые вопросы Возмещение подоходного налога	16.5	Председателем комитета А
47	Финансовые вопросы Рассмотрение финансовых отчетов за восьмой финансовый период (1 января 1980 г. - 31 декабря 1983 г.) и за 1984 г.	16.5	Председателем комитета А
48	Рассмотрение предыдущих резолюций Исполнительного Совета	16.7	Докладчиком
49	Закрытие сессии	17	Президентом
50	Публикации	11.1	Председателем комитета А
51 ПЕРЕСМ. 1	Программа и бюджет на 1986 г.	13	Председателем комитета А
52	Внутренние вопросы Исполнительного Совета	16.6	Президентом
53	Конференции	11.2	Председателем комитета А
54	Дата и место проведения тридцать восьмой сессии Исполнительного Совета	16.8	Президентом