

ВСЕМИРНАЯ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ

**КОМИССИЯ ПО
ОСНОВНЫМ СИСТЕМАМ**

**ОКОНЧАТЕЛЬНЫЙ СОКРАЩЕННЫЙ ОТЧЕТ
ВОСЬМОЙ СЕССИИ**

Женева, 31 января - 11 февраля 1983 г.



ВМО - № 611

**Секретариат Всемирной Метеорологической Организации - Женева - Швейцария
1983 г.**

© 1983, Всемирная Метеорологическая Организация

ISBN 92-63-40611-1

ПРИМЕЧАНИЕ

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

СОДЕРЖАНИЕ

	<u>Стр.</u>
Список участников сессии	IX
Повестка дня	ХУ
Общее резюме работы сессии	1
Резолюции, принятые сессией	63
 <u>№</u> <u>№, принятый</u> <u>окончат.</u> <u>на сессии</u>	
1	3/1 Консультативная рабочая группа Комиссии по основным системам 63
2	4/1 Докладчик по форматам обмена 64
3	4/2 Докладчик по вопросам применения усовер- шенствованных методов прогнозирования и необходимой технологии для оперативного использования 65
4	6/1 Рабочая группа по Глобальной системе наблюдений 66
5	7/1 Рабочая группа по Глобальной системе обработки данных 68
6	8/1 Рабочая группа по кодам 70
7	9/1 Рабочая группа по Глобальной системе телесвязи 72
8	13/1 Пересмотр предыдущих резолюций и рекомен- даций Комиссии по основным системам ... 74

Стр.

Рекомендации, принятые сессией	75
--------------------------------------	----

<u>№ окончат.</u>	<u>№, принятый на сессии</u>		<u>Стр.</u>
1	4/1	Автоматизированные судовые и наземные аэрологические системы	75
2	4/2	Программа передачи данных с самолета на спутник (ASDAR).....	76
3	7/1	Поправки к Наставлению по ГСОД, том I.	77
4	7/3	Неоперативные функции центров обработки данных	78
5	7/2	Предлагаемые поправки к Техническому регламенту	78
6	8/1	Предложения по некоторому улучшению кодов FM 12-VII SYNOP и FM 13-VII SHIP	79
7	8/2	Редакционный пересмотр Наставления по кодам, том I	80
8	8/3	Пересмотр структуры Наставления по кодам, том I	80
9	8/4	Изменение кодовых форм FM 63-V BATHY, FM 64-V TESAC и DRIBU	81
10	8/5	Дата введения изменений в Наставление по кодам	82
11	8/6	Модификация правил кодовых форм FM 35-V TEMP и FM 36-V TEMP SHIP	82
12	8/7	Предлагаемая поправка к разделу 1, часть В кодовой формы FM 20-V RADOB.....	83

СОДЕРЖАНИЕ

у

<u>№ окончат.</u>	<u>№, принятый на сессии</u>		<u>Стр.</u>
18	8/8	Кодовая форма WINTEM FM 50-VIII для прогнозов ветра и температуры на высотах для авиации	83
14	9/1	Поправки к Наставлению по ГСТ, том I - Глобальные аспекты, часть I - Организация Глобальной системы телесвязи ...	84
15	9/2	Поправки к Наставлению по Глобальной системе телесвязи, том I - Глобальные аспекты, часть II - Процедуры метеорологической телесвязи для Глобальной системы телесвязи	85
16	9/3	Поправки к Наставлению по Глобальной системе телесвязи, том I - Глобальные аспекты, часть III - Технические характеристики и спецификации для Глобальной системы телесвязи	86
17	9/4	Поправки к Наставлению по Глобальной системе телесвязи - Главная сеть телесвязи	86
18	9/5	Поправки к Наставлению по ГСТ, том I - Глобальные аспекты - часть I - Организация Глобальной системы телесвязи Включение сейсмических бюллетеней в программу глобального обмена	87
19	13/1	Пересмотр резолюций Исполнительного Комитета, основанных на предыдущих рекомендациях Комиссии по основным системам	88

<u>Приложения</u>	<u>Стр.</u>
I Приложение к параграфу 5.5 общего резюме Проект плана Всемирной службы погоды на 1984- 1987 гг.	90
II Приложение к параграфу 6.12 общего резюме План Руководства по Глобальной системе наблюдений ..	141
III Приложение к параграфу 7.9 общего резюме Основные принципы, касающиеся структуры международного формата магнитной ленты для обмена неоперативных данных	144
IV Приложение к параграфу 9.7 общего резюме Введение или усовершенствование цепей в Глобальной системе телесвязи за последнее время	146
У Приложение к рекомендации 3 (КОС-УШ) Поправки к Наставлению по ГСОД, том I	
Часть А: Приложение П.2 - Потребности центров ГСОД в данных наблюдений для глобального обмена	148
Часть В: Приложение III.2 - Данные, которые должны храниться в РМЦ	151
VI Приложение к рекомендации 4 (КОС-УШ) Поправки к Наставлению по ГСОД, том I, часть III - Обработка данных для неоперативного исполь- зования	154
УП Приложение к рекомендации 6 (КОС-УШ) Предложения по некоторому улучшению кодов FM 12-VII SYNOP и FM 13-VII SHIP	156
VII Приложение к рекомендации 7 (КОС-УШ) Редакционный пересмотр Наставления по кодам, том I..	165
IX Приложение к рекомендации 8 (КОС-УШ) Пересмотр структуры Наставления по кодам, том I	184

СОДЕРЖАНИЕ

УП

<u>Приложение</u> (продолж.)	<u>Стр.</u>
X Приложение к рекомендации 9 (КОС-УШ) Изменение кодовых форм в FM 63-V BATHY, FM 64-V TESAC и DRIBU	190
XI Приложение к рекомендации 12 (КОС-УШ) Предложение по усовершенствованию раздела 1, часть В кодовой формы FM 20-V RADOB	195
XII Приложение к рекомендации 13 (КОС-УШ) Кодовая форма WINTEM FM 50-VIII для прогнозов ветра и температуры на высотах для авиации	203
XIII Приложение к рекомендации 14 (КОС-УШ) Поправки к Наставлению по Глобальной системе телесвязи, том I - Глобальные аспекты, часть I - Организация Глобальной системы телесвязи	208
XIV Приложение к рекомендации 15 (КОС-УШ) Поправки к Наставлению по Глобальной системе телесвязи, том I - Глобальные аспекты, часть II - Процедуры метеорологической телесвязи для Глобальной системы телесвязи	211
XV Приложение к рекомендации 16 (КОС-УШ) Поправки к Наставлению по Глобальной системе телесвязи, том I, часть III - Технические характеристики и спецификации для Глобальной системы телесвязи	216
XVI Приложение к рекомендации 17 (КОС-УШ) Поправки к Наставлению по Глобальной системе телесвязи, том I - Глобальные аспекты - Главная сеть телесвязи	219
XVII Приложение к рекомендации 18 (КОС-УШ) Поправки к Наставлению по ГСТ, том I - Глобальные аспекты, часть I - Организация Глобальной системы телесвязи	
Включение сейсмических бюллетеней в программу глобального обмена	225

Стр.

Рекомендации Комиссии по основным системам, одобренные до ее восьмой сессии и оставшиеся в силе	226
Список документов	228

СПИСОК УЧАСТНИКОВ СЕССИИ

1. Должностные лица сессии

Дж.Р. Нилон президент
А.А. Васильев вице-президент

2. Представители Членов ВМО

Р.Б. Краудер главный делегат Австралия
К.У. Хендерсон делегат

Х. Майер главный делегат Австрия
Х. Гмозер делегат

М. Ермех	главный делегат	Алжир
Б.С. Бенабдаллах	делегат	
А. Хассайни	делегат	
А. Кербачи	делегат	
Махбут Хадир	делегат	

С. Алаймо главный делегат Аргентина
Х. Вилкинсон делегат

И.М. Скуратович главный делегат Белорусская Советская Социалистическая Республика

Е. Де Дикер . главный делегат Бельгия
Ж. Дюмон делегат

С. Мидушев главный делегат Болгария

Ю.М. Соуза	главный делегат	Бразилия
Р. Джансен Лас Маркем	делегат	
Ф. де Паула Соареш	делегат	
Монхаес		

А. Капович главный делегат Венгрии

К. Рихтер главный делегат Германская Демократическая Республика

СПИСОК УЧАСТНИКОВ СЕССИИ

2. Представители Членов ВМО (продолж.)

П. Шам	главный делегат	Гонконг
К. Мерх Йенсен	главный делегат	Дания
С. Леви	делегат	
Х. Входи	главный делегат	Египет
С. Яффе	главный делегат	Израиль
С.К. Дас	главный делегат	Индия
Дж.М. Делайми	главный делегат	Ирак
У.Х. Вонн	главный делегат	Ирландия
Ф. Сигурдсон	главный делегат	Исландия
М. Перес Дельгадо	заместитель главного делегата	Испания
Б. Орбила Эстрада	делегат	
М. Санз Вега	делегат	
Х. Сеговия	делегат	
Р. Сорани	главный делегат	Италия
П. Абер	главный делегат	Канада
Б. Эттфилд	делегат	
Д. Колвелл	делегат	
Р. Алкобэиси	главный делегат	Катар
Е.А. Мукольве	главный делегат	Кения
И.К. Согомо	делегат	
Фэн Ки	главный делегат	Китай
Жин Куи	делегат	
Руан Зуюн	делегат	
Ван Кайфанг	делегат	
Хунлиан Занг	делегат	
Гонсалес Монтото	главный делегат	Куба
Кастельянос Рубиал	делегат	
Н. Вард	главный делегат	Ливан

СПИСОК УЧАСТНИКОВ СЕССИИ

ХТ

2. Представители Членов ВМО (продолж.)

Ф.Х. Бушби	главный делегат	Соединенное Королевство
М. Аткинс (г-жа)	делегат	
А.И. Джонсон	делегат	
Дж.М. Никольс	делегат	
Дж.У.Б. Ричардс	делегат	
Е.У. Фридэй	главный делегат	Соединенные Штаты Америки
Дж.Р. Нилон	делегат	
Г.Д. Картройт	делегат	
Х.У. Ятс	делегат	
Б. Завос	делегат	
Ф. Збир	делегат	
И.П. Козлов	главный делегат	Союз Советских Социалистических Республик
А.А. Васильев	делегат	
В.И. Антонов	делегат	
И.Р. Гамаюнов	делегат	
Ю. Попов	делегат	
Б. Сарагганаанда	главный делегат	Таиланд
А. Бен Джемаа	главный делегат	Тунис
С. Асфуори	делегат	
С. Сипахолгу	главный делегат	Турция
Е. Апакан	делегат	
В. Тумович (г-жа)	главный делегат	Украинская Советская Социалистическая Республика
Р. Сильва	главный делегат	Уругвай
Т. Мор	главный делегат	Федеративная Республика Германии
В. Вопп	делегат	
Д. Фикель	делегат	
К. Леменсик	наблюдатель	
Н. Бонджок	главный делегат	Филиппины

2. Представители Членов ВНО (продолж.)

М. А. Иса	главный делегат	Ливийская Арабская Джамахирия
Заруи Шафи	делегат	
С. Бензарафа	главный делегат	Марокко
М. Боулама	главный делегат	Нигер
А. Кандибе	длслгат	
Дж. Кастрейн	главный делегат	Нидерланды
Р.Х.М. Команс	делегат	
К.Ф. Реудинк	главный делегат	Нидерландские Антильские о-ва
А.А. Нсало	главный делегат	Новая Зеландия
О. Хауг	главный делегат	Норвегия
О. Бремнес	делегат	
Ш.А. Мвингира	главный делегат	Объединенная Республика Танзания
С. Гомес де Соуса Рамос (г-жа)	главный делегат	О-ва Зеленого Мыса
Эвора Магда (г-жа)	делегат	
Н. Шатоха (г-жа)	главный делегат	Перу
Г. Цемпинский	главный делегат	Польша
Х.М. Симоэс Кристина	главный делегат	Португалия
А.К. Хенаиди	главный делегат	Саудовская Аравия
И. Муршид	делегат	
А.Б. Лиоп	главный делегат	Сенегал
Джабур Шамир	главный делегат	Сирийская Арабская Республика

2. Представители Членов ВМО (продолж.)

Дж. Риссанен	главный делегат	Финляндия
Р. Валковуори	делегат	
Ф. Дюверне	главный делегат	Франция
П. Керервс	делегат	
Ж. Пальс	делегат	
Л. Папец	главный делегат	Чехословакия
И. Калавски	делегат	
Г.А. Геллер	главный делегат	Швейцария
П. Бергрен	главный делегат	Швеция
К. Гердин	делегат	
В. Юрчек (г-жа)	главный делегат	Югославия
И. Шимицу	главный делегат	Япония
Т. Айхара	делегат	

3. Наблюдатели из других международных организаций

Дж.А. Лайонс	Межправительственная океанографическая комиссия (МОК)
Т. Окабе	Международный союз электросвязи (МСЭ)
Т. Фокс	Международная организация гражданской авиации (ИКАО)
Ф. Массон	Межправительственная морская консультативная организация (ММКО)
П. Кохабе	Агентство по обеспечению безопасности воздушного движения в Африке и на Мадагаскаре (АСЕКА)
Л. Седерман	Европейский центр среднесрочных прогнозов погоды (ECMWF)
Ф. Дэлсол	
М. Фи	Европейское космическое агентство (ESA)
П.Е. Джонс	Международная организация стандартизации (МОС)

4. Другие наблюдатели

С. Каддура

Организация освобождения Палестины

5. Лекторы

Л. Бенгтсон

Дж. Кюттер

И. Шимину

6. Секретариат ВМО

Р.К. Вайс

Представитель Генерального секретаря

Х.А. Бари

Ю.И. Веляев

Л. Раннолит

Дж. Гираутус

Д. ван Эгмонд

К. Имагучи

Дж.М. Райнер

М.Е. Млаки

Р. Шакэ

Д.М. Фэйт

Дж. Питерс

ПОВЕСТКА ДНЯ

<u>Пункт повестки для</u>	<u>Соответствующие документы</u>	<u>Рез.</u>	<u>Рек.</u>
8. <u>Коды (включая отчет председателя рабочей группы по кодам)</u>	5; 5 ИСПР. 1; 6; 8; 8 ДОП. 1; 9; 20; 26; 27; 28; 29; 31; 32; 35; 38; 40; PINK 4	6	6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13
9. <u>Система тессызи (включая ГСТ как компонент ВСП и отчет председателя рабочей группы по ГСТ)</u>	3; 3 ДОП. 1 3 ДОП. 2; 7; 11; 12; 15; 15 ИСПР. 1; 30; 36; 39; PINK 5; PINK 5 ИСПР. 1; PINK 6; PINK 7; PINK 7 ИСПР. 1	7	14; 15; 16; 17; 18
10. <u>Мониторинг функционирования ВСП</u>	11; 17; 17 ДОП. 1; 17 ДОП. 2; PINK 10		
11. <u>Образование и подготовка кадров в области КОС</u>	14; PINK 12		
12. <u>Назначение членов рабочих групп и назначение докладчиков</u>			
13. <u>Пересмотр предыдущих резолюций и рекомендаций Комиссии и соответствующих резолюций Исполнительного Комитета</u>	4; PINK 8	8	19
14. <u>Научные лекции и дискуссии</u>	PINK 11		
15. <u>Выборы должностных лиц</u>	PINK 9; PINK 15		
16. <u>Дата и место двадцатой сессии</u>			
17. <u>Закрытие сессии</u>			

ПОВЕСТКА ДНЯ

<u>Пункт повестки для</u>	<u>Соответствующие документы</u>	<u>Рез.</u>	<u>Рек.</u>
1. <u>Открытие сессии</u>	PINK 1, ПЕРЕСМ. 1		
2. <u>Организация сессии</u>	PINK 1, ПЕРЕСМ. 1		
2.1 Рассмотрение доклада о полномочиях	PINK 1, ПЕРЕСМ. 1		
2.2 Утверждение повестки дня	1; 2; PINK 1, ПЕРЕСМ. 1		
2.3 Учреждение комитетов	PINK 1, ПЕРЕСМ. 1		
2.4 Другие организационные вопросы	PINK 1, ПЕРЕСМ. 1		
3. <u>Отчет президента Комиссии</u>	10; PINK 1, ПЕРЕСМ. 1 PINK 1, ПЕРЕСМ. 1, ДОП. 1	1	
4. <u>Комплексное исследование системы ВСП</u>	16; 16 ИСПР. 1; 21; 22; 24; 33; PINK 13	2; 3	1; 2;
5. <u>Проект плана ВСП на период 1984-1987 гг.</u>	13; 21; 24 PINK 14		
6. <u>Система наблюдений (включая ГСН как компонент ВСП и отчет председателя рабочей группы по ГСН)</u>	11; 18; 18 ДОП. 1; 25; 25 ДОП. 1; 34; 37; PINK 2	4	
7. <u>Система обработки данных (включая ГСОД как компонент ВСП и отчет председателя рабочей группы по ГСОД)</u>	8; 11; 19; 23; 19 ДОП. 1; PINK 3; PINK 3 ИСПР. 1 (только на англ.яз.)	5	3; 4; 5;

ОБЩЕЕ РЕЗЮМЕ РАБОТЫ СЕССИИ

1. ОТКРЫТИЕ СЕССИИ (пункт 1 повестки дня)

1.1 Восьмая сессия Комиссии по основным системам состоялась в Женеве, Швейцария, с 31 января по 11 февраля 1983 г. Ввиду большого количества участников этой сессии, все совещания проводились в "Международном центре конференций Женевы" (МЦКЖ). Все документы сессии представлялись на четырех рабочих языках Организации, и обеспечивался синхронный перевод на те же языки, а также на китайский язык, на всех пленарных заседаниях и совещаниях рабочих комитетов. Сессию открыл президент Комиссии г-н Дж.Р. Нилон в 10.00 31 января 1983 г.

1.2 Профессор А.К. Винн-Нильсен, Генеральный секретарь Всемирной Метеорологической Организации, тепло приветствовал участников сессии, а также представителей международных организаций. Он отметил, что эта сессия имеет особое значение, т.к. она должна принять ряд далеко идущих решений технического характера, касающихся основной программы ВМО, а именно, Программы Всемирной службы погоды, что может в свою очередь повлиять на другие программы ВМО. Усовершенствование и улучшение всех аспектов ВСП в первую очередь должны касаться ГСН, ГСТ и ГСОД, но также могут предоставить необходимую помощь другим программам ВМО, которые зависят, по крайней мере в определенной степени, от технических средств ВСП. Профессор Винн-Нильсен заметил, что проведение этой сессии совпадает с двадцатой годовщиной ВСН, и отметил очень важный вклад д-ра Гарри Векслера (США) и академика В. Бугаева (СССР) в формулирование основной концепции ВСП.

1.3 Профессор Винн-Нильсен отметил, что сессии следует детально рассмотреть состояние осуществления ВСП и недостатки в ее существующем функционировании, принимая во внимание результаты экспериментов ПГЭП. Он также упомянул, что сессии следует рассмотреть будущее развитие ВСП, изложенное в проекте плана ВСП на 1984-1987 гг., до ее рассмотрения Девятым конгрессом, с учетом результатов, полученных к настоящему времени при Комплексном исследовании системы ВСП. В этой связи проф. Винн-Нильсен напомнил, что ИК-XXXIУ признал важную роль этой сессии КОС в составлении на этот период плана ВСП, который должен содержать реалистичное научное и технологическое описание осуществления и программу Комплексного исследования системы ВСП для представления со Девятому конгрессу. В заключение проф. Винн-Нильсен пожелал участникам успешной работы сессии и приятного пребывания в Женеве.

1.4 Г-н Дж.Р. Нилон — президент КОС, в своем выступлении на открытии сессии отметил деятельность Комиссии со временем ее внеочередной сессии в 1980 г. В общем он отметил успехи, достигнутые членами Комиссии и Членами ВМО в дальнейшем развитии и осуществлении ВСП. Однако, г-н Нилон признал,

что задачи, порученные КОС, не были пока завершены и что необходимы дальнейшие усилия для работы ВСП и улучшения ее функционирования. В этой связи он также отметил важность уже начатого Комплексного исследования системы ВСП, для успешного выполнения которого в будущем потребуются все те ресурсы времени и талантов, которые могут быть выделены для выполнения этой задачи. Он также напомнил в этой связи рекомендации, сформулированные неофициальным совещанием по планированию политики и стратегии долгосрочного развития ВСП, которые дали ценные руководящие указания для дальнейшего развития Комплексного исследования системы ВСП (КИС).

1.5 Помимо высказанного об управлении КИС г-н Нилон отметил, что, по крайней мере, следует рассмотреть на сессии три других важных вопроса, а именно:

- Предложенный план ВСП на 1984-1987 гг.;
- Продолжение усилий для осуществления и улучшения функционирования ВСП;
- Продолжение усилий по передаче знаний и проверенной методологии для обеспечения получения всеми Членами пользы от улучшенной системы ВСП.

В заключении г-н Нилон высказал мнение, что всем членам КОС следует быть готовыми к внедрению, по мере предоставления, результатов совместных усилий, поскольку только в случае осуществления улучшенной системы ВСП можно будет считать, что поставленная задача будет выполнена с успехом. Он пожелал участникам приятного пребывания в Женеве и плодотворной работы сессии.

1.6 На восьмой сессии присутствовал 121 участник. В это число вошли 111 представителей от 59 Членов ВМО и 10 наблюдателей. Полный список участников представлен в начале настоящего отчета.

2. ОРГАНИЗАЦИЯ СЕССИИ (пункт 2 повестки дня)

2.1 Рассмотрение доклада о полномочиях (пункт 2.1 повестки дня)

На первом пленарном заседании представитель Генерального секретаря представил список стран, стран-членов и международных организаций, присутствующих на восьмой сессии, полномочия которых были действительны. Этот список был принят в качестве первого отчета о полномочиях, и следующие отчеты были представлены восьмой сессии на последующих пленарных заседаниях. Было принято решение не создавать комитета по полномочиям.

2.2 Утверждение повестки дня (пункт 2.2 повестки дня)

Предварительная повестка дня была утверждена на первом пленарном заседании без изменений. Окончательная повестка дня приводится в начале этого отчета вместе со списком соответствующих документов и номерами резолюций и рекомендаций.

2.3 Учреждение комитетов (пункт 2.3 повестки дня)

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

Комитет по назначениям

2.3.2 Был учрежден комитет по назначениям, в состав которого вошли главные делегаты Аргентины, Чехословакии, Японии, Кении, Нидерландских Антильских островов и Новой Зеландии.

Координационный комитет

2.3.3 В соответствии с правилом 27 Общего регламента ВМО был создан координационный комитет, в который вошли президент и вице-президент КОС, председатели двух рабочих комитетов и представитель Генерального секретаря.

Рабочие комитеты

2.3.4 Было создано два рабочих комитета для подробного рассмотрения различных пунктов повестки дня:

- a) Комитет А для рассмотрения пунктов 6 и 8 повестки дня и частично пунктов 4, 5, 10, 11 и 13, касающихся ГСН и кодов. Г-н Р.Б. Краудер (Австралия) был избран председателем, а г-н Х. Гонсалес Монтото (Куба) - вице-председателем комитета;
- б) Комитет В для рассмотрения пунктов 7 и 9 повестки дня и частично пунктов 4, 5, 10, 11 и 13, касающихся ГСОД и ГСТ. Г-н А.К. Хенаиди (Саудовская Аравия) был избран председателем, а г-н А.Б. Диоп (Сенегал) - вице-председателем комитета.

2.4 Другие организационные вопросы (пункт 2.4 повестки дня)

Под этим пунктом повестки дня Комиссия установила часы работы на время проведения сессии. Комиссия была информирована, что в соответствии с правилом 1.11 Общего регламента ВМО президент Комиссии должен утвердить протоколы пленарных заседаний, которые не могут быть утверждены в течение сессии, после консультации с участниками.

3. ОТЧЕТ ПРЕЗИДЕНТРА КОМИССИИ (пункт 3 повестки дня)

3.1 Комиссия с признательностью отметила отчет, представленный президентом о деятельности КОС со времени проведения внеочередной сессии в 1980 г. Все пункты в этом отчете, требующие принятия мер Комиссией, были рассмотрены под соответствующими пунктами повестки дня.

3.2 Комиссия обсудила поправки к кругу обязанностей технических комиссий, предложенные группой экспертов Исполнительного Комитета по рассмотрению научно-технической структуры ВМО, которые были представлены Членам для рассмотрения и дальнейшего одобрения Девятым конгрессом. Было также отмечено, что предлагаемые поправки окажут поддержку работе Комиссии и что необходимо обеспечить согласованность круга обязанностей КОС и круга обязанностей ее рабочих групп. Кроме того, был сделан ряд конкретных замечаний, касающихся следующих вопросов:

- а) необходимость включения в круг обязанностей КОС формулирования потребностей потребителя для некоторых специальных применений;
- б) необходимость более точного формулирования описания ответственности Комиссии в ее основных областях работы, таких как телесвязь, наблюдения и обработка данных;
- в) необходимость пересмотра внутренней структуры Комиссии;
- г) необходимость в более точном определении ответственности между КОС и ККПМ в отношении применений и компонента данных ВКП.

3.3 Комиссия согласилась, что это обсуждение обеспечит выработку некоторого руководящего материала президенту КОС при рассмотрении этих вопросов на Девятом конгрессе.

Учреждение консультативной рабочей группы КОС

3.4 Комиссия подтвердила важную роль консультативной рабочей группы в координации деятельности Комиссии и обеспечении консультаций и помощи президенту КОС.

3.5 Комиссия подчеркнула следующие важные задачи, которые ей предстоит выполнить в межсессионный период, т.е. с 1988 г. по 1985 г.

- а) Подготовка плана по усовершенствованной ВСП до 2000 г.;
- б) Программа осуществления в период 1986-1991 гг. компонентов, которые будут сочтены необходимыми для включения в ВСП в течение этого периода.

Комиссия поддержала точку зрения, выраженную неофициальным совещанием по планированию (НСП) политики и долгосрочной стратегии развития ВСП, что консультативная рабочая группа КОС должна усилить свою роль в качестве руководящего комитета по КИС. В связи с этим Комиссия согласилась с точкой зрения НСП, что консультативная рабочая группа должна быть усиlena по своему членству. Президента КОС следует уполномочить приглашать дополнительных экспертов по специальному вопросам для участия в сессии группы, когда это потребуется.

3.6 Далее Комиссия дала консультативной рабочей группе задание сделать обзор внутренней структуры и методов работы Комиссии в свете разработки действительно комплексной ВСП. Комиссия поручила президенту КОС представить подробный отчет по этому вопросу к следующей сессии Комиссии. Была принята резолюция 1 (КОС-УШ).

4. КОМПЛЕКСНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ СИСТЕМЫ ВСП (пункт 4 повестки дня)

Рассмотрение отчета НСП о политике и долгосрочной стратегии развития системы ВСП

4.1 Комиссия отметила, что ИК-XXXIУ (1982 г.) подчеркнул срочную потребность в предварительном плане по общей политике и стратегии в отношении улучшенной системы ВСП, в частности в отношении долгосрочной глобальной программы по метеорологическим спутникам, а также дальнейшего и ускоренного развития Комплексного исследования системы ВСП (КИС). Неофициальное совещание по планированию политики ВСП и стратегии ее долгосрочного развития, на котором присутствовали приглашенные высококвалифицированные эксперты, состоялось в Женеве с 6-10 декабря 1982 г. Выводы и рекомендации НСП, охватывающие широкий круг вопросов о политике и стратегии в отношении улучшенной ВСП, были представлены КОС для рассмотрения и последующего представления Кг-IX.

4.2 Комиссия в основном одобрила выводы и рекомендации НСП и учла их при подготовке проекта плана ВСП на 1984-1987 гг. (см. пункт 5 повестки дня).

4.3 Кроме того, Комиссия согласилась с рекомендацией НСП в том, что несмотря на сложность КИС и большую разнообразие индивидуальных исследований, которые необходимо проводить, КИС должна к середине 1985 г. путем интенсивных усилий по планированию, разработать план в отношении улучшенной ВСП до 2000-го года, включая подробную программу осуществления на период 1986-1991 гг. Комиссия сочла, что подробная программа осуществления должна также включать график работы и необходимые ресурсы. Комиссия одобрила, в частности, рекомендацию НСП в отношении того, что для успешного осуществления КИС в рамках периода, предложенного НСП, необходимопрепринять следующие меры в рамках КОС:

- a) консультативная рабочая группа КОС, выполняющая роль руководящего комитета для КИС, должна собираться, по крайней мере, два раза в год пока не будут закончены исследования. Консультативная рабочая группа должна разработать детальные планы работы и график дальнейшего проведения КИС и ее индивидуальных исследований. Она должна учредить совместно с Секретариатом круг обязанностей и рабочие программы для специальных исследовательских групп, консультантов, дополнительных экспертов или Секретариата для исследования областей и индивидуальных исследований в соответствии с установленными приоритетами, а также таким образом, постепенно сузить диапазон возможных предложений по разработкам для включения в план улучшенной ВСП к 2000-ому году и осуществлению программы ВСП на период 1986-1991 гг.;
- б) учитывая широкий круг задач и исследований в рамках КИС, в деятельности консультативной рабочей группы КОС также потребуется участие широкого круга технических экспертов. Поэтому консультативная рабочая группа должна быть усиlena отдельными экспертами для выполнения конкретных задач по специальным исследованиям или ряду исследований;
- в) Членам настоятельно рекомендуется активно помогать при планировании КИС проведением индивидуальных исследований, оценкой результатов этой работы, предоставлением информации по оценке стоимости капитальных вложений и т.д., а также обеспечиванием высококвалифицированными экспертами в различных специализированных областях исследований, для того чтобы достичь быстрого завершения исследований в рамках КИС, имеющих наивысший приоритет;
- г) в соответствии с предложением НСП специальный персонал по планированию КИС должен быть придан департаменту ВСП Секретариата ВМО, для того чтобы осуществлять детальное планирование, разработку системы, технические исследования и деятельность по координации в осуществлении ускоренной фазы КИС. Консультативная рабочая группа КОС будет осуществлять руководство. Комиссия с одобрением отметила недавние мероприятия по созыву ряда специалистов для планирующей группы КИС из департамента ВСП. Признавая, что эти мероприятия носят временный характер, Комиссия выразила твердое мнение о том, что более постоянные мероприятия должны быть рассмотрены Девятым конгрессом, для того чтобы был обеспечен соответствующий уровень поддержки Секретариата в отношении ключевых вопросов исследований. В этой связи Комиссия настоятельно рекомендовала, чтобы были предприняты все усилия для подбора высококвалифицированных специалистов с соответствующей

научной, технической и оперативной подготовкой, как это было проведено при создании Объединенной группы по планированию ПИГАП.

- е) следует обеспечить средства для проведения внеочередной сессии КОС в 1985 г. для рассмотрения отчета КИС, общего плана до 2000 г. и осуществление программы ВСП на период 1986-1991 гг.

Общие принципы для дальнейшего проведения КИС

4.4 Далее Комиссия выразила мнение, что планирование КИС должно быть сосредоточено на оперативных аспектах ВСП. Комиссия сочла, что хотя наивысший приоритет уделяется улучшению компонентов ГСН, ГСОД и ГСТ в глобальном масштабе, для усовершенствования прогнозов погоды с заблаговременностью в несколько дней, должно быть уделено особое внимание разработке подсистем ВСП и компонентам, которые необходимы для улучшения краткосрочных прогнозов мезомасштабных явлений.

4.5 В отношении осуществления новых или улучшенных элементов ВСП Комиссия подчеркнула, что цель заключается в том, что необходимо улучшить и укрепить существующую систему, а не планировать новую систему ВСП. В этой связи Комиссия вновь повторила принцип, что проверенные существующие системы не должны исключаться, пока не будут разработаны и полностью апробированы системы замены. Комиссия также напомнила, что в качестве системы планирования необходимо предусмотреть сочетание систем для обеспечения того, чтобы катастрофическая неудача одной системы полностью не ликвидировала комплект данных, относящихся к ключевым программам прогноза погоды и системам обслуживания.

4.6 Комиссия вновь подтвердила принцип свободного обмена данными и продукцией между Членами. Комиссия, однако, отметила, что Члены сталкиваются с проблемами увеличения поддержки ВСП и в усилении своей деятельности при осуществлении программ применения ВСП. Эта тенденция ведет к исчерпанию национальных возможностей. Поэтому в некоторых случаях большие специализированные потребности потребителей привели к значительным усилиям в подготовке качественной продукции. В таких случаях часто необходимо, чтобы национальные метеорологические службы устанавливали цены, чтобы покрыть расходы по подготовке такой уникальной продукции. Комиссия отметила, что поскольку требования потребителей становятся более сложными, будет преобладать тенденция по покрытию расходов для специализированного обслуживания. Комиссия понимала, что этот вопрос будет обсуждаться на Девятом конгрессе.

4.7 Комиссия полностью поддержала принцип добровольных взносов Членов для установления и работы технических средств и систем обслуживания ВСП. Однако было отмечено, что за последние годы все меньшее количество

Членов осуществляли программу добровольного сотрудничества (ЦДС). Эта тенденция привела к существенному уменьшению программы, чем этого требовалось для достижения разработанных целей ВСП. Было отмечено, что тенденция к уменьшению является одной из причин для значительного сокращения сети наблюдений в некоторых областях. Была рассмотрена более полная степень участия со стороны Членов в качестве существенного шага по эффективному использованию настоящей системы, и этот вопрос является очень острым в любой координированной программе для улучшения ВСП. КОС просила Девятый конгресс рассмотреть этот важный вопрос с точки зрения усиления и расширения ЦДС для удовлетворения потребностей системы ВСП надлежащим образом.

4.8 Комиссия выразила твердое мнение о том, что специальные усилия должны быть сосредоточены на оперативных потребностях, потребностях Членов и преодолении трудностей, которые существуют во многих развивающихся странах, особенно в тропических регионах, при разработке и осуществлении улучшенной системы ВСП. Было отмечено в качестве первоочередной задачи, что при проведении исследований или разработке и планировании новых технических средств или процедур, следует учитывать существующие различия в социальных и экономических условиях между регионами или отдельными областями. Участие экспертов из развивающихся стран в работе КИС и в планировании улучшенной системы ВСП явилось бы существенным шагом и помогло бы обеспечить успешное введение соответствующих методов и технических средств в соответствии с возможностями Членов осуществлять и работать с такими средствами. В этой связи организованная и скординированная передача знаний, методологий, средств и опыта с помощью предложенной деятельности по оказанию помощи Членам при осуществлении ВСП явилась бы предпосылкой для должного осуществления улучшенной системы ВСП. Деятельности по обучению и подготовке персонала, тщательно спланированной и нацеленной на оперативную деятельность ВСП, должен быть отдан очень высокий приоритет.

4.9 Комиссия отметила, что как наземная так и космическая системы наблюдений будут продолжать составлять структуру глобальной системы наблюдений. Она подчеркнула, что для системы ВСП, которую необходимо сохранять и далее развивать, является необходимой постоянная деятельность метеорологических спутников как орбитальных, так и геостационарных при проведении наблюдений, сборе данных и их распространении. Для планирования и программы разработки технических средств и компонентов ВСП на 1980-1990 гг. Комиссия сочла, что необходимо получить твердые обязательства, по крайней мере, на средний период (например, 10 лет) для продолжения развития космической подсистемы (минимум два орбитальных и пять геостационарных спутников).

Начальная деятельность по осуществлению

4.10 Комиссия сочла разработку оперативной программы по дрейфующим буям крайне срочной и весьма важной, и что ее следует и впредь осуществлять

в тесном контакте с МОК. Комиссия отметила, что существует оперативная технология и что несколько систем уже были оперативно проверены в течение значительного периода времени. Поэтому Комиссия настоятельно рекомендовала провести совещание действующих потенциальных операторов дрейфующих буев с целью разработки общих оперативных процедур. После такого технического/оперативного совещания следует провести межправительственную конференцию для того, чтобы рассмотреть возможные многонациональные меры по осуществлению международной оперативной программы по дрейфующим буям.

4.11 Комиссия с удовлетворением приветствовала информацию, представленную Канадой, по Программе автоматизации аэрологических судовых наблюдений (ASAP) в северной части Тихого океана. Была наглядно показана техническая осуществимость этой программы оперативных аэрологических наблюдений в реальном масштабе времени с мобильных судов. Также была продемонстрирована невысокая себестоимость, связанная с эксплуатацией и содержанием обслуживающего персонала, особенно по сравнению с программами стационарных океанских судов погоды. Были изучены детали мероприятий, связанных с участием сотрудничества судовладельцев и персонала, и была заложена основа для возможного развития такой оперативной программы. Комиссия с большим интересом рассмотрела технологический и экономический потенциал этой программы и настоятельно рекомендовала представителям Канады, США и Японии предоставить более подробные результаты исследований членам КОС и группе планирования Комплексного исследования системы ВСП (КИС) с целью получения финансовой поддержки для дальнейшего развития такой многонациональной программы. Комиссия сочла, что проект осуществления плана для системы представить значимость в качестве руководства для такого рода планирования. Комиссия выразила мнение, что эта программа должна быть рассмотрена с целью возможного образования консорциума для финансирования заключительных фаз разработки и начальных стадий осуществления, как это было сделано в случае с ASDAR. Представитель Саудовской Аравии заявил о большой заинтересованности своей страны в отношении возможной поддержки этой программы. Была принята рекомендация 1 (КОС-УШ).

4.12 Комиссия с удовлетворением отметила отчет г-на А.К.М. Хенайди (Саудовской Аравии), вице-председателя консорциума по разработке ASDAR (CAD) по состоянию программы CAD. Было отмечено, что CAD состоящий из восьми Членов ВМО, несет ответственность за завершение разработки оперативной самолетной системы ASDAR, которую необходимо представить к середине 1985 года. Комиссия отметила предложение CAD и ВМО Членам присоединиться к этой исключительно важной программе и настоятельно просила Членов, насколько возможно, участвовать в ней. Однако Комиссия выразила беспокойство в отношении вопросов, связанных с финансовой ситуацией, в отношении программы ASDAR. В то время, как CAD чрезвычайно успешно накапливала фонды, необходимые для дальнейшей поддержки основной системы, до сих пор отсутствуют

фонды для покрытия расходов по разработке системы, удобной для всех существующих широкофюзеляжных самолетов. Далее, чтобы обеспечить беспрепятственное и скорейшее осуществление (1985 г.), были необходимы распоряжения относительно приобретения оперативной самолетной техники. Восемь членов ВМО, входящих в состав CAD, присоединились к фонду по закупке, но безотлагательно требовалась дополнительная поддержка от большего количества Членов. Эта поддержка могла бы быть различного характера, включая членство в CAD, приобретение самолетного оборудования и связанного с ним обслуживания. Такую поддержку не нужно ограничивать в отношении Членов ВМО.

4.13 Комиссия с интересом также отметила работу, проделанную временным комитетом участников ASDAR (ICAP). Комиссия выразила мнение, что ASDAR является одной из важных новых систем, которая может предоставлять необходимые аэрологические данные, особенно в океанских районах, первоначально с помощью спутниковой СВЧ связи, а затем также посредством КВ и УКВ режимов. Другим важным аспектом является возможность получения данных по вертикальным профилям ветра и температуры при посадке и взлете. Комитет настоятельно рекомендовал окончательную разработку и осуществление оперативной системы ASDAR. Комитет выразил твердое пожелание, чтобы предложенная ICAP работа проводилась и вперед, а рекомендации ICAP были осуществлены как можно скорее с целью своевременного начала эксплуатации системы ASDAR. Была прията рекомендация 2 (КОС-УШ).

Ускоренные исследования

4.14 Комиссия выразила твердое убеждение в том, что программа работы в исследовательской области 5 – Выходная продукция и взаимодействие с потребителем – должна быть ускорена. Программа исследований должна быть направлена на более полное обеспечение продукцией и данными Членов. Подготовка продукции для тропических районов должна получить высокий приоритет, который возможно потребует рассмотрения совместных усилий для развития улучшенных прогнозов погоды в тропических районах. Комиссия отметила, что в рамках структуры КОС ответственность за исследовательские области 5 и 6 возлагается на консультативную рабочую группу КОС и что, при необходимости исследования специфических вопросов, должен привлекаться преимущественно опыт развивающихся стран.

4.15 Комиссия согласилась с мнением НСП, что КИС должно изучить при активном участии экспертов из заинтересованных регионов пути и средства для того, чтобы сформулировать планы по повышению роли ВСП в заинтересованных регионах до соответствующего уровня, который должен позволить всем Членам получать выгоды от этой системы. Это может потребовать формулировки предложений, охватывающих нижеследующие области:

- a) Деятельность по совместному сотрудничеству и скоординированному оказанию помощи и по проектам;
- b) Интенсифицированную деятельность по образованию и подготовке кадров научного персонала, для того чтобы позволить Членам наилучшим образом использовать передачу технологии;
- c) Организационные мероприятия, возможно посредством объединения усилий, для создания центра по тропическим исследованиям и прогнозу погоды с сильными отделами по подготовке кадров и разработке численных прогнозов погоды.

4.16 Далее Комиссия подчеркнула, что параллельно с индивидуальными техническими исследованиями, как было включено в общий улучшенный план исследований, должны проводиться специальные исследования по экономической эффективности и что результаты этих исследований по экономической эффективности новых систем и компонентов следует включить в программу осуществления ВСП на 1986-1991 гг. Организация таких исследований должна иметь высокий приоритет. Консультативной рабочей группе КОС было настоятельно рекомендовано принять безотлагательные меры по завершению этих исследований.

Дальнейшее развитие КИС

4.17 Комиссия отметила важность информации, представленной в документе "Основные тенденции в развитии ВСП", который был рассмотрен в качестве общего руководства для развития КИС. Комиссия также отметила, что основная идея этого документа была включена в часть IV - Комплексное исследование системы ВСП - проекта плана ВСП на период с 1984 по 1987 гг.

4.18 При обсуждении достижений КИС к настоящему моменту Комиссия отметила, что требуются дополнительные исследовательские усилия для разработки новых и стандартизованных форматов обмена и в области применения усовершенствованных методов прогнозирования и необходимой технологии для оперативного использования в ВСП. Поэтому Комиссия решила назначить докладчиков по этим двум проблемам. Были приняты резолюции 2 и 3 (КОС-УШ).

4.19 Комиссия с удовлетворением отметила предложенный перечень вкладов КПМН в Комплексное исследование системы ВСП. Она приветствовала инициативу этой Комиссии, поскольку не только КОС несет ответственность за КИС. Вследствие очень специфического характера предложенных вкладов, перечень исследований КПМН был передан для рассмотрения и рекомендаций рабочей группе КОС по РСП.

Информационная служба КИС

4.20 Далее Комиссия решила, что информацию по развитию КИС следует предоставлять Членам посредством ежемесячного оперативного письма ВСП. Отчеты по планированию, основанные на результатах исследований, должны быть опубликованы в соответствующий момент и изданы на языке составителя отчета с резюме на других официальных языках ВМО.

5. ПРОЕКТ ПЛНА ВСП НА ПЕРИОД 1984-1987 гг. (пункт 5 повестки дня)

5.1 Комиссия отметила поручение Исполнительного Комитета, касающееся подготовки КОС проекта текста плана ВСП на период 1984-1987 гг., который будет представлен Девятому конгрессу Президентом ВМО от имени Исполнительного Комитета. Изучение проекта плана было основано на документах, представленных Генеральным секретарем.

5.2 При подготовке проекта плана ВСП Комиссия приняла во внимание выводы и рекомендации НСП по политике и долгосрочной стратегии развития ВСП (Женева, 6-10 декабря 1982 г.). Рекомендации НСП в особенности касались части IV, новой части проекта плана, в которой были даны основные директивы и задачи Комплексного исследования системы ВСП (см. пункты 4.1 - 4.9).

5.3 Комиссия также включила в проект плана "Деятельность по поддержке осуществления ВСП" в качестве нового элемента поддержки ВСП. Основными задачами этой деятельности будет поддержка Членов в проектировании, создании и эксплуатации средств ВСП путем координированного обмена знаний, проверенных методик и средств. Усиленная деятельность по подготовке кадров, сосредоточенная на улучшении функционирования ВСП, составит важную часть этого нового координированного элемента поддержки ВСП.

5.4 Комиссия согласилась включить в проект плана ВСП решения, принятые КОС-УШ, в частности, включение РУТ Дакар, Джидда и София в Главную сеть телесвязи. Далее было сочтено, что материал, уже включенный в Наставления по ГСН, ГСОД, кодам и ГСТ, необязательно повторять в плане ВСП.

5.5 Комиссия согласилась с проектом плана ВСП на 1984-1987 гг., который приводится в качестве приложения I к этому отчету. Комиссия предложила президенту КОС представить текст проекта плана Президенту ВМО для представления Кр-IX.

6. СИСТЕМА НАБЛЮДЕНИЙ (ВКЛЮЧАЯ ГСН КАК КОМПОНЕНТ ВСП И ОТЧЕТ ПРЕДСЕДАТЕЛЯ РАБОЧЕЙ ГРУППЫ ПО ГСН) (Пункт 6 повестки дня)

Отчет председателя рабочей группы по ГСН

6.1 Комиссия с признательностью отметила отчет председателя рабочей группы по Глобальной системе наблюдений д-ра Т. Морн (Федеративная Республика Германии). Подробное обсуждение отчета председателя было проведено в соответствующих пунктах повестки дня. Комиссия также отметила работу, проделанную рабочей группой со времени проведения внеочередной сессии КОС (1980 г.), и меры, принятые по результатам отчета третьей сессии рабочей группы, которая сформулировала общую основу дискуссии по этому пункту повестки дня.

Наставление по Глобальной системе наблюдений

6.2 Комиссия отметила, что в соответствии с ее рекомендацией в 1981 г. было опубликовано новое издание Наставления по Глобальной системе наблюдений, и что это издание, которое составляет приложение У к Техническому регламенту ВМО, содержит большинство принятых, относящихся к Глобальной системе наблюдений, включенных в основной текст Технического регламента. Комиссия отметила, что Наставление состоит из семи глав и раздела определений.

6.3 Что касается раздела определений, Комиссия согласилась, что ряд определений, содержащихся в этом разделе, необходимо улучшить, а ряд других определений, касающихся других технических комиссий ВМО, необходимо исправить. В этой связи Комиссия отметила, что рабочей группе по Глобальной системе наблюдений было поручено пересмотреть термины "погода" и "метеорологический радиолокатор", а также дать определение термину "соответствующие наблюдения за окружающей средой".

6.4 Комиссия также отметила, что терминам "точность" и "разрешающая способность", которые используются в приложениях П-2 и П-3 Наставления, необходимо дать определения, и что этот вопрос адресован для изучения рабочей группе по Глобальной системе обработки данных. Комиссия призвала во внимание факт, что разработка требуемых определений находится в стадии выполнения.

6.5 Комиссия отметила, что ряд терминов, которым дано определение в Международном метеорологическом словаре, необходимо пересмотреть, и что Исполнительный Комитет адресовал этот вопрос Комиссии по атмосферным наукам. Комиссии стало известно, что новое издание Международного метеорологического словаря

дрогично заключительной стадии подготовки и будет предоставлено различным техническим комиссиям ВМО для замечаний и исправлений. Комиссия сочла, что затрагиваемые определения стали слишком расплывчатыми в связи с усовершенствованием таких методов наблюдения, как автоматические метеорологические станции и космические наблюдательные платформы. Поэтому Комиссия обратилась к Президенту КОС с просьбой гарантировать точность терминологии, используемой для компонентов Всемирной службы погоды.

6.6 Комиссия выразила мнение, что информация, содержащаяся в Наставлении, не является полной. Ряд разделов необходимо расширить, с тем чтобы включить более подробную информацию по определенным типам метеорологических наблюдательных станций. Эта информация будет включать элементы, предназначенные для наблюдения на этих станциях, сроки и частоту проводимых наблюдений и необходимый контроль. Комиссия согласилась, что и Наставление должно включать раздел по оборудованию и методам аэрологических наблюдений, а также наблюдений, проводимых метеорологическими станциями авиаразведки и бортовыми метеорологическими станциями. В этой связи Комиссия рекомендовала довести до минимума количество дублирующих положений, содержащихся в новом Руководстве по метеорологическим приборам и методам наблюдений.

6.7 Комиссия также сочла, что для облегчения использования Наставления необходимо подготовить приложение для включения ссылок в соответствующие параграфы Наставления, которые касаются деятельности, связанной с каждым определенным типом станций.

6.8 Комиссия сочла, что потребности в наблюдениях, содержащиеся в главе II Наставления, касаются главным образом числовых прогнозов погоды глобальных явлений. Потребности в пространственном и временном разрешении и точности данных, полученных с региональных и национальных наблюдательных сетей для других применений, должны быть включены в Наставление.

6.9 Комиссия отметила, что Исполнительный Комитет одобрил рекомендацию КПМН в отношении частоты сравнений радиометров и сочла, что содержание этой рекомендации должно быть включено в Наставление по Глобальной системе наблюдений.

6.10 Комиссия была информирована о том, что и Комиссия по сельскохозяйственной метеорологии, и Комиссия по приборам и методам наблюдений рекомендовали внести поправки в Наставление по Глобальной системе наблюдений в рамках их соответствующих областей деятельности, и что Исполнительный Комитет, которому были адресованы эти рекомендации, решил одобрить их и предложить Генеральному секретарю включить их в сводный документ по Техническому регламенту для представления на Девятый конгресс. После рассмотрения предлагаемых поправок Комиссия сочла, что нет никаких препятствий для включения их в Наставление по Глобальной системе наблюдений после одобрения Девятым конгрессом.

Руководство по Глобальной системе наблюдений

6.11 Комиссия отметила, что Руководство по Глобальной системе наблюдений было опубликовано в 1978 г., и состоит из восьми глав, одна из которых касается мониторинга функционирования Всемирной службы погоды. Она также приняла во внимание тот факт, что вместе с публикацией издания Наставления 1981 г. возникла необходимость почти полностью переписать Руководство по Глобальной системе наблюдений, поскольку большая часть его была перенесена в Наставление. Комиссия вновь подтвердила точку зрения, что основной целью Руководства по ГСН является обеспечить потребителей практической информацией по вопросам наблюдений в дополнение к правилам, содержащимся в Наставлении. Таким образом, Руководство позволит Членам подготовить национальные инструкции для удовлетворения своих собственных специфических потребностей в рамках общей концепции процедур и методов наблюдений.

6.12 Комиссия сочла, что организация и распределение материалов в Руководстве должны точно соответствовать плану Наставления, и что дополнительные главы к Руководству должны быть помещены после существующих глав аналогично плана Наставления. В результате Комиссия принесла план Руководства, который дается в приложении П. Комиссия сочла, что проект нового варианта Руководства должен быть представлен на следующей сессии Комиссии с целью его публикации. В этой связи Комиссия настоятельно рекомендовала, чтобы подготовка Руководства по Глоабальной системе наблюдений проводилась в соответствии с новым Руководством по метеорологическим приборам и методам наблюдений путем соответствующей координации с Комиссией по приборам и методам наблюдений (КПМН), для того чтобы избежать дублирования. Комиссия предложила президенту ЮСС провести консультации с президентом КПМН и Генеральным секретарем для обеспечения эффективной координации между комиссиями.

Оказание технической помощи, подготовка кадров и техническое обслуживание оборудования в развивающихся странах

6.13 Комиссия с признательностью отметила отчет докладчика рабочей группы по ГСН об оказании технической помощи, обучении и эксплуатации оборудования в развивающихся странах (П. Туббе, Камерун). Этот отчет, который содержит большой объем информации, должен составить основу для дальнейшего рассмотрения этих проблем в рамках рабочей группы по ГСН. Комиссия согласилась с докладчиком, что потребности в эксплуатации и оперативном обучении персонала представляют наивысший приоритет, если

ГСН должна продолжать удовлетворять потребности в наблюдениях Всемирной службы погоды. Комиссия сочла, что следует исследовать все потенциальные ресурсы для обеспечения удовлетворения потребностей в подготовке персонала. Дальнейшее обсуждение по этому вопросу приводится в пункте 11 повестки дня.

Взаимодействие с КПМН

6.14 При обсуждении отчета председателя рабочей группы по ГСН председатель и некоторые члены рабочей группы отметили, что тесное сотрудничество с КПМН представляется существенным. Член КПМН эффективно работал в составе рабочей группы по ГСН, а член рабочей группы по ГСН находился в составе рабочих групп КПМН, которые занимались данными приземных и аэрологических наблюдений. В частности, было отмечено, что некоторые пункты, предложенные для новой рабочей группы по ГСН, непосредственно связаны с мероприятиями, проводимыми этими рабочими группами КПМН, а именно:

- a) Приведение данных уровня-Т с автоматических метеорологических станций;
- b) Функциональные спецификации потребностей в математическом обеспечении автоматических метеорологических станций;
- c) Наличие информации об оборудовании в специализированной области электроники;
- d) Оказание технической помощи, подготовка кадров и техобслуживание оборудования в развивающихся странах.

6.15 При рассмотрении материала, представленного президентом КПМН в отношении потребностей, Комиссия отметила, что конкретные заявления о потребностях ГСН содержатся в Наставлении по ГСН. Эти потребности в настоящее время по своему характеру являются общими и нуждаются в детализации. Один приведенный пример показывает, что определены потребности в данных о скорости ветра, но не указаны потребности в данных о направлении ветра. Руководство КПМН содержит значительные подробности, по они не являются регламентирующими и относятся, главным образом, к эксплуатационным возможностям систем. Задача КОС заключается в том, чтобы подготовить заявление, основанное на функциональных нуждах потребителей. Получение информации о таких потребностях от других комиссий является первым шагом в процессе, который потребует тесного взаимодействия с этими комиссиями. Как только эта информация о потребностях будет получена, следует провести анализ для определения минимальных потребностей, которые должны быть включены в любой регламентный материал.

6.16 В этой связи Комиссия заслушала отчет, обобщающий деятельность рабочих групп КПМН по аэрологическим данным для удовлетворения нужд потребителей и приземным данным. Обе рабочие группы подготовили комплексные резюме о существующих характеристиках функционирования систем и провели предварительные оценки пригодности этих систем для удовлетворения заявленных потребностей. Был подчеркнут предварительный характер этих таблиц. Комиссия согласилась, что такие таблицы должны быть рассмотрены рабочей группой по ГСН с целью объединения с соответствующей рабочей группой КПМН для уточнения или же для расширения такой деятельности.

6.17 Комиссия была также информирована о работе, проводимой КПМН по алгоритмам для обработки сигналов датчиков в данные уровня I и затем в данные уровня II. Было принято во внимание, что в существующих методах проектирования имеется тенденция производства так называемых "черных ящиков", выполняющих функции по измерению/обработке данных. Атмосферный сигнал поступает в ящик и преобразуется соответствующим образом в закодированную сводку. Эта тенденция имеет место и в радиозондовых, и в приземных автоматических метеорологических станциях. Это приводит к тому, что алгоритмы для обработки данных не всегда известны метеорологу или эксперту по контролю качества. Часто алгоритмы становятся собственностью компании, оплачивающей их разработку.

6.18 Комиссия согласилась, что такие тенденции представляют проблемы как для специалистов, пытающихся создать стандартизованные процедуры обработки данных, так и для специалистов, осуществляющих мониторинг программ по обеспечению качества. Было достигнуто единогласие, что следует предпринять совместные усилия КПМН и КОС по созданию стандартов для алгоритмов обработки данных - с первой точки зрения, проектирования и эксплуатации оборудования и с последней точки зрения, потребителей данных.

6.19 Как часть этого пункта, Комиссия приняла во внимание материал, переданный президентом КПМН в отношении спецификации параметров. Это - следующие три вопроса:

- a) Уточнение того, требуются ли величины температуры, ветра и влажности в верхних слоях атмосферы по отдельным уровням или в среднем по слоям;
- b) Использование терминов "приборная точность" и "точность";
- c) Значение пределов (например, $\pm 1^{\circ}\text{C}$) для заявлений о качестве данных.

6.20 Комиссия согласилась, что уровни предназначены для целей крупномасштабных и численных прогнозов погоды. Комиссия решила адресовать последние два пункта (см. параграф 6.19 (б) и (с) выше) рабочей группе по ГСН.

6.21 Подводя итог этой части обсуждения, Комиссия отметила, что в отношении ГСН важное значение имеет тесная взаимосвязь между КОС и КПМН как на уровне управления, так и на рабочем уровне. Таким образом, вопросы, представляющие интерес, могли бы быть свободно изучены как по отдельности, так и вместе с целью максимального использования соответствующего опыта двух Комиссий. Особенно важным является обмен представителями рабочей группы по ГСН и двух упоминавшихся ранее рабочих групп КПМН.

6.22 В этой связи Комиссия отметила возрастающую взаимозависимость систем наблюдений, как например, потребность в приватных и аэрологических данных для использования в качестве "привязки" для восстановления спутниковых данных. Такая взаимозависимость ведет к потребности обеспечения того, чтобы имелась согласованность нескольких комплектов данных, и чтобы они имели приемлемое качество, были своевременны и репрезентативны. Это может быть наилучшим образом достигнуто путем разработки соответствующих стандартов и регламентного материала, которые необходимо соблюдать всем Членам. Комиссия выразила мнение, что разработка такого материала потребует координации на широкой основе между КОС и КПМН для обеспечения уточнения соответствующих методов наблюдений и стандартов КПМН и уточнения соответствующих процедур для эксплуатации сетей наблюдений КОС. В результате Комиссия согласилась включить в круг обязанностей рабочей группы по ГСН необходимость в обновлении потребностей в Часть I СН. Комиссия сочла, что в качестве приоритетного вопроса следует определить минимальные потребности других комиссий и передать их рабочей группе по ГСН. Президента КОС просяли предпринять необходимые меры совместно с президентами других комиссий для разработки сводного списка потребностей.

Использование новых автоматических самолетных методов и
техники метеорологических наблюдений

6.23 Комиссия отметила, что было принято решение опубликовать отчет д-ра Х.М. де Йонга (Нидерланды) по автоматическим системам передачи метеорологических данных с самолета. Комиссия также отметила, что обновленный вариант его отчета был представлен на первой сессии Временного комитета участников ASDAR (ICAP), состоявшейся в Женеве в декабре 1982 г., и что

часть этого отчета была включена в окончательный отчет этой сессии. Так как ситуация в этой области быстро изменяется, Комиссия предложила д-ру де Йонгу пересмотреть его отчет в свете последних разработок и направить его в Секретариат, как можно скорее для публикации в серии публикаций ВСП.

Отчет о состоянии осуществления ВСП (аспекты ГСН)

6.24 Комиссия отметила, что одиннадцатый отчет о состоянии осуществления Всемирной службы погоды был опубликован и что он будет представлен Девятому конгрессу для рассмотрения. Комиссия отметила с озабоченностью, что в осуществлении наземных и аэрологических наблюдательных станций, составляющих региональные опорные синоптические сети, наблюдается вспышка, если не ухудшение. Комиссия сочла, что эта ситуация произошла в результате чрезвычайно оптимистической оценки возможностей Членов при принятии различных региональных опорных синоптических сетей, а также в результате текущей ситуации, преобладающей в мире.

6.25 Комиссия выразила свою озабоченность в отношении увеличения тенденций к исключению проверенных элементов ГСН, до того как будут полностью проверены альтернативные системы. Одним из примеров является постепенное уменьшение сети океанских станций погоды. Спутниковые наблюдения оказались чрезвычайно важными, особенно для районов океана. Однако одновременно типовые исследования экспериментов с наблюдательными системами (OSE) продемонстрировали важное влияние данных океанских станций погоды на прогнозы в определенных критических ситуациях. По меньшей мере в следующем финансовоом периоде и далее, вероятно, будет иметься необходимость в радиозондовых данных для калибровки результатов поиска данных путем кондиционирования со спутников. Было отмечено, что океанские станции погоды вносят важный вклад в аэрологические данные, необходимые для таких спутниковых программ поиска. Далее Комиссия отметила, что спутниковые системы, являясь высокоеффективными и надежными, не всегда успешны и, что неудачи могут иметь катастрофический характер, если полагаться целиком только на эти системы. В результате сочетание систем имстует вспышка не только для получения комплексного и качественного комплекса наблюдений, но также для обеспечения минимальной возможности функционирования до тех пор, пока какой-то отказавший элемент сочетания систем не сможет быть заменен.

6.26 Далее в отношении океанских станций погоды и, особенно, станций в схеме ОССА Комиссия настоятельно рекомендовала, чтобы схема ОССА была продолжена в качестве приоритетного вопроса. Однако было признано, что некоторые участники в этой схеме имеют трудности в продолжении своей поддержки и что, вероятно, придется принимать важные решения, по меньшей мере, в 1985 г. Комиссия настоятельно рекомендовала предпринять немедленные меры для решения этих трудностей и согласилась, что может возникнуть необходимости в предложении альтернативных систем для обеспечения того, чтобы важные метеорологические данные по-прежнему предоставлялись в центре прогноза. Такие альтернативные системы могут включать буи, системы NAVAIL по обнаружению ветра с судов и спутниковые зондирования. Комиссия подчеркнула свою озабоченность в отношении того, чтобы любые существующие системы, такие как ОССА, не исключались до того времени, пока замениющие их системы не будут полностью осуществлены и проверены.

Учреждение рабочей группы по Глобальной системе наблюдений

6.27 Для того чтобы справиться со значительной программой работы, которая должна быть выполнена в области ГСН Комиссия решила учредить рабочую группу по Глобальной системе наблюдений и приняла резолюцию 4 (КОС-УШ).

6.28 Комиссия подробно рассмотрела свою работу рабочей группы по Глобальной системе наблюдений на период 1983-1986 гг. и согласилась, что она должна включать следующие основные задачи в порядке приоритетов, указанных ниже:

- a) Исследовательская область 1 - Оптимизированная система наблюдений в рамках Комплексного исследования системы ВСП;
- b) Мониторинг функционирования ВСП (аспекты ГСН);
- c) Техническая помощь и подготовка персонала для техобслуживания и эксплуатации сетей наблюдений;
- d) Пересмотр Настояния и Руководства по ГСН;
- e) Функциональные спецификации потребностей в матобеспечении в автоматических системах наблюдений.

6.29 При рассмотрении вышеуказанной программы работы Комиссия сочла, что наличие информации по оборудованию в специализированной области электроники более касалось области деятельности Комиссии по приборам и методам наблюдений, чем области деятельности Глобальной системы наблюдений и решила не включать эту задачу в свою программу работы. В этом отношении член, представляющий КОС в рабочей группе КПМН по приземным данным, отметил отчет этой группы, в котором описана ситуация, касающаяся использования микропроцессоров. Эта область чрезвычайно быстро развивается и даже эксперты испытывают трудность быть в курсе последних достижений в области технологии микропроцессоров. Эта группа КПМН предложила, что важная работа могла бы быть выполнена по уточнению алгоритмов обработки данных, но что конкретные заявления о микропроцессорах являются преждевременными. Тем не менее Комиссия сочла, что следует установить тесное сотрудничество между КПМН и КОС в этой области, с тем чтобы КОС могла больше быть в курсе о положении в этой области и поручила президенту КОС осуществить вместе с президентом КПМН при консультации с Генеральным секретарем необходимую координацию.

7. СИСТЕМА ОБРАБОТКИ ДАННЫХ (ВКЛЮЧАЯ ГСОД КАК КОМПОНЕНТ ВСП И ОТЧЕТ ПРЕДСЕДАТЕЛЯ РАБОЧЕЙ ГРУППЫ ПО ГСОД) (пункт 7 повестки дня)

Отчет председателя рабочей группы по ГСОД

7.1 Комиссия с признательностью отметила отчет председателя рабочей группы по ГСОД г-на Ф. Дюверис (Франция). Достали отчета председателя рабочей группы обсуждались под различными параграфами, соответствующими пунктов повестки дня. Комиссия также отметила работу, выполненную рабочей группой и ее исследовательскими группами со времени внеочередной сессии КОС (1980 г.). Дискуссии по этому пункту повестки дня основывались, главным образом, на отчетах о деятельности этих исследовательских групп.

Учреждение новых центров обработки данных

7.2 Комиссия была информирована об учреждении РМЦ Джидда в соответствии с рекомендацией 1 (УП-РА II) и ее последующим утверждением резолюцией 1 (ИК-ХХХIII). Комиссия выражала удовлетворение активной деятельностью Саудовской Аравии по осуществлению программы РМЦ Джидда.

Руководство по автоматизация центров обработки данных

7.3 Комиссия была информирована, что следя за своим предыдущим решением о необходимости разработки Руководства ВМО по автоматизации центров

обработки данных, в котором бы излагались все аспекты создания таких центров, г-ном Н.Ж. Киршнером (Федеративная Республика Германия) был подготовлен проект текста Руководства, который позднее был отредактирован г-ном М. Стабсом (Соединенное Королевство). Отредактированный текст был рассмотрен на второй сессии исследовательской группы по Руководству по ГСОД (ноябрь, 1982 г.). Исследовательская группа в целом приняла текст с небольшими редакторскими замечаниями и предложениями по некоторой перестройке содержания одной из глав. Комиссия с удовлетворением отметила, что все мероприятия были проведены своевременно с целью выполнения задачи и выразила свою признательность всем, кто внес свой вклад в работу. Комиссия уполномочила президента Комиссии одобрить окончательный текст и предложила Генеральному секретарю принять меры для полного выполнения поставленной задачи и организовать широкое распространение Руководства на благо Членов и, особенно, развивающихся стран.

Руководство по ГСОД

7.4 Комиссия с признательностью отметила, что имеющиеся разделы нового однотомного Руководства по ГСОД были отпечатаны и распространены в декабре 1982 г. Комиссия также отметила, что большая часть главы 4 "Методы, применяемые при ручной обработке данных для анализа и прогнозирования" и глава "Контроль качества" были пересмотрены второй сессией исследовательской группы по Руководству по ГСОД и будут включены в Руководство. Комиссия отметила, что дело организовано так, чтобы полностью завершить выполнение поставленной задачи в начале 1983 г. Комиссия уполномочила президента Комиссии одобрить оставшиеся две главы и предложила Генеральному секретарю организовать их издание в качестве дополнения к однотомному Руководству по ГСОД сразу же после их завершения.

7.5 Комиссия согласилась, что Руководство по ГСОД следует постоянно держать под контролем и время от времени обновлять его, с тем чтобы быть в курсе последних достижений науки и техники. Комиссия рассмотрела предложения второй сессии исследовательской группы по Руководству по ГСОД относительно ее будущих задач и согласилась с тем, что рабочей группе по ГСОД следует придать приоритеты в решении следующих вопросов:

- Интерпретация продукции численных прогнозов погоды (наивысший приоритет);
- Более широкое использование спутниковой информации при анализе;
- Организация массива данных;

- Методы среднес- и долгосрочного прогнозирования;
- Методы сверхкраткосрочного прогноза погоды;
- Оперативная проверка прогнозов более систематическим и однородным путем.

Поправки к Наставлению по ГСОД

7.6 Комиссия приняла к сведению поправки, сделанные к тому I Наставлению по ГСОД, в соответствии с решениями внеочередной сессии КОС (1980 г.), а также поправки к тому II Наставлению в соответствии с революциями Регистрационной ассоциации и рабочей группы ИК по антарктической метеорологии. Комиссия рассмотрела предложения о введении дополнительных поправок в Наставление по ГСОД, том I, вызванных просьбой совместной сессии ВМО КАМ/ИКАО по связи и метеорологии (1982 г.) о включении в Наставление по ГСОД, наряду с другими апробированными масштабами метеорологических карт, масштаба $1 : 25 \times 10^6$, а также других соответствующих поправок к приложениям II-2 и III-2, вытекающих из уже внесенных поправок в Наставление по ГСТ, а также решений Восьмого конгресса ИК-XXXIII. Была прията рекомендация З (КОС-УШ).

7.7 Комиссия рассмотрела и одобрила рекомендацию первой сессии исследовательской группы по неоперативному функционированию центров ВСП, что существует необходимость пересмотра части III Наставления по ГСОД:

- a) Привести ее в соответствие с имеющимися в настоящее время возможностями Членов;
- b) Приять во внимание Всемирную климатическую программу (ВКП) и другие исследовательские и прикладные программы при хранении данных в центрах ВСП.

Комиссия согласилась, что будущая программа деятельности рабочей группы по ГСОД должна включать в себя пересмотр части III Наставления по ГСОД.

Международный атлас облаков

7.8 Комиссия была проинформирована о прогрессе, проделанном по обновлению и персвиданию тома II Международного атласа облаков в соответствии с решением КОС-УП. Было отмечено, что неофициальное совещание по планированию по тому II Международного атласа облаков рекомендуется внести изменения в пересмотренный вариант атласа, новая редакция которого будет завершена в начале 1983 г.

Международный формат магнитной ленты для обмена

7.9 Комиссия с признательностью отметила работу, выполненную исследовательской группой по неоперативным функциям центров ВСП (ноябрь 1981 г.) по разработке основных принципов, касающихся структуры международного формата магнитной ленты для обмена, и что эти принципы в общем были приняты рабочей группой по ГСОД. Далее было отмечено, что эти рекомендации будут рассматриваться в рамках комплексного исследования системы ВСП в исследований, связанных с разработкой международных форматов магнитной ленты для обмена. Комиссия одобрила эти основные принципы, которые приводятся в приложении III.

Неоперативные функции центров ГСОД

7.10 Комиссия напомнила о своей дискуссии на КОС-Внеоч. (80) о том, что неоперативные функции МИЦ и РИЦ требуют дальнейшей разработки и обновления. Она отметила, что консультативная рабочая группа (сентябрь 1982 г.) разработала предлагаемые неоперативные функции центров обработки данных. Комиссия пересмотрела эти предлагаемые функции и одобрила их, с тем чтобы заменить существующие неоперативные функции, содержащиеся в части III, раздел I Наставления по ГСОД. Была принята рекомендация 4 (КОС-УП).

Каталог программ для ЭВМ по метеорологии (публикация ВМО № 409)

7.11 Комиссия отметила, что все большая часть работы в настоящее время выполняется компьютерами и новые ЭВМ устанавливаются в настоящие время Членами. Комиссия согласилась, что расширение и обновление каталога программ для ЭВМ в качестве сириозного издания делает его более полезным. Комиссия согласилась, что эта задача будет включена в будущую программу деятельности рабочей группы по ГСОД.

Предлагаемые поправки к Техническому регламенту (Публикация ВМО № 49)

7.12 Комиссия рассмотрела и согласилась с предложением совместной сессии специализированного советования по связи и метеорологии ИКАО и седьмой сессии КАМ (апрель-май 1982 г.) заменить термин "тропический ураган", используемый в Техническом регламенте (Публикация ВМО № 49) термином "тропический циклон" в соответствии со стандартной терминологией, используемой в международном словаре (Публикация ВМО № 182). Была принята рекомендация 5 (КОС-УП).

Обзор одиннадцатого доклада о выполнении плана ВСП

7.13 Комиссия сделала обзор части ГСОД одиннадцатого доклада по осуществлению ВСП и одобрила его. Она отметила, что некоторые термины, которые используются в деятельности ГСОД в настоящее время, необходимо точно определить в Наставлении по ГСОД. В этой связи термины "сверхкраткосрочный (менее 12 часов), краткосрочный (менее 3 дней), среднесрочный (менее 10 дней) и долгосрочный (более 10 дней)" были упомянуты в отношении прогноза погоды. Комиссия далее попросила Комиссию по атмосферным наукам дать определение термину "4-х-мерное усвоение".

Осуществление Глобальной системы обработки данных (ГСОД)

7.14 Комиссия с удовлетворением отметила, что три ММЦ продолжают разработку новых анализов и прогнозов с целью удовлетворения потребностей Членов и других потребителей. Один из важных аспектов развития ГСОД заключается в том, что прогностическая продукция ММЦ охватывает более продолжительные периоды: 72 час., 96 час. и более. Далее она отметила, что 26 РМЦ в настоящее время выпускают свыше 1600 прогнозов и анализов. Срок действия прогнозов доходит до 72 час. или более. Свыше 20 НМЦ готовят анализы и прогнозы для передачи их в другие страны или районы в соответствии с соглашениями на локальном уровне. Комиссия согласилась, что одно из важных последних достижений центров ГСОД заключается во внедрении многими Членами автоматизированных функций ГСОД, включая использование ЭВМ для выпуска численных прогнозов погоды, преобразование данных в кодовой форме GRID в графическую форму, использование асинхронических данных в анализах.

Формат AIRREP

7.15 Комиссия рассмотрела вопрос, поднятый одним Членом относительно трудностей, возникающих при обработке информации сводок AIRREP из-за недостатка стандартных процедур передачи, когда данные о температуре и/или ветре сообщаются более чем на одну позицию в аэрологической сводке. Комиссия отметила, что разнообразие процедур, которые используются авиакомпаниями, приводит к путанице и неправильной интерпретации данных AIRREP. Комиссия согласилась, чтобы ИКАО было предложено пересмотреть практику передачи самолетных сводок с учетом разработки процедур, которые позволяют включить данные о температуре и/или ветре для нескольких географических позиций в самолетные/наземные сводки, передаваемые пилотами в подразделения Службы воздушного движения. Комиссия далее посчитала, что КАМ в консультации с рабочей группой по кодам должна рассмотреть возможную стандартизацию формата, используемого для обмена самолетными сводками по ГСТ.

Учреждение рабочей группы КОС по ГСОД

7.16 Ввиду значительной программы работы в области обработки данных, которую должна выполнить Комиссия в течение следующих четырех лет, Комиссия согласилась учредить рабочую группу по ГСОД. Была принята резолюция 5 (КОС-УШ).

Основные задачи рабочей группы по ГСОД на период 1983-1986 гг.

7.17 Комиссия рассмотрела программу работы рабочей группы по Глобальной системе обработки данных на период 1983-1986 гг. и согласилась, что следует придать приоритетность следующим основным задачам:

- а) исследовательская область 2/4 в рамках Комплексного исследования системы ВСП;
- б) обновление и развитие Частавления и Руководства по ГСОД;
- в) внедрение передовых методов прогноза погоды в ВСП и контроль прогнозов, включая предупреждения об опасных явлениях погоды;
- г) разработка процедур по контролю качества совместно с рабочей группой по ГСН;
- д) разработка процессов обработки неоперативных данных и поддержка ВКП со стороны ВСП.

8. КОДЫ (ВКЛЮЧАЯ ОТЧЕТ ПРЕДСЕДАТЕЛЯ РАБОЧЕЙ ГРУППЫ ПО КОДАМ)
(пункт 8 повестки дня)

Отчет председателя рабочей группы по кодам

8.1 Комиссия с признательностью отметила отчет председателя рабочей группы по кодам г-на Ж. Дюмона (Бельгия). Комиссия выразила глубокое удовлетворение важной работой, выполненной группой на ее шестой сессии, и членами группы, которые участвовали в выполнении программ выездных семинаров для введения нового единого кода приземных наблюдений (1981 г.), а также тем участникам, которые завершили свою работу путем переписки со времени проведения КОС-Внеоч. (80). Вопросы, затронутые председателем в этом отчете, были подробно обсуждены в документах сессии. Подробная информация о мерах, принятых Комиссией по этим вопросам, содержится в соответствующих пунктах ниже.

Единый синоптический код приземных наблюдений

8.2 Комиссия выразила удовлетворение в связи с введением нового кода **SYNOP/SHIP** с 1 января 1982 г. Она отметила, что успех был достигнут благодаря усилиям Членов и эффективной работы выездных семинаров. Комиссия выразила благодарность тем специалистам, которые участвовали в подготовке успешного введения этого кода, и Генеральному секретарю за организацию выездных семинаров. Комиссия после подробной дискуссии о возможных улучшениях нового кода сочла, что частные изменения в кодовой форме вызовут необходимость переподготовки наблюдателей, включая наблюдателей на судах, и это приведет к ухудшению качества и количества приземных наблюдений, пересозданию национальных наставлений по кодам и регистров наблюдений, их изменениям в математическом обеспечении ЭВМ в центрах обработки данных. Поэтому Комиссия решила, что пока нет необходимости вносить какие-либо существенные изменения в новую кодовую форму **SYNOP/SHIP**.

Незначительные поправки в кодовых формах FM 12-VII SYNOP
и FM 13-VII SHIP

8.3 Комиссия рассмотрела предложенные незначительные поправки, рекомендованные шестой сессией рабочей группы по кодам, и сочла, что возникла необходимость того, чтобы предложенные поправки в правилах, примечаниях и спецификациях, обуславливаемых такой пересмотр, не затрагивали переподготовку специалистов или изменения в математическом обеспечении ЭВМ в центрах обработки данных. Была принята рекомендация 6 (КОС-УП).

Спецификации для погоды в срок наблюдения в кодовой таблице 4677

8.4 Комиссия рассмотрела предложенные пересмотренные спецификации для кодовой таблицы 4677, относящейся к погоде в срок наблюдения и отметила, что эти спецификации, которые в настоящее время остаются в силе, не полностью соответствуют определениям, содержащимся в Международном атласе облачков, том I. Тем не менее Комиссия сочла, что формулировка настоящей кодовой таблицы не вызывает никаких оперативных трудностей. Она отметила, что программа будущей деятельности рабочей группы включает фундаментальный пересмотр кодовой таблицы 4677, и поэтому сочла, что предложенные пересмотренные спецификации должны быть рассмотрены КОС несколько позднее вместе с предусмотренным фундаментальным пересмотром кодовой таблицы с учетом новых потребностей, представленных Членами на этой сессии.

Редакционный пересмотр Наставления по кодам, том I

8.5 Комиссия напомнила рекомендацию 11 (КОС-УП) о редакционном пересмотре структуры Наставления по кодам, том I, и согласилась, что существует

необходимость для дальнейшего улучшения имеющегося текста Наставления по кодам, том I. Комиссия рассмотрела предложение одного из Членов ускорить общий редакционный пересмотр Наставления по кодам, том I с помощью группы консультантов в 1983 г. Однако Комиссия признала, что эта деятельность должна оставаться в рамках деятельности рабочей группы по кодам или таких исследовательских групп рабочей группы по кодам, которые группа, возможно, сочтет необходимыми. Комиссия отметила план, предложенный рабочей группой, для пересмотра Наставления в три этапа. Что касается части 1 стадии 1 плана в отношении включения определений слов или фраз, Комиссия сочла, что включение таких определений было бы очень полезно для потребителей Наставления. В этой связи Комиссия, принимая во внимание, что предложенные определения, представленные сессиями, являются в настоящее время определениями, содержащимися в Международном метеорологическом словаре, и, учитывая, что публикация в настоящее время пересматривается КАН, сочла, что окончательный вариант определений, который необходимо включить в Наставление, должен состоять из пересмотренных определений в новом издании Международного метеорологического словаря.

8.6 Комиссия рассмотрела предложенный план часть 2, стадия 1 относительно включения ряда незначительных изменений для того, чтобы сделать Наставление более понятным и, следовательно, более полезным. Комиссия рассмотрела предложенное редакционные изменения и приняла их с незначительными поправками. Была принята рекомендация 7 (КОС-УШ).

Пересмотр структуры Наставления по кодам, том I

8.7 Комиссия отметила, что предложенный план пересмотра на этапах 2 и 3 включает принятие новой системы идентификации кодовой формы, которую необходимо осуществить в течение следующих семи лет вслед за комбинацией подобных кодов и выбора новых кодовых наименований. Эта задача должна быть закончена к 1990 г. Комиссия отметила, что кодовая форма SATOB, вероятно, была неправильно классифицирована. Комиссия также отметила, что предложенный пересмотр будет включать авиационные коды и, поэтому, подчеркнула необходимость осуществлять соответствующую координацию с Комиссией по авиационной метеорологии и ИКАО. Комиссия сочла, что программа будущей деятельности рабочей группы по кодам должна включать предложенную программу пересмотра структуры Наставления по кодам, том I. Была принята рекомендация 8 (КОС-УШ).

Изменения в коде FM 63-V BATHY, FM 64-V TESAC и DRIBU

8.8 Комиссия рассмотрела изменения, предложенные седьмой сессией рабочей группы по кодам, в кодовых формах FM 63-V BATHY, FM 64-V TESAC и DRIBU для удовлетворения потребностей, определенных совместным совещанием ВМО/МОК по потребностям в кодах и форматах обмена ОГСОО (1982 г.). Комиссия также рассмотрела предложение одного из Членов изменить код DRIBU

путем включения необязательной группы, сообщающей барическую тенденцию (Barpp). Комиссия отметила, что предлагаемые изменения не требуют внесения каких-либо изменений в национальные процедуры. Комиссия одобрила изменения, которые войдут в силу 1 июля 1983 г. Комиссия отметила существующий статус кода DRIBU как кодовой формы для международного использования во время проведения Первого глобального эксперимента ПИГЛ. Она решила, что существует потребность в продолжении использования этого кода для сообщения данных наблюдений с дрейфующих буев. Поэтому Комиссия сочла, что статус кода DRIBU следует повысить до стандартной кодовой формы под названием FM-14-VIII-DRIBU. Была принята рекомендация 9 (КОС-УШ).

Срок введения изменений в кодах

8.9 Комиссия рассмотрела поручение тридцать четвертой сессии Исполнительного Комитета об изменении принципа, используемого в настоящее время, в соответствии с которым датой введения всех изменений в кодах является 1 января. Комиссия согласилась, что 1 января, будучи праздничным днем во многих странах, не является наилучшей датой для введения таких изменений. Комиссия рассмотрела предложение Секретариата и предложения, представленные одним из Членов, и сделала вывод, что было бы трудным определить дату для всех случаев. Поэтому Комиссия согласилась, что в будущем Комиссия будет рекомендовать дату введения каждого предлагаемого изменения в зависимости от характера и воздействия предлагаемого изменения. Комиссия согласилась, что положение о принципе, содержащееся во введении к Настоянию по кодам, о том, что все изменения в кодах вводятся 1 января, за исключением тех случаев, когда специальные или срочные требования оправдывают отклонения от этого принципа, должно быть исключено. Комиссия приняла рекомендацию 10 (КОС-УШ).

Включение указателя ветра в отдельные сводки SYNOP

8.10 Комиссия рассмотрела различные предложения, представленные ее рабочей группой по кодам и Членами, о включении указателя ветра в отдельные сводки SYNOP в связи с трудностями, испытываемых некоторыми центрами при составлении бюллетеней. Комиссия напомнила свое решение не изменять значительным образом код SYNOP в настоящее время и решила, что этот вопрос должен быть изучен далее ее рабочей группой по кодам с учетом предложений, представленных на сессии.

Передача данных низкого уровня в части А кода TEMP и TEMP SHIP

8.11 Комиссия рассмотрела предложение восьмой сессии Региональной ассоциации УИ о передаче данных низкого уровня в части А кодовых форм TEMP и TEMP SHIP либо на обязательной поверхности 925 гПа, либо с фиксированным уровнем высоты, например, 900 м, когда метеорологические условия являются таковыми, что поверхность 925 гПа ниже земли. Комиссия отметила,

что три Региональные ассоциации, а именно РА Т, П и У1 уже приняли региональные процедуры кодирования для передачи поверхности 925 гПа в части В кода TEMP и TEMP SHIP . Поэтому Комиссия предложила другим региональным ассоциациям рассмотреть вопрос о передаче данных низкого уровня в соответствии с региональными процедурами до рассмотрения соответствующих глобальных правил.

Код для передачи сводок с системы сбора океанических данных (ODAS)

8.12 Комиссия рассмотрела предложение восьмой сессии Региональной ассоциации У1 о введении новой кодовой формы для передачи данных с систем сбора океанических данных (ODAS) . Такой код был необходим для избежания передачи данных в двух или более кодовых формах (SHIP, BATHY, TE SAC и DRIBU), т.к. это приводило к удвоению групп при каждом сообщении данных. Комиссия отметила, что не было намерения заменять кодом ODAS любой другой код, используемый для передачи более ограниченной группы данных. Комиссия признала потребность в глобальном введении кода ODAS и поручила рабочей группе по кодам провести исследование кодовых аспектов обсуждаемых потребностей .

Передача данных об облачности в кодовых формах FM 35-V TEMP и FM 36-V TEMP SHIP

8.13 Комиссия рассмотрела предложение одного из Членов сохранить передачи данных о высоте нижней границы облаков в кодах FM 35-V TEMP и FM 36-V TEMP SHIP . В этой связи Комиссия согласилась, чтобы правило 35.3.3.1 было изменено следующим образом:

"В сводках TEMP и TEMP SHIP этот раздел должен использоваться для передачи данных об облачности N_h , h , C_L , C_M и C_H должны кодироваться в соответствии с правилами FM 12-VII SYNOP (12.2.1.2, 12.2.7.3 и 12.2.7.4)".

Была принята рекомендация 11 (КОС-УШ).

Внесение поправки в раздел 1, часть В кода FM 20-V RADOB

8.14 Комиссия рассмотрела предложение одного из Членов о внесении изменений в раздел 1, часть В кодовой формы FM 20-V RADOB . Комиссия отметила текущие трудности, имевшие место при использовании этого раздела кода, и отсутствие по информативности и согласилась с предлагаемой поправкой. Была принята рекомендация 12 (КОС-УШ).

Прогнозы для судоходства

8.15 Комиссия рассмотрела ряд предложений, представленных одним из Членов, для облегчения передачи данных о пыли/дымке в качестве международной, региональной или национальной практики в кодовой форме FM 61-IV MAFOR. Комиссия сочла, что в настоящее время Член может сообщать об отклонении от международной практики путем официального уведомления о национальной практике.

Предлагаемый код WINTEM – Прогнозы ветра и температуры на высотах для авиации

8.16 Комиссия рассмотрела предложение о введении нового кода WINTEM для сообщения прогнозов ветра и температуры на высотах для авиации, разработанного совместным специализированным совещанием КАМ-УП/ИКАО по связи и метеорологии (Монреаль, 1982 г.) и далее пересмотренного Секретариатом при консультации с некоторыми Членами и президентом КАМ. Комиссия отметила, что необходимость предлагаемого кода является очевидной для удовлетворения потребностей авиационных потребителей и что он предназначается для замены используемой в настоящее время кодовой формы FM 48-IV – ARMET. Сессия предложила некоторые дальнейшие улучшения в формате и правилах и согласилась принять пересмотренную кодовую форму FM 50-VIII-WINTEM для замены настоящего кода FM 48-IV-ARMET. Была принята рекомендация 13 (КОС-УШ).

Сводки о давлении на среднем уровне моря, получаемые с высокогорных станций

8.17 Комиссия отметила, что существующие правила кодирования для сводок SYNOP не позволяют одновременного сообщения сводок о давлении на уровне станций и сводок о давлении на среднем уровне моря. Она указала, что ГСОД и другие центры прогнозов испытывают трудности при использовании сводок о давлении на среднем уровне моря, полученных с высокогорных станций. Комиссия просила Генерального секретаря собрать от Членов информацию о формуле (формулах), которые используются на их станции для приведения давления на уровне станций к давлению на среднем уровне моря (Правило 12.2.4.1. 1 FM 12-VII SYNOP). Далее Комиссия просила Генерального секретаря распространить эту информацию среди Членов.

Учреждение рабочей группы по кодам

8.18 Комиссия сочла, что все еще имеется большое количество важных кодовых вопросов, которые необходимо рассмотреть в течение следующих четырех лет. Поэтому Комиссия согласилась учредить рабочую группу по кодам. Была принята резолюция 6 (КОС-УШ).

Основные задачи рабочей группы по кодам на период
1983-1986 гг.

8.19 Комиссия рассмотрела программу деятельности рабочей группы по кодам на период 1983-1986 гг. и согласилась, что следующим основным задачам должен быть придан приоритет:

- а) Продолжение исследования новой структуры тома I Наставления по кодам;
- б) Общий пересмотр кодовой таблицы 4677 ww - Погода в срок наблюдения и затем кодовой таблицы 4561 W₁W₂ - Прошедшая погода;
- в) Разработка унифицированного кодового формата (например, UNICODE) в рамках Комплексного исследования системы ВСП;
- г) Обновление существующих кодовых форм, спецификаций и кодовых таблиц;
- д) Разработка международной таблицы для кодирования особых явлений погоды для замены различных региональных кодовых таблиц для SpSpesps;
- е) Предоставление руководства по вопросам подготовки календарей, связанных с кодами.

9. СИСТЕМА ТЕЛЕСВЯЗИ (ВКЛЮЧАЯ ГСТ КАК ЧАСТЬ ВСП И ОТЧЕТ ПРЕДСЕДАТЕЛЯ РАБОЧЕЙ ГРУППЫ ПО ГСТ) (пункт 9 повестки дня)

Отчет председателя рабочей группы по Глобальной
системе телесвязи (ГСТ)

9.1 Комиссия с признательностью отметила отчет председателя рабочей группы по ГСТ г-на Равдина (СССР). Подробное обсуждение отчета производилось под различными параграфами данного пункта повестки дня. Обсуждение по этому пункту повестки дня основывалось, главным образом, на отчете десятой сессии рабочей группы КОС по ГСТ (Женева, июль 1982 г.), который был представлен на настоящую сессию КОС в качестве документа. Комиссия также отметила работу, выполненную этой рабочей группой с момента вточесредной сессии (1980 г.).

9.2 Комиссия отметила, что рабочая группа по ГСТ со времени внеочередной сессии КОС (1980 г.) проделала важную работу по совершенствованию

ГСТ, в частности, по выполнению рекомендаций относительно применения новых технических средств и протоколов передачи данных, цифрового факсимиле, многоканальных цепей связи, а также по организации всестороннего исследования в области метеорологической телесвязи. Кроме того Комиссия выразила мнение, что ее работа на данной сессии по пункту 9 повестки дня была значительно облегчена, вследствие того, что незадолго до восьмой сессии КОС состоялась десятая сессия рабочей группы по ГСТ, на которой были подробно обсуждены существующие проблемы метеорологической телесвязи. Было решено, что такая практика должна продолжаться и впредь.

9.3 Комиссия также пришла к мнению, что в целях ускорения осуществления плана ВСП, необходимо установление более тесных контактов между рабочими группами КОС (рабочими группами по ГСН, ГСОД, ГСТ и кодам). Комиссия считает целесообразным, чтобы различные группы назначали одного или нескольких своих представителей для участия в работе сессий других групп в течение некоторого времени, если потребуется, и рассмотрела вопрос о проведении совместных сессий различных групп, с ограниченным числом участников, по вопросам, представляющим общий интерес. Комиссия предложила президенту КОС во взаимодействии с Генеральным секретарем предпринять необходимые меры, когда это потребуется, для решения этих вопросов.

Одиннадцатый доклад о выполнении плана

9.4 Комиссия рассмотрела состояние осуществления ГСТ, как это представлено в одиннадцатом докладе о выполнении плана ВСП и отметила обнадеживающие результаты, которые были достигнуты в деле дальнейшего осуществления и совершенствования ГСТ. Однако она отметила, что еще существуют недостатки, наличие которых обуславливается, главным образом, следующим:

- a) общим замыслом ГСТ;
- b) необходимостью разработки дополнительных процедур телесвязи для специальных целей;
- c) финансовыми затруднениями, стоящими перед многими Членами, впоследствие настоящей экономической ситуации, в то время, когда возникает необходимость приобретения нового оборудования по телесвязи.

9.5 Комиссия приняла во внимание положения, изложенные под пунктами (a) и (b) выше, формулируя свои рекомендации по внесению поправок в Наставление по Глобальной системе телесвязи, том I, Глобальные аспекты.

9.6 Учитывая техническое положение, высказанное под пунктом (c) выше, Комиссия предложила Генеральному секретарю оказать содействие Членам

для приобретения и введения в строй необходимого оборудования по ГСТ, насколько это возможно, посредством участия в различных технических программах сотрудничества. Комиссия также обратилась к Членам с просьбой оказать содействие путем участия в двусторонних или многосторонних программах помощи, когда это возможно.

Осуществление ГСТ

9.7 В дополнение к информации, уже включенной в одиннадцатый доклад о выполнении плана, соответствующие Члены информировали Комиссию, и она с признательностью отметила, что благодаря постоянным усилиям этих Членов был введен или усовершенствован ряд цепей. Соответствующая информация была включена в приложение IV. Комиссия предложила Генеральному секретарю включить эту информацию в качестве приложения к соответствующему документу для представления Девятому конгрессу.

Организация Глобальной системы телесвязи (ГСТ)

9.8 Комиссия рассмотрела текст, содержащийся в Наставлении по ГСТ, том I - Глобальные аспекты, часть Т - Организация Глобальной системы телесвязи и высказала мнение, что необходимо ввести определенные уточнения в некоторые положения, включенные в настоящее время в Наставление. Введение этих уточнений обуславливается тем, что существует необходимость включения решений других конституционных органов, а также изменений, уже рассмотренных Комиссией.

9.9 Комиссия отметила, что Региональная ассоциация I (Африка) назначила дополнительный РУТ в Африке, а именно, Ниламей. Комиссия также отметила, что восьмые сессии Региональных ассоциаций I (Африка), У (Юго-западная часть Тихого океана) и УІ (Европа), которые состоялись в 1982 г., по просьбе десятой сессии рабочей группы ЕОС по ГСТ, выразили мнение о возможном включении некоторых, уже существующих, цепей в Главную магистральную цепь, либо в качестве дополнительных сегментов, либо дополнительных ответвлений.

9.10 Комиссия была информирована о мнениях, выраженных различными региональными ассоциациями, которые можно обобщить следующим образом:

- а) РА I: Поддержала предложение о включении цепи между РУТ Дакар (Регион I) и Париж (Регион УІ) в качестве ответвления ГМЦ;
- б) РА II: Исполняющий обязанности президента Региональной ассоциации II от имени Ассоциации поддержал предложение о включении цепи между РУТ Джидда (Регион II) и Оффенбах (Регион УІ) в качестве ответвления ГМЦ;

с) РА УІ: Поддержала предложения о:

- i) включении цепей между РУТ Москва, София и Прага в качестве сегментов ГМЦ;
- ii) включении цепей между РУТ Оффенбах (Регион УІ) и Джидда (Регион II), а также между РУТ Париж (Регион УІ) и Дакар (Регион I) в качестве ответвлений ГМЦ.

Комиссия предложила Генеральному секретарю организовать внесение изменений, вытекающих из этих дополнений и показанных на рис. 1 и 2 части I.

Распространение антарктических данных

9.11 Комиссия приняла к сведению просьбу рабочей группы ИК по антарктической метеорологии (Женева, апрель 1982 г.) о том, что принимая во внимание глобальное значение антарктических наблюдательных данных, следует включить соответствующее положение в том I Наставления по ГСТ, для того чтобы сделать возможным передачу антарктических данных в течение 24 часов после срока наблюдения. Несколько делегатов информировали Комиссию о важности этих данных, даже запоздавших, для работы многих центров. В то же время Комиссия отметила озабоченность рабочей группы по ГСТ относительно возможного возникновения некоторых трудностей по обмену этими задержанными данными в автоматизированных центрах вследствие некоторых отличий в группе дата/время.

9.12 Комиссия рассмотрела просьбу рабочей группы ИК по антарктической метеорологии, а также возможности различных заинтересованных центров о введении этих задержанных сводок в ГСТ. Учитывая важность этой информации, как это было указано выше, было принято решение о том, что задержанные данные по антарктическим наблюдениям должны быть введены для обмена по ГСТ в течение 24 часов после срока наблюдения. В соответствии с этим решением было предложено включить необходимый текст в приложение I-3, параграф 11.2 тома I, часть I Наставления по ГСТ.

9.13 Комиссия высказала просьбу к Членам, ответственным за функционирование метеорологической телесвязи в Антарктике, сделать все возможное для обеспечения своевременного сбора и распространения этих данных. Комиссия также просила Членов, ответственных за введение этих данных в ГСТ, и также центрам, входящим в ГМЦ, предпринять необходимые меры для обеспечения быстрого обмена этими данными по ГСТ.

9.14 Комиссия предложила рабочей группе по ГСТ продолжить изучение этого вопроса с учетом результатов неофициального совещания (см. параграф 9.15), а также сформулировать необходимые рекомендации в этой связи, в

частности, относительно специальных заголовков (группа дата/время) для сводок, содержащих задержанные данные по антарктическим наблюдениям.

9.15. В этой связи Комиссия была информирована о мероприятиях, проведенных для организации во второй половине 1983 г. неофициального совещания экспертов по телесвязи для рассмотрения имеющейся организаций телесвязи в Антарктике и центрах ГСТ и подготовки предложений по улучшению работы. Комиссия также согласилась с мнением рабочей группы по ГСТ, что было бы желательно участие в этом совещании экспертов по телесвязи и членов рабочей группы по ГСТ, назначенных странами, занимающимися распространением антарктических данных.

Стоимость судовых метеорологических сводок

9.16. Комиссия приняла к сведению предложения рабочей группы по ГСТ о том, что судовые сводки погоды, принимаемые береговыми радиостанциями, должны направляться группами по 10, а не по 5 знаков. Это было сделано потому, что телеграммы с корабля на берег относятся к тем немногим видам трафика, которые все еще оплачиваются за слова. В соответствии с правилами МСЭ, слово может состоять из любого количества знаков, включая до десяти. Поэтому передача судовых сводок погоды группами из 10 цифр вместо групп, состоящих из 5 цифр, может сократить стоимость связи почти на 50 %. Сессия была проинформирована о том, что некоторые страны уже ввели пересмотренную процедуру и при этом не возникло никаких проблем в работе.

9.17. Было объяснено, что эта процедура заключается в том, что суда направляют данные наблюдений группами по 10 цифр, а восстановление групп из 5 цифр проводится не позднее, чем в пункте введения в ГСТ – обычно в соответствующем НМЦ.

9.18. Некоторые делегаты указали, что из-за самого характера местных условий в своих странах введение предложенного изменения не приведет к уменьшению расходов, но в то же время увеличит нагрузку на персонал. Однако другие страны получат значительные преимущества и будут поддерживать введение предложенных мероприятий.

9.19. Сессия согласилась рекомендовать КОС, чтобы процедуры передачи кодированных судовых метеосводок десятизначными группами были введены практически как можно быстрее, где это желательно и необходимо. Процедура, которой необходимо следовать, будет очень простой: позывной сигнал судна в любом случае имеет различную длину, но состоит из группы, имеющей максимум восьми знаков. Этот сигнал должен появляться только в начале сводки. После этого группы в кодовой форме объединяют для образования группы из десяти цифр. Если остается группа из пяти цифр, она просто посыпается

в виде группы из пяти цифр. Если появляется указатель 333, он объединяется вместе с близлежащими пятью цифрами, образуя группу из восьми цифр.

Никаких других пресобразований не нужно и деление на первоначальные группы из пяти цифр может легко быть выполнено с помощью ручных и автоматических средств.

9.20 Комиссия сделала необходимые дополнения к соответствующим положениям в Наставление по ГСТ. Комиссия предложила Членам проинформировать свои национальные береговые радиостанции об этих новых процедурах и настоятельно просила использовать для этих целей их подвижные морские станции, где это необходимо и желательно. Далее Комиссия просила Членов проинформировать Секретариат ВМО о названиях национальных береговых радиостанций, которые работают с этими новыми процедурами с целью включения их в Публикацию ВМО № 9, Том Д.

9.21 Комиссия приняла рекомендацию 14 (КОС-УШ).

ИНМАРСАТ

9.22 Комиссию информировали, что новая глобальная система морской спутниковой связи, учрежденная Международной морской спутниковой организацией (ИНМАРСАТ) начала свою работу с 1 февраля 1982 г. Она отметила быстрый рост использования ИНМАРСАТ (более 1500 судов использовали эту систему на декабрь 1982 г.) и потенциальную возможность для установки терминалов ИНМАРСАТ на борту большого количества коммерческих судов. В конечном счете это позволит включить большинство судов в добровольный флот наблюдения. Сессия узнала, что в связи с широким использованием системы ИНМАРСАТ может возникнуть ряд проблем, связанных с передачей судовых сводок погоды; однако следует принять во внимание относительно небольшое количество запланированных наземных береговых станций ИНМАРСАТ (в настоящее время около шести, а к концу 1984 г. их число увеличится до 20). Однако могут возникнуть следующие проблемы:

- a) В том случае, если сохранится существующее положение дел в ВМО по оплате затрат, связанных с передачей судовых наблюдений, то исключительно высокое финансовое бремя может лечь на малое число Членов, в чьих странах будут расположены наземные береговые станции ИНМАРСАТ;
- b) Сравнительно малое число наземных береговых станций означает, что организация распространения судовых сводок погоды с этих станций через ГСТ в исходные зоны наблюдения, должна быть очень оперативной и своевременной;

с) Широкое использование системы ИНМАРСАТ окажет воздействие на существующую организацию сбора данных метеорологических наблюдений с судов вследствие сокращения ряда береговых радиостанций, существующих для этой цели. Этот факт необходимо держать под постоянным контролем.

9.23 Комиссия была информирована о том, что объединенный механизм ВМО/ИНМАРСАТ был одобрен тридцать четвертой сессией Исполнительного Комитета для рассмотрения оперативных проблем, касающихся обслуживания по сбору и распространению данных, предоставляемого ИНМАРСАТ. Эта группа состоит из двух экспертов: одного из КОС и одного из КММ и сотрудника Секретариата ВМО совместно с идентичным числом представителей, назначенных ИНМАРСАТ. Эта объединенная группа будет рассматривать все вопросы, которые затрагивают интересы Членов ВМО по сбору и передаче данных морских наблюдений, причем особое внимание будет уделяться сводкам погоды и передаче прогнозов и предупреждений.

9.24 Комиссия отметила, что одной из главных причин создания небольшой объединенной группы ВМО/ИНМАРСАТ явилось очень большое количество вопросов, оставшихся без ответа, связанных с будущим сотрудничеством ИНМАРСАТ и ВМО. Группа будет приглашаться для рассмотрения всех аспектов совместной деятельности ВМО/ИНМАРСАТ с упором на:

- а) оперативные процедуры и технические средства, которые будут приняты для сбора и распространения метеорологической и другой информации о морской среде, через систему ИНМАРСАТ; и
- б) финансовые вопросы, включая возможность установления и использования льготных тарифов.

9.25 Комиссия была информирована, что первое консультативное совещание ВМО/ИНМАРСАТ состоялось в Лондоне (4-16 сентября 1982 г.). Цель этого совещания заключалась в обмене информацией по вопросам потребностей ВМО в сборе и распространении морской метеорологической и океанографической информации и о различных возможностях, предлагаемых системой ИНМАРСАТ. Отчет этого совещания был распространен среди членов рабочей группы КОС по ГСТ. В этом отчете освещались следующие важные вопросы:

- а) Было согласовано, что ИНМАРСАТ будет на регулярной основе предоставлять ВМО список судов, которые смогут осуществлять связь через ИНМАРСАТ;
- б) Было согласовано, что различные береговые наземные станции будут информировать ВМО о деталях оплаты затрат;
- в) Было отмечено, что существующие и запланированные наземные береговые станции расположены в тех районах, где в ГСТ поступает большой объем судовых метеорологических сводок;
- г) Было отмечено, что суда могут выбрать наземную береговую станцию, через которую они желают осуществлять связь. Кроме того было согласовано, что в справочник операций судовых наземных станций, изданный ИНМАРСАТ, могут быть включены инструкции ВМО для добровольных наблюдательных судов по вопросу направления наблюдений;
- д) Было отмечено, что некоторые операторы береговых наземных станций намеревались продолжать путем соглашения с соответствующими НМЦ мероприятия, которые применяются в обычных радиослужбах, в то время как правительственные департаменты или другие национальные органы, а не суда, несут ответственность за передачу метеорологических наблюдений;
- е) ВМО просила, чтобы во избежание риска вопросы, связанные с потенциально большим объемом метеорологических сводок и временной предсказуемостью таких сводок, возможностью установления тарифов для передачи больших объемов метеорологических сводок, рассматривались советом ИНМАРСАТ и операторами наземных береговых станций. ИНМАРСАТ согласился довести этот вопрос до сведения своего совета.

9.26 Далее Комиссия была информирована, что Исполнительный Комитет помимо совместных дискуссий ВМО/ИНМАРСАТ, о которых говорилось выше, признал необходимость в соответствующих дискуссиях внутри ВМО по всем вышеупомянутым проблемам. Поэтому Исполнительный Комитет уполномочил Генерального секретаря при консультации с президентами КОС и КММ созвать неофициальное координационное совещание по осуществлению для рассмотрения этих вопросов. В связи с этим совещание экспертов по использованию системы ИНМАРСАТ намечено провести 11-15 апреля 1983 г. Это совещание рассмотрит *inter alia*, отчет первого консультативного совещания ВМО/ИНМАРСАТ.

9.27 Комиссия отметила, что ее рабочая группа по ГСТ для возможного воздействия ИНМАРСАТ на функционирование ГСТ, особенно в отношении

направленных данных, создала Ad Hoc группу экспертов для изучения этого вопроса путем переписки. Она просила Генерального секретаря принять меры, чтобы результаты работы совместной группы ВМО/ИНМАРСАТ представлялись этой Ad Hoc группе. Комиссия поручила своей рабочей группе по ГСТ продолжать рассмотрение этого вопроса и предоставлять соответствующие рекомендации, по мере необходимости.

9.28 Комиссия просила Генерального секретаря принять меры, чтобы вся информация, касающаяся развития ИНМАРСАТ и результатов рабочей группы ВМО/ИНМАРСАТ, предоставлялась всем Членам ВМО.

Процедуры телесвязи

9.29 Комиссия рассмотрела предложения своей рабочей группы относительно вопроса ознакомления отдельных исправленных (COR) и задержанных (RTD) бюллетеней и чтобы возможные решения включали: RTA, RTB, RTC и т.д., RT 1, RT 2, RT 3 и т.д., RTDA, RTDB, RTDC и т.д., RTD1, RTD2, RTD3 и т.д. с соответствующими вариантами COR.

9.30 Комиссия согласилась, что мероприятия, с помощью которых RTD и COR- бюллетени могли бы быть однозначно опознаны в каждом конкретном случае, оказали бы большую помощь как в автоматизированных центрах, так и в центрах с ручной обработкой данных. Это особенно касается автоматизированных центров, когда во время передачи или после нее в цепи или центре возникают неполадки, а также когда при запросах о повторении и других отклонениях имеет место изменение маршрута данных. Было признано, что это также полезно в целях мониторинга.

9.31 Комиссия согласилась, что использование только трех букв даст наилучшее разрешение вопроса и в большинстве центров их будет легче ввести. Было указано, что нет необходимости всем центрам начать использование новой системы опознавания в одно и то же время и что она могла бы быть введена постепенно. Однако эта система не может быть введена до тех пор, пока в автоматизированных центрах не сможет производиться коммутация сообщений, используя новые процедуры. Было указано также, что повторное программирование может занять некоторое время, что любая возможность возникновения недоразумения между существующими и новыми формами должна быть исключена и что логически те же самые процедуры должны быть приняты в отношении исправленных бюллетеней (AMD).

9.32 Поэтому Комиссия согласилась утвердить процедуру опознавания RRA, RRB..., CCA, CCS... и AAA, AAB... постепенно по ГСТ при условии, что сообщения в новой форме не должны вводиться до 15 января 1984 г., чтобы оставить время для изменения программы, которое должно быть проведено там, где необходимо.

Формат бюллетеней SYNOP и SHIP

9.33 Комиссия была проинформирована о некоторых трудностях, касающихся представления бюллетеней в новом коде **SYNOP** после того, как было отмечено, что используется не менее 9 различных форматов. Комиссия отметила, что рабочая группа по ГСТ рекомендовала сократить это количество только до двух вариантов, а именно: формат (а) и формат (б).

9.34 По просьбе рабочей группы по ГСТ Комиссия рассмотрела два вышеупомянутых альтернативных варианта и в случае, если это будет желательным, ввести один формат бюллетеней для глобального обмена. Комиссия отметила, что формат (а) подчиняется общему правилу, в соответствии с которым на телетайпе обычно следует использовать максимальную длину строк; это также экономит бумагу. Формат (б) легче для ручной обработки, особенно, когда требуется быстрая проверка групп или извлечение конкретной информации, например такой, как максимальная температура.

9.35 После некоторого обсуждения Комиссия согласилась, что вопрос использования в ГСТ формата (а) или формата (б) является необязательным, и решение его будет передано Членам. Она, однако, согласилась, что соответствующие указания по этому вопросу должны быть включены в Наставление по ГСТ вместе с примерами использования двух форматов.

9.36 Комиссия приняла соответствующие меры для включения этого вопроса в соответствующий раздел части II тома I Наставления по ГСТ.

Процедуры для передачи данных для использования в ГСТМетоды и элементы процедур X.25 для уровней 1, 2 и 3

9.37 Комиссия отметила, что в ответ на ее решение, принятое на внеочередной сессии в 1980 г. по использованию в ГСТ процедур сбалансированного доступа к участку (LAPB), утвержденных рекомендаций X.25 МККТТ, десятая сессия рабочей группы по ГСТ разработала подробные элементы и параметры для уровней 1, 2 и 3, касающиеся этой процедуры и основанные на стандартизованных элементах рекомендаций МККТТ.

9.38 Комиссия сочла, что следует сделать ссылку на соответствующую официальную публикацию МККТТ в тексте, который будет включен в Наставление по ГСТ. Комиссия просила Генерального секретаря обновить ссылки к параграфам рекомендаций X.25 МККТТ и к соответствующей официальной публикации МККТТ, которая будет опубликована на следующей планарной ассамблее МККТТ.

9.39 Комиссия согласилась включить элементы процедур X.25 в Наставление по ГСТ том I, часть II.

Функции и процедуры более высоких уровней

9.40 Комиссия отметила, что десятая сессия рабочей группы по ГСТ обсудила различные вопросы, связанные с функциями более высоких уровней, основанных на многослойной структуре уровней, содержащиеся в проекте международного стандарта ISO/DIS 7498 "Системы по обработке информации. Взаимосвязь открытых систем. - Основная эталонная модель" и разработала не сколько элементов процедуры транспортного уровня (уровень 4).

9.41 Комиссия согласилась включить эти элементы процедуры транспортного уровня (уровень 4 ISO) в Наставление по ГСТ, том I, часть II.

9.42 В этой связи наблюдатель из МСЭ информировал Комиссию, что МККТТ разработала проект рекомендации X.200 по "эталонной модели взаимосвязи открытых систем для применений МККТТ", который в соответствии с быстрой процедурой использования на практике МККТТ будет признан в качестве стандарта в пределах нескольких месяцев, хотя эта рекомендация не принята пленарной ассамблей МККТТ. Эта рекомендация точно определяет эталонную и логическую структуру рекомендованных служб МККТТ и соответствующие процедуры, и является основой для удовлетворения нужд потребностей связи.

9.43 Комиссия поручила рабочей группе по ГСТ продолжать подробное изучение вопросов, связанных с процедурами связи и, в особенности, с процедурами транспортного уровня (уровень 4) и более высоких уровней, принимая во внимание результаты работы МККТТ и МСЭ.

9.44 Комиссия приняла рекомендацию 15 (КОС-УШ).

Технические проблемы Глобальной системы телесвязи

Методы мультиплексирования, применяемые в ГСТ

9.45 Соглашаясь с мнением, которое было выражено на внеочередной сессии Комиссии (1980 г.) в отношении того, что предпочтение следует отдавать применению методов мультиплексирования всякий раз, когда они возможны или желательны, Комиссия отметила, что десятая сессия рабочей группы по ГСТ разработала такой метод применения. Комиссия согласилась включить его текст в часть II, том I Наставления по ГСТ.

Передачи цифрового факсимиле

9.46 Комиссия отметила работу, проведенную МККТТ в отношении факсимильного оборудования группы 3 и группы 4. Наблюдатель МККТТ информировал Комиссию о том, что хотя некоторые технические характеристики факсимильного оборудования группы 4 были предметом соглашения в рамках исследовательской группы УШ, многие исследования еще проводятся, в частности, в отношении смешанного факсимильно-тексового режима, и что получение окончательных результатов в ближайшем будущем не ожидается.

9.47 Один из Членов выразил мнение, что, возможно, было бы предпочтительнее отложить решение по этому вопросу до проведения стандартизации факсимильного оборудования группы 4, но в итоге Комиссия согласилась одобрить технические характеристики для оборудования цифрового кодированного факсимиле, адаптированного из рекомендации Т 4 МККТТ, касающейся факсимильного оборудования группы 3. Более того, Комиссия сочла, что, принимая во внимание, кодированное цифровое факсимиле, которое уже имеется в наличии или в эксплуатации, можно использовать другие технические характеристики для оборудования кодированного цифрового факсимиле. Комиссия согласилась внести эти отличные от прежних стандарты в том 1, часть III Наставления по ГСТ.

9.48 Комиссия поручила рабочей группе по ГСТ провести углубленное исследование возможностей использования для метеорологических целей факсимильного оборудования группы 4, характеристики которого изучались совместно с МККТТ.

9.49 Комиссия также согласилась внести в Наставление по ГСТ, том I, часть III, некоторые технические характеристики для передач некодированного цифрового факсимиле.

9.50 Комиссия приняла рекомендацию 16 (КОС-УШ).

Новое название Главной магистральной цепи и ее ответвлений

9.51 Комиссия изучила развитие Главной магистральной цепи и ее ответвлений, достигнутое путем создания новых линий и возросших возможностей для выбора маршрутов передачи данных, и сочла, что основное движение по цепи, последовательно соединяющее центры, дают возможность создать замкнутую (ячеистую) сеть.

9.52 Комиссия согласилась изменить название "Главная магистральная цепь и ее ответвления" на выражение "Главная сеть телесвязи".

9.53 Комиссия сочла, что это не простое изменение названия, а что этот новый термин "Главная сеть телесвязи" ввел новую концепцию в передачу информации по Главной сети телесвязи, в частности, увеличивая таким образом возможности для выбора маршрута и изменения маршрута передачи данных, которые не могли быть осуществлены до сих пор.

9.54 Комиссия поручила рабочей группе по ГСТ безотлагательно исследовать информацию, проходящую по Главной сети телесвязи, а также процедуры изменения маршрута, которые должны быть осуществлены с целью обеспечения наибольшей эффективности для этой новой структуры.

9.55 Комиссия обратилась с просьбой к Генеральному секретарю полностью внести редакционные поправки в тексты Регламента ВМО, связанные с введением нового названия "Главная сеть телесвязи". Кроме этих редакционных исправлений, Комиссия согласилась принять существенные поправки к тому I Частью Правил по ГСТ, части I и III, с целью более точного определения организаций и функций Главной сети телесвязи и приведения в соответствие некоторых текстов.

9.56 Комиссия отметила, что очень быстрое развитие техники и технологии вызвало необходимость взаимодействовать с международными органами, заинтересованными в пользовании терминологией. Комиссия обратилась к Генеральному секретарю с просьбой составить перечень соответствующих терминов и определений для нужд Всемирной службы погоды на основе терминологии, определенной компетентными органами, в частности, МОС и МСЭ.

9.57 Комиссия приняла рекомендацию 17 (КОС-УШ).

Всемирная система зональных прогнозов погоды (ВСЗП)

9.58 Комиссия отметила, что совместное специализированное совещание КАМ/СОМ/MET (Монреаль, апрель/май 1982 г.) решило создать Всемирную систему зональных прогнозов погоды (ВСЗП). В этой связи совещание принял рекомендацию 4.2/1 - Меры по усовершенствованию связи для Всемирной системы зональных прогнозов-Начальный этап. В этой рекомендации было указано, что ВМО следует информировать о том, что:

- а) Глобальная система телесвязи признана в качестве соответствующего средства удовлетворения общих эксплуатационных требований на начальном этапе для передачи зональных прогнозов погоды из всемирных центров зональных прогнозов погоды во всемирные центры зональных прогнозов погоды, из всемирных центров зональных прогнозов погоды в региональные центры зональных прогнозов погоды и между региональными центрами зональных прогнозов погоды;

- б) некоторые элементы Глобальной системы телесвязи следует использовать для распространения продукции зональных прогнозов погоды из региональных центров зональных прогнозов погоды к потребителям в том случае, когда это является эффективным и рентабельным, и что следует предложить ВМО принять необходимые меры в отношении пунктов (а) и (б) выше.

9.59 Наблюдатель ИКАО информировал Комиссию о том, что высказанные рекомендации были одобрены Советом ИКАО и будут переданы ВМО в ближайшее время. Кроме того, конкретные потребности в распространении продукции ВСЗП по ГСТ будут направлены ВМО после проведения региональных совещаний ИКАО по аэронавигации.

9.60 Комиссия предложила Генеральному секретарю предпринять меры, чтобы потребности, полученные от ИКЛО, были доведены до рабочей группы КОС по ГСТ, для того чтобы изучить влияние на ГСТ и предложить мероприятия для распространения этой продукции по ГСТ.

Использование ГСТ для обмена сейсмическими данными

9.61 Комиссия напомнила, что Восьмой конгресс (апрель-май 1979 г.) рассмотрел документ, представленный Генеральным секретарем, в котором содержалось резюме отчета специальной группы научных экспертов, учрежденной Комитетом по разоружению (КР) Организации Объединенных Наций, для того чтобы рассмотреть мероприятия по международному сотрудничеству по обнаружению и определению сейсмических явлений. Этот отчет рекомендовал использовать ГСТ-ВСП для регулярной передачи некоторой информации, касающейся сейсмических явлений. Конгресс, в принципе, согласился, что ВМО должна помогать Организации Объединенных Наций в этом вопросе в соответствии с основным соглашением между Организацией Объединенных Наций и ВМО без ущерба деятельности, относящейся к Организации.

9.62 По просьбе вышепомянутой специальной группы Секретариат ВМО организовал проведение испытаний по обмену сейсмическими данными на некоторых участках ГСТ, которые проводились ограниченным числом Членов в октябре-ноябре 1980 г. и ноябре-декабре 1981 г. Сейсмические данные для обмена по ГСТ представляли так называемые "данные уровня 1", которые были необходимы для оперативного анализа сейсмических явлений. Было определено, что объем данных уровня 1 составит 31 000 знаков в день.

9.63 Комиссия отметила, что результаты первого и второго испытаний были рассмотрены тринадцатой сессией рабочей группы РА VI по метеорологической телесвязи (Женева, март-апрель 1982 г.) и десятой сессией рабочей

группы КОС по ГСТ (июль 1982 г.). Обе рабочие группы пришли к заключению, что результаты двух испытаний показали успешный обмен сейсмическими данными по ГСТ, но некоторые трудности были вызваны отсутствием общего плана для регулярных передач сейсмических данных. Поэтому было бы достаточно провести дальнейшие испытания на ГСТ до того как система по обмену сейсмическими данными начнет оперативно использоваться.

9.64 Далее Комиссия отметила, что специальная рабочая группа Комитета по разоружению на своей четырнадцатой сессии (Женева, август 1982 г.) рассмотрела вышеупомянутую точку зрения ВМО и включила ее в отчет о достигнутом прогрессе, который был представлен Комитету по разоружению. Комитет по разоружению в августе 1982 г. решил просить Израильского секретаря ВМО продолжить сотрудничество ВМО по обмену сейсмическими данными с помощью ГСТ-ВСИ.

9.65 Учитывая решение КГ-УШ, Комиссия высказала мнение, что ГСТ должна использоваться только для глобального обмена сейсмическими данными уровня 1 и что следует настоятельно просить Членов обеспечить надежную и эффективную передачу сейсмических бюллетеней по ГСТ. Однако она также высказала мнение о том, что ГСТ не должна использоваться для обмена гораздо более подробными сейсмическими данными уровня 2 из-за их очень большого объема.

9.66. Комиссия приняла рекомендацию 18 (КОС-УШ).

9.67 Комиссия признала, что включение сейсмических данных (уровень I) в Наставление по ГСТ, том I, часть I, приложение I-3, как предлагается в рекомендации 18 (КОС-УШ), в отношении рекомендации 3 (КОС-УШ), где не было рекомендовано включение этих данных в Наставление по ГСОД, том I, часть II, приложение II-2, приведет к постоянному расхождению этих двух обычно идентичных приложений. Комиссия сочла это расхождение важным, так как оно ясно указывает на то, какая часть обмениваемых данных по ГСТ не требуется ГСОД (см. также параграф 7.6).

9.68 Комиссия согласилась, что дата осуществления глобального обмена сейсмическими данными будет установлена 1 декабря 1983 г. и включила эту дату в вышеуказанную рекомендацию. Комиссия настоятельно рекомендовала Членам в консультации с национальными сейсмологическими организациями представлять информацию, касающуюся сейсмических бюллетеней для глобального обмена, в Секретариат для их включения в каталог метеорологических бюллетеней, как можно быстрее, для того чтобы все центры ГСТ имели достаточно времени для проведения необходимых мероприятий. Более того, Комиссия поручила Генеральному секретарю распространить перечень сейсмических бюллетеней, по мере их поступления от Членов, во все центры ГСТ заблаговременно до начала даты осуществления.

9.69 Комиссия сочла, что должны быть достигнуты четкие соглашения по телесвязи между центром ГСТ и национальным сейсмологическим центром в каждой стране, для того чтобы обеспечить эффективный обмен сейсмическими данными между ними. Поэтому Комиссия поручила Генеральному секретарю предпринять необходимые меры в этом отношении вместе синтересованными Членами, в частности, меры, касающиеся рабочих часов телесной или другой связи между двумя центрами, для того чтобы обеспечить четкую передачу данных, полученных из центров ГСТ, в соответствующий сейсмический центр и избежать нежелательной нагрузки на центры ГСТ.

9.70 Комиссия просила Генерального секретаря продолжать осуществлять тесную координацию со специальной группой Комитета по разоружению и организовывать соответствующие периодические проверки по мониторингу с точки зрения необходимого повышения эффективности обмена сейсмическими данными по ГСТ, если это потребуется.

Будущие потребности ОГСОО для передачи данных по ГСТ

9.71 Наблюдатель МОК информировал Комиссию о том, что Объединенный рабочий комитет МОК/ВМО по ОГСОО разработал списание ожидаемых будущих потребностей в передаче данных ОГСОО по ГСТ для удовлетворения потребностей наблюдательной системы ОГСОО и системы обработки и обслуживания данных ОГСОО. Комиссия отметила, что в течение следующих пяти лет ожидается значительное увеличение общего количества данных наблюдений, передаваемых в рамках компонента BATHY/TESAC системы наблюдений ОГСОО. Она также отметила, что в течение следующих 5-10 лет потребуется передача по ГСТ комплектов данных обработанной спутниковой информации и продукции в рамках системы обработки данных и обслуживания ОГСОО (IDPSS).

9.72 Комиссия отметила, что в настоящее время трудно оценить степень увеличения нагрузки трафика по ГСТ. Комиссия поручила Генеральному секретарю продолжать информировать рабочую группу по ГСТ о потребностях ОГСОО, по мере поступления, необходимых при проведении исследований, и внести предложения по распространению данных ОГСОО по ГСТ.

Прием метеорологической информации организациями, не включенными в национальные метеорологические службы

9.73 Комиссия была информирована о том, что до сведения Секретариата ВМО были доведены проблемы, существующие в некоторых странах, которые касаются юридических аспектов приема метеорологических передач частными компаниями, агентствами, телевизионными и радиовещательными службами для составления коммерческих и других метеорологических прогнозов.

9.74 Комиссия отметила, что радиочастоты, используемые для метеорологических радиопередач, выбираются из тех полос частот, которые установлены для "фиксированной службы" в Регламенте радиопередач Международного союза электросвязи. Несмотря на это, передача в терминах ВМО называется "Метеорологические циркулярные радиопередачи" и рассматривается в качестве "фиксированной службы", цель которой - осуществлять многосторонний прием.

9.75 Комиссия была информирована о том, что Регламент радиопередач МСЭ включает следующие определения:

- a) Радиовещательная служба: служба радиосвязи, передачи которой предназначены для непосредственного приема населением. Эта служба может включать передачу звуков, телепередачи или другие виды передач (CONV);
- b) Радиовещательная спутниковая служба: служба радиосвязи, в которой сигналы, передаваемые или ретранслируемые космическими станциями, предназначены для непосредственного приема населением.

9.76 Комиссия была информирована о том, что Региональная ассоциация УИ (Европа) рассмотрела этот вопрос на своей восьмой сессии (Рим, октябрь 1982 г.) и признала, что этот вопрос является трудным юридическим вопросом, который требует подробного изучения международных правил и национальных законодательств. Кроме того, Ассоциация сочла, что этот вопрос должен рассматриваться КОС и, возможно, ИК и Конгрессом.

9.77 Комиссия была информирована о том, что Генеральный секретарь ВМО связался с генеральным секретарем МСЭ, для того чтобы получить инструктивный материал и узнать точку зрения МСЭ в отношении юридических аспектов приема циркулярных радиопередач частными компаниями и агентствами для подготовки метеорологических прогнозов и их коммерческого использования. Комиссия отметила, что в своем ответе генеральный секретарь МСЭ представил следующую информацию:

"Мне известно о тех проблемах, которые существуют в некоторых странах в отношении юридических аспектов приема метеорологических передач частными компаниями, агентствами, телевидением и службами радиовещания для подготовки метеорологических прогнозов на коммерческой основе. Масштаб или степень этой проблемы непосредственно связаны с разработкой регламентного законодательства в отношении радиопередач на национальном уровне и применением Международного радиорегламента (МР), статья 23 - Секретность.

В соответствии со статьей 28 администрации обязаны предпринимать необходимые меры для того, чтобы запрещать и предотвращать:

- a) перехват без разрешения радиопередач, не предназначенных для пассажиров;
- b) разглашение содержания, простое раскрытие существования, публикации или любого использования без разрешения информации любого характера, которая была получена посредством перехвата радиопередач, упомянутых выше.

Эта проблема имеет два аспекта: один касается нелегального перехвата или похищения информации, содержащейся в радиопередачах, включая метеорологические данные, и второй аспект касается практик или процедур, разработанных для лицензирования присмотра радиопередач. В каждой из этих категорий проблема, главным образом, касается лицензирования или освобождения от лицензирования на национальном уровне. Это касается принимающих станций и определения в радиорегламенте службы радиовещания, передачи которой предназначены для непосредственного приема населением, в отличие от фиксированной службы, работающей между определенными фиксированными пунктами.

В этой связи, в зависимости от задач национального законодательства, регулирующего радиосвязь, администрация имеет возможности наказания любого лица, вовлеченного в незаконный перехват радиопередач фиксированной службы. С другой стороны, национальное законодательство, требующее лицензирования всех процедур по присмотру передач, может фактически препятствовать lawному приему метеорологических передач, представляющих интерес для большого количества частных лиц, деловых, муниципальных и других правительственные организаций или агентств.

Принимая во внимание необходимость разрешения двух аспектов указанной проблемы, одна администрация в настоящее время находится в процессе подготовки поправок к своему национальному законодательству по радиосвязи. Другие администрации могли бы быть поощрены к тому, чтобы сделать то же самое.

Я был бы благодарен, если бы Вы согласились направить циркулярное письмо Членам МСЭ, доведя этот вопрос до их сведения и цитируя Ваше письмо как справочный материал."

9.78 Комиссия отметила, что такие проблемы, существуют в ряде стран, не существуют вообще в других странах. В общем было счтено, что эта проблема является, главным образом, национальной проблемой и статусом национального законодательства. Далее было отмечено, что ВМО не может быть в состоянии играть важную роль в этом отношении. Однако Комиссия отметила, что Генеральный секретарь ВМО поручил Членам Региональной ассоциации УГ обеспечить Секретариат информацией по национальному законодательству, если таковое существует в их странах. Комиссия просила Генерального секретаря предоставить эту информацию, если она имеется в наличии, Членам, нуждающимся в ней.

9.79 Несмотря на то, что предложенис Генерального секретаря МСЭ о направлении циркулярного письма Членам МСЭ получило высокую оценку, Комиссия сочла, что в таком письме не будет необходимости.

Создание рабочей группы по ГСТ

9.80 Учитывая эффективную манеру в осуществлении деятельности рабочей группы по ГСТ в прошлом, и необходимость в продолжении этой работы для развития Глобальной системы телесвязи ВСП, Комиссия решила учредить рабочую группу. Была принята резолюция 7 (КОС-УШ).

Основные задачи рабочей группы по ГСТ на период 1983-1986 гг.

9.81 Комиссия согласилась, что следующие основные задачи должны иметь наивысший приоритет для выполнения их рабочей группой по ГСТ в период 1983-1986 гг.:

- Исследовательская область 2/4 (частично) и исследовательская область 3 в рамках Комплексного исследования системы ВСП;
- Разработка спецификаций и процедур для Главной сети телесвязи;
- Дальнейшая разработка методов передачи данных;
- Дальнейшая разработка передачи цифрового факсимиле;
- Дальнейшая разработка оперативных процедур телесвязи;
- Вопросы, связанные с использованием ИНМАРСАТ;
- Вопросы, связанные с подготовкой персонала в области метеорологической телесвязи.

10. МОНИТОРИНГ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ВСП (пункт 10 повестки дня)

Неоперативный мониторинг

10.1 Комиссия с удовлетворением отметила, что в соответствии с планом мониторинга функционирования ВСП, который был пересмотрен КОС-Височ. (80) и утвержден ИК-XXXIII, неоперативный мониторинг на глобальной основе регулярно проводился Секретариатом ВМО при участии Членов. Она также дала высокую оценку интенсивной деятельности в области мониторинга, проводимой многими Членами и Секретариатом в течение последних двух лет, которая привела к некоторому улучшению и устранила некоторых недостатков в функционировании ВСП.

10.2 Далее Комиссия отметила, что в октябре 1981 и 1982 гг. проводился годовой обзор глобального мониторинга, для того чтобы постоянно следить за эффективным функционированием ВСП. В другие периоды для исследования отдельных проблем функционирования ВСП проводились специальные обзоры мониторинга, относящиеся к отдельным проблемным областям и некоторым специальным типам метеорологических бюллетеней, а именно:

- а) зоны РУТ Бразилия, Буэнос-Айрес и Маракай в феврале 1981 г.;
- б) зоны РУТ Бразавиль и Кано в марте 1981 г.;
- в) зона РУТ Найроби в апреле 1981 г.;
- д) южная часть Региона IV в августе 1981 г.;
- е) обмен между ММЦ Москва и РУТ Каир в августе 1981 г.;
- ф) обмен по ГМЦ и ее ответвлениям бюллетеней со спутниками данными и бюллетеней с сообщением значений в точках сопки в сентябре 1981 г.;
- г) зоны РУТ Бразавиль и Кано в январе 1982 г.;
- х) зоны РУТ Лусака и Найроби в феврале 1982 г.;
- и) зоны РУТ Бангкок и Нью Дели в марте 1982 г.;
- ж) обмен бюллетеней BATHY/TESAC по ГСТ в июне 1982 г.

10.3 Комиссия отметила, что после каждого обзора неоперативного мониторинга, Генеральный секретарь вместе с заинтересованными Членами принимал соответствующие меры, и в большинстве случаев заинтересованные Члены предпринимали меры для устранения недостатков функционирования ВСП, выявленных

в результате неоперативного мониторинга. Она также отметила, что Генеральный секретарь проведет два передвижных семинара с заинтересованными Членами РА I и РА III в марте и сентябре 1983 г., соответственно, в целях рационализации функционирования ВСИ, и в частности, ГСН и РСТ.

10.4 Комиссия настоятельно рекомендовала всем Членам принять активное участие в ежегодном глобальном мониторинге и специальных исследованиях по мониторингу на неоперативной основе, организованных Секретариатом в целях улучшения функционирования ВСИ, и в частности, с тем чтобы выявить конкретные проблемные области и предпринять необходимые меры для устранения недостатков.

Оперативный мониторинг

10.5 Комиссия отметила, что в соответствии с планом мониторинга функционирования ВСИ, о котором говорилось выше, Членам следует проводить оперативный мониторинг. Она также отметила, что в соответствии с информацией, предоставленной Членами в Секретариат, только 12 Членов проводили оперативный мониторинг и внедрили к настоящему времени процедуры для мер, связанных с проверками неполучения данных наблюдений, исправлением ошибок, обеспечением правильности форматов телесвязи и т.д.

10.6 Комиссия подчеркнула, что оперативный мониторинг следует также проводить параллельно с неоперативным мониторингом, для того чтобы предпринимать необходимые меры для устранения недостатков на месте. Комиссия настоятельно рекомендовала всем Членам проводить оперативный мониторинг в соответствии с планом мониторинга.

Обзор результатов неоперативного мониторинга

10.7 Комиссия рассмотрела результаты ежегодного глобального мониторинга, проводившегося в октябре 1981 и 1982 гг., а также обзоры специального мониторинга, выполненные в 1981 и 1982 гг. Комиссия отметила, что предоставление данных наблюдений для глобального обмена в центрах ГМЦ достигло в общем около 75% от числа сводок, которое ожидалось получить. Результаты, полученные в октябре 1982 г., показали, что центры ГМЦ получили от 1500 до 1900 сводок SYNOP и от 450 до 600 сводок TEMP по каждому сроку наблюдения. Среднесуточное число сводок SHIP и AIREP, полученных центрами ГМЦ, колебалось от 2500 до 3000. Комиссия выражала озабоченность по поводу значительных колебаний количества данных наблюдений, представляемых в центры ГМЦ и за различные сроки наблюдений (см. также параграф 10.13).

10.8 Комиссия отметила, что еще существуют серьезные недостатки в функционировании ВСП, особенно в некоторых частях Регионов I и III, а также то, что поступление данных из Антарктики не достигло удовлетворительного уровня.

10.9 Комиссия изучила подготовленный Секретариатом список станций, сводки которых пред назначены для глобального обмена, от которых в течение всего периода мониторинга, проведенного с 1 по 15 октября 1982 г., центрами ГМЦ не было получено ни одной сводки. Комиссия отметила, что наблюдения, проводимые на некоторых перечисленных станциях, временно приостанавливались в связи с отсутствием расходуемых материалов, а также то, что сводки наблюдений не передавались вследствие временных перебоев в работе цепей телесвязи. Более того, Комиссия отметила, что результаты проведения мониторинга за последние два-три года указывают, что с некоторых станций данные наблюдений не поступали постоянно.

10.10 В этом отношении Комиссия пришла к мнению, что необходимо установить механизм для выявления таких станций и решить вопрос о дальнейшем их использовании для передачи сводок, предназначенных для глобального обмена, хотя их исключение из списка станций, передающих сводки для глобального обмена, зависит прежде всего от решений соответствующих Членов. Комиссия согласилась с тем, что консультативной рабочей группе КОС следует поручить изучить этот вопрос и предложить механизм для составления реального списка станций, сводки которых предназначены для глобального обмена.

Последующая деятельность, связанная с выполнением
решений КОС-Внеоч. (80)

10.11 Комиссия напомнила, что КОС-Внеоч. (80) просила Генерального секретаря пересматривать при необходимости существующие методы, используемые для анализа, и предоставление результатов зеоперативного мониторинга, с тем чтобы сделать мониторинг более эффективным и указывающим конкретные недостатки в функционировании ГСН и ГСТ (см. параграф 9.2.3 общего резюме отчета). Комиссия с удовлетворением отметила, что Генеральный секретарь предпринял необходимые меры в этом отношении, и предоставление результатов мониторинга, которые содержатся в однаждцатом докладе о ходе выполнения плана ВСП, и документы, представленные Генеральным секретарем, были уже соответствующим образом изменены для этих целей.

10.12 Комиссия отметила, что в соответствии с решением внеочередной сессии КОС (1980 г.) план проведения мониторинга был изменен, (см. параграф 9.2.4 общего резюме отчета). Комиссия сочла, что настоящий план мониторинга, рассмотренный внеочередной сессией КОС (1980 г.), не нуждается в каких-либо дальнейших изменениях. Однако Комиссия отметила, что еще необходимы дополнительные усилия для осуществления плана мониторинга и анализа результатов мониторинга.

10.13 Комиссия напомнила, что впоследствии сессия КОС (1980 г.) признала наличие некоторых значительных расхождений поступления данных наблюдений в различные центры (см. параграф 9.2.5 общего резюме отчета). Комиссия также отметила, что десятая сессия рабочей группы КОС по ГСТ (Женева, июль 1980 г.) изучила результаты ежегодного глобального мониторинга и признала, что эти значительные расхождения существуют до сих пор. Эти расхождения, видимо, обусловлены различными критериями, используемыми различными центрами для присыпа сводок, но какие-либо определенные заключения о причинах таких расхождений сделаны не были. Вследствие этого, указавшая выше сессия рабочей группы просила Генерального секретаря принять меры для организации специального мониторинга в марте 1983 г., цель которого будет состоять в том, чтобы проследить прохождение данных от источника по заранее определенным маршрутам в НМЦ, что позволит определить, где происходит потеря данных. Комиссия с привательностью отметила, что Генеральный секретарь уже предпринял необходимые меры для решения этого вопроса.

Последующая деятельность, связанная с выполнением
решений КРГ-УГ КОС

10.14 Комиссия была информирована о том, что шестая сессия консультативной рабочей группы КОС (сентябрь/октябрь 1981 г.) обсудила следующий вопрос: в ряде случаев некоторые Члены по различным причинам не отвечают на циркулярные письма, касающиеся ВСП. Это привело к дискуссии об оптимальном способе улучшения циркулярных писем и обеспечения их получения оперативным персоналом и своевременное направление ответов в Секретариат. Дискуссии также были направлены на уменьшение рабочей загрузки для Членов и Секретариата, а также обеспечение быстрой и регулярной передачи оперативной информации. Далее было отмечено, что сообщения METNO и WIFMA не направляются во многие НМЦ. Сессия выразила мнение о том, что это заблаговременное извещение (сообщения METNO и WIFMA) имеет важное значение для метеорологических служб, и оно следует использовать более широко. В результате дискуссии были разработаны следующие предложения:

- а) Во все РУТ должно быть направлено циркулярное письмо, в котором подчеркивается важность сообщений METNO и WIFMA и настоятельно рекомендуется обеспечить регулярное направление этих сообщений во все НМЦ в их зонах ответственности;
- б) Вся оперативная информация, касающаяся ВСП, должна содержаться в одном ежемесячном письме, направляемом Членам, с целью облегчить предпринятие ими мер и обновление их оперативных наставлений, справочников и т.д.. При этом понимается, что все изменения будут включены в сообщения METNO;

Генеральному секретарю было поручено рассмотреть вышеуказанные меры и соответствующим образом осуществить с целью обеспечения максимального улучшения писем, касающихся оперативной информации, и получение ответов на эти письма.

10.15 Комиссия отметила, что вышеуказанные предложения консультативной рабочей группы КОС были выполнены, а также то, что кроме заблаговременных извещений служб METNO и WIFMA, всем Членам начиная с апреля 1982 г. регулярно направляются ежемесячные оперативные письма. Комиссия выразила свое удовлетворение формой представления и содержанием ежемесячных оперативных писем и предложила Генеральному секретарю продолжить эту работу.

10.16 В этой связи Комиссия настоятельно рекомендовала Членам направлять в Секретариат, по мере необходимости, обновленную информацию, касающуюся Публикации ВМО № 9, том А и С (включая Каталог метеорологических бюллетеней), а также список станций, сводки которых предназначены для глобального и регионального обмена, как это указано в Наставлении по ГСТ, приложение I-4 и приложения AF-1, AI-1, SA-1, NA-1, PS-1 и EU-1.

10.17 Комиссия отметила, что вместе с организацией выпуска ежемесячного оперативного письма ВСЛ, шестая сессия консультативной рабочей группы КОС сделала предложение о выпуске дополнений к тому С каждые два месяца, вместо ежемесячного выпуска. Комиссия согласилась с этим предложением и предложила Генеральному секретарю предпринять необходимые меры в этом отношении.

11. ОБРАЗОВАНИЕ И ПОДГОТОВКА КАДРОВ В ОБЛАСТИ КОС (Пункт 11 повестки дня)

Общие вопросы

11.1 Некоторые делегаты из развивающихся стран дали высокую оценку тем странам-Членам, которые на двусторонней основе предоставили оборудование и учебные материалы и организовали специальные учебные курсы в развивающихся странах, отметив при этом высокую эффективность проведенной деятельности. Наряду с высокой оценкой помощи, предоставленной в рамках программ технической помощи, таких как ПРООН и ПДС, некоторые делегаты отметили, что такая помощь не удовлетворяет всем потребностям развивающихся стран, и выразили надежду на то, что соответствующая финансовая помощь в рамках регулярного бюджета будет увеличена, для того чтобы помочь решить проблемы в области образования и подготовки кадров.

Учебные средства

11.2 Что касается подтвержденной документально информации о региональных метеорологических учебных центрах ВМО (РМУЦ), Комиссия также отметила, что она нуждается в обновлении, особенно в отношении деятельности по подготовке кадров в РМУЦ в:

- а) Буэнос-Айресе (Аргентина), где имеются учебные программы в области обработки данных, как указывается в приложении IУ сокращенного окончательного отчета восьмой сессии РА III (март 1982 г.), (Публикация ВМО № 594). Это приложение имеет заголовок "Отчет о деятельности в области метеорологической и гидрологической подготовки кадров на профессиональном и техническом уровнях в Республике Аргентина";
- б) Оране (Алжир) где подготовка кадров обеспечивается в области метеорологической телесвязи, а подготовка кадров класса ТУ также дается на арабском языке. Этот центр планирует организовать в течение последующих двух лет подготовительные курсы в области численных прогнозов погоды для тропических регионов.

11.3 Комиссия также отметила важную роль, которую играют многие национальные учреждения по подготовке кадров, и ей было приятно узнать о существовании программ по подготовке кадров для дипломированных специалистов и М.Н. в колледже по исследованиям в области метеорологии и окружающей среды университета имени Короля Абдулазиза, Саудовская Аравия.

11.4 Комиссия подчеркнула важность организации специальных курсов в области метеорологической телесвязи на основе национальных и региональных учебных средств, особенно в развивающихся странах. Она также сочла, что эти курсы следует дифференцировать по принципу подготовки кадров по эксплуатации оборудования по телесвязи и подготовке кадров по процедурам телесвязи. В наименее от обычного понимания этого вопроса такие специализированные курсы должны рассматриваться как компонент более общих курсов по подготовке кадров или программ.

Учебные программы, учебные публикации и учебные средства

11.5 Комиссия с удовлетворением отметила, что в результате развития и прогресса в некоторых областях учебные программы по подготовке метеорологического персонала различного класса со специализацией в области метеорологической телесвязи, обработки данных и численного прогноза погоды были обновлены и что пересмотренное третье издание "Руководящих положений для образования и подготовки персонала в области метеорологии и оперативной гидрологии" ВМО (Публикация ВМО № 258) объединит и отразят эти изменения.

11.6. Комиссия с удовлетворением отметила, что в течение межсессионного периода были опубликованы некоторые новые соответствующие публикации ВМО (Голубая серия) и публикации по учебным средствам. Однажды она подчеркнула потребность в подготовке конспектов лекций по метеорологической телесвязи, обработке данных, численному прогнозу погоды, а также по мезометеорологии и краткосрочным прогнозам и их распространению на официальных языках Организации.

11.7. Было отмечено, что предпринимается подготовка серии региональных синоптических карт для учебных целей в РМУЦ Регионов I, II, III и IV. Комиссия обратилась с просьбой к Генеральному секретарю, чтобы он изучил возможности получения комплектов карт, подготовленных для всех Регионов, и тем временем информировал Членов о наличии таких комплектов карт в учебных учреждениях других Членов. В этой связи было с удовлетворением отмечено предложение делегата Израиля представить серии синоптических карт в Секретариат.

11.8. Комиссия отметила, что будет необходимо способствовать переводу публикаций по подготовке кадров, наличию обновленных и переведенных глоссариев по метеорологии и гидрологии. Она также отметила, что уже приняты меры по обновлению глоссариев. Далее она с признательностью отметила предложение Саудовской Аравии сделать перевод плаката, изображающего "Стандартный формат метеорологических сообщений ВМО" на арабский язык. Другим Членам было предложено принять участие в переводе других соответствующих публикаций ВМО по подготовке кадров.

11.9. Что касается распространения в РМУЦ на экспериментальной основе обзорных статей, опубликованных в последних выпусках журналов, Комиссия приняла решение о том, что ее консультативная рабочая группа должна обеспечить необходимую помощь для их отбора. Она также согласилась с тем, что Члены должны быть информированы о наличии таких статей, которые должны быть предоставлены им по их просьбе.

11.10. Далее Комиссия отметила важность скорейшего предоставления "Каталога публикаций по подготовке кадров в области метеорологии и аудио-визуальных средств", имеющегося в учебной библиотеке ВМО. Она предложила Членам подготовить новые материалы для этой библиотеки.

Организация учебных мероприятий

11.11. Комиссия была информирована о проведении ряда учебных мероприятий со времени последней сессии в таких областях как синоптическая метеорология, коды, спутниковая метеорология и использование спутниковых данных, обработка данных, процедуры телесвязи, техобслуживание приборов и

радиолокационные наблюдения и метеорология. Комиссия выразила свою признательность ВМО за организацию этой деятельности и вновь подчеркнула важность проведения таких мероприятий, особенно для развивающихся стран.

11.12 Рассматривая области деятельности, по которым в будущем должны быть организованы учебные курсы, учебно-практические семинары или учебные семинары, Комиссия сочла, что:

- а) наивысший приоритет должен быть предоставлен проведению учебных семинаров или учебно-практических семинаров по использованию продукции численных прогнозов погоды для краткосрочного и среднесрочного прогнозирования;
- б) необходимо придавать особое значение подготовке кадров в областях, связанных с эксплуатацией и процедурами телесвязи, а также обработкой данных;
- в) отчет докладчика рабочей группы по ГСН по оказанию технической помощи, подготовке кадров и эксплуатации оборудования в развивающихся странах должен использоваться в качестве отправного материала для определения потребностей в подготовке кадров;
- г) должны использоваться, при необходимости, соответствующие выездные семинары, поскольку оказалось, что этот метод является рациональным и эффективным в вопросах подготовки кадров.

11.13 Комиссия считает, что после утверждения Конгрессом программы и бюджета на девятый финансовый период Исполнительный Комитет определит названия учебных мероприятий и регионы, в которых эти мероприятия будут проводиться.

Организация отдельных учебных программ и предоставление стипендий

11.14 Комиссия отметила, что при предоставлении стипендий должное внимание было уделено тем областям, которые были ранее определены Комиссией как области, имеющие наивысшие потребности для оказания такой помощи. Однако Комиссия признала, что сохраняется постоянная необходимость в предоставлении таких стипендий. Комиссия также отметила необходимость предоставления стипендий при подготовке кадров в области метеорологии, высказавшую наблюдателем Организации Освобождения Палестины.

11.15 В соответствии с обращением о предоставлении дополнительных стипендий делегат из Алжира указал на то, что ряд стипендий предлагаются Алжиром в РМУЦ в Оране, и попросил, чтобы Члены были уведомлены о таком предложении. Комиссия с признательностью отметила это предложение и указала, что страны, которые желают объявить о таких предложениях по представлению стипендий для обучения, должны представить в Секретариат полную соответствующую информацию, с тем чтобы она могла быть направлена Членам.

Будущая программа развития людских ресурсов

11.16 Комиссия указала, что необходимая помощь и консультации для проведения обзоров о потребностях национальных метеорологических и гидрологических служб в области образования и подготовки кадров будут представлены ее соответствующими рабочими группами.

Организационное обеспечение деятельности Организации по образованию и подготовке кадров

11.17 Комиссия отметила консультативную роль группы экспертов Исполнительного Комитета ВМО по образованию и подготовке кадров, и что деятельность докладчиков и рабочих групп по вопросам образования и подготовки кадров технических комиссий оказала большую помощь для работы этой группы. Комиссия согласилась, что вопросы образования и подготовки кадров должны быть поручены ее рабочим группам по кодам, ГСН и ГСТ, как это было сделано по отношению к рабочей группе по ГСОД. Комиссия также согласилась, что консультативная рабочая группа КОС будет координировать деятельность Комиссии по образованию и подготовке кадров.

12. НАЗНАЧЕНИЕ ЧЛЕНОВ РАБОЧИХ ГРУПП И ДОКЛАДЧИКОВ

Под этим пунктом повестки дня Комиссия рассмотрела состав рабочих групп и назначение их председателей и докладчиков. (См. резолюции 1-7 (КОС-УШ)).

13. ПЕРЕСМОТР ПРЕДЫДУЩИХ РЕЗОЛЮЦИЙ И РЕКОМЕНДАЦИЙ КОМИССИИ И СООТВЕТСТВУЮЩИХ РЕЗОЛЮЦИЙ ИСПОЛНИТЕЛЬНОГО КОМИТЕТА
(пункт 13 повестки дня)

13.1 В соответствии с существующей практикой Комиссия изучила те резолюции и рекомендации, которые были приняты до ее восьмой сессии и которые до сих пор оставались в силе.

13.2 Комиссия отметила, что деятельность по большинству из предыдущих рекомендаций была либо завершена, либо их содержание было включено в соответствующие наставления ВМО и пришла решение не оставлять их в силе. Однако она согласилась оставить в силе рекомендации 20 (КОС-УЦ) и 12 (КОС-Внеоч.(80)). Была принята резолюция 8 (КОС-УЦ).

13.3 Далее Комиссия рассмотрела резолюции Исполнительного Комитета по деятельности КОС и согласилась, что резолюции 5 (ИК-XXXI), 3 (ИК-XXXIII) и 5 (ИК-XXXV) нет необходимости сохранять в силе. Комиссия решила рекомендовать оставить в силе резолюцию 4 (ИК-XXXI) и резолюцию 2 (ИК-XXXIII). Была принята рекомендация 19 (КОС-УЦ).

14. НАУЧНЫЕ ЛЕКЦИИ И ДИСКУССИИ (пункт 14 повестки дня)

14.1 Большая часть одного из утренних заседаний сессии была посвящена научным лекциям и дискуссиям. Заседание проходило под председательством доктора А.А. Васильева, вице-президента КОС. Были представлены следующие доклады:

- Исследования наблюдательных систем ПИГАП, доктор Л. Бенгтсон (ЕЦСПП);
- Предварительные результаты АЛНЭКС, представляющие интерес для ВСП, доктор Дж. Кютнер (научный директор АЛНЭКС);
- Результаты исследований, проведенных во время летнего МОНЭКС, доктор В.С. Чучкалов (СССР), (представлен доктором А.А. Васильевым из-за отсутствия доктора Чучкалова);
- Первый оперативный эксперимент ТОПЭКС, с уделением особого внимания ВСП, господин Ицуру Шимизу (Япония).

14.2 Комиссия отметила, что такие международные эксперименты являются важными для развития системы ВСП, особенно для Глобальной системы наблюдений, и обратилась с просьбой к Генеральному секретарю опубликовать эти доклады после соответствующей консультации с авторами.

15. ВЫБОРЫ ДОЛЖНОСТНЫХ ЛИЦ (пункт 15 повестки дня)

Г-н Дж.Р. Нилон (США) был единогласно избран президентом Комиссии и д-р А.А. Васильев (СССР) был избран вице-президентом Комиссии.

16. ДАТА И МЕСТО ДЕВЯТОЙ СЕССИИ (пункт 16 повестки дня)

Ввиду отсутствия каких-либо официальных приглашений от Членов, представленных на сессии, Комиссия постановила, что дата и место девятой сессии будут определены позднее, и просила президента предпринять необходимые меры при консультации с Генеральным секретарем.

17. ЗАКРЫТИЕ СЕССИИ (пункт 17 повестки дня)

17.1 В своем заключительном слове президент Комиссии г-н Дж.Р. Нилон рассмотрел работу восьмой сессии и напомнил об основных важных результатах, которые были достигнуты во время работы сессии. Он поблагодарил всех участников за дух сотрудничества, который в большой степени способствовал тому, чтобы закончить всю трудную работу. В частности, г-н Нилон подчеркнул важность рассмотрения проекта плана Всемирной службы погоды на 1984-1987 гг. для последующего его обсуждения Левятым конгрессом и всестороннего плана проведения Комплексного исследования системы ВСП.

17.2 Г-н Нилон признал, что во время проведения дискуссий было замечено возрастающее внимание, которое придается идеи обслуживания и предоставления такого обслуживания потребителям. Кроме этого он отметил, что если сроки проведения сессии КОС сохранятся, то следующая сессия Комиссии разработает расширенный план ВСП до начала следующего века.

17.3 Г-н Нилон поблагодарил всех участников и, в частности, вице-президента и председателей двух рабочих комитетов за их хорошую работу во время сессии. Он напомнил, что большая работа была выполнена отдельными экспертами и специалистами, которые не присутствовали на сессии, но чья работа ускорила разработку специфических проблем. Он также напомнил о работе, которая была проделана председателями различных рабочих групп со времени седьмой сессии Комиссии, и поблагодарил их за время и усилия, которые они посвятили выполнению своих задач. Особенная благодарность была выражена г-ну И.А. Равдину (СССР), который работал в качестве председателя рабочей группы по Глобальной системе телесвязи в течение ряда лет и который в ближайшем будущем уходит на пенсию. Он также поблагодарил тех членов консультативной рабочей группы, которые работали в ней в течение многих лет, и в настоящее время перестали в ней работать.

17.4 Г-н Нилон выразил особую благодарность д-ру О. Лонквисту, который ранее являлся президентом, а также членом консультативной рабочей группы. Он упомянул также, что это была первая сессия КОС, на которой д-р Лонквист не присутствовал, и что эта сессия была лишена его консультации и помощи. Он просил делегацию Швеции передать д-ру Лонквисту признательность Комиссии.

17.5 Президент выражил благодарность Генеральному секретарю ВМО и его представителю, г-ну Г.К. Вайсу, а также всем другим членам Секретариата за ту поддержку, которую они предоставили Комиссии. В заключение г-н Нильсон пожелал всем участникам благополучного возвращения домой и успехов в их будущей работе.

17.6 Сессия была закрыта в 11 час. 15 мин. в пятницу 11 февраля 1983 г.

РЕЗОЛЮЦИИ, ПРИНЯТЫЕ СЕССИЕЙ

Рез. 1 (КОС-УП) – КОНСУЛЬТАТИВНАЯ РАБОЧАЯ ГРУППА КОМИССИИ ПО ОСНОВНЫМ СИСТЕМАМ

КОМИССИЯ ПО ОСНОВНЫМ СИСТЕМАМ,

ПРИНИМАЯ ВО ВНИМАНИЕ:

1) параграф 7.13.5 общего резюме сокращенного окончательного отчета Пятого конгресса,

2) резолюцию 1 (КОС-УП) – Консультативная рабочая группа Комиссии по основным системам,

УЧИТАВАЯ, что рабочая группа сможет дать консультации президенту Комиссии и помочь ему в вопросах координации и планирования, входящих в его обязанности,

ПОСТАНОВЛЯЕТ:

1) вновь учредить консультативную рабочую группу КОС со следующим кругом обязанностей:

- а) консультировать президента Комиссии, в случае необходимости, относительно высказываний его точки зрения или принятия мер по срочным или неспорным вопросам;
- б) помогать президенту в краткосрочном и долгосрочном планировании работы Комиссии и ее рабочих групп;
- в) помогать президенту в проведении и координации Комплексного исследования системы ВСП;
- г) рассмотреть внутреннюю структуру и методы работы Комиссии;
- д) помогать президенту в координации деятельности КОС;
- е) сформулировать конкретные планы, связанные со специализированным образованием и подготовкой кадров в рамках ответственности КОС;

- 9) постоянно быть в курсе работы Комиссии;
- 2) что состав консультативной рабочей группы должен быть следующим:

Президент КОС (председатель)
 Вице-президент КОС
 Председатели рабочих групп КОС по ГСН, ГСОД, ГСТ и кодам
 Г-н С. Алаймо (Аргентина)
 Г-п Р.Б. Краудер (Австралия)
 Г-н Е.А. Муколве (Кения)

Рез. 2 (КОС-УШ) – ДОКЛАДЧИК ПО ФОРМАТАМ ОБМЕНА

КОМИССИЯ ПО ОСНОВНЫМ СИСТЕМАМ,

ПРИНИМАЯ ВО ВНИМАНИЕ потребности в интенсифицированном проведении Комплексного исследования системы ВСП,

УЧИТАВАЯ конкретные и неотложные потребности в улучшенных форматах для обмена метеорологической информации, в частности, в оперативном квази-оперативном масштабе,

ПОСТАНОВЛЯЕТ:

1) назначить докладчика по форматам обмена со следующим кругом обязанностей:

- а) изучить форматы, используемые в настоящее время для обмена данными наблюдений и обработанной информацией;
- б) изучить потребность в улучшенном формате(ах) обмена в качестве средства для полного объединения аспектов ГСН, ГСОД и ГСТ в будущей ВСП с полным учетом потребностей различных программ ВМО и возможностями Членов использовать новые форматы;
- с) информировать председателей рабочих групп по кодам и ГСОД о своей деятельности;
- д) представить отчет о своей работе президенту КОС не позднее 1 января 1984 г.;

2) предложить выступить в качестве докладчика по форматам обмена.*

* КОС-УШ уполномочивает президента КОС назначить докладчика.

Рез. З (КОС-УШ) - ДОКЛАДЧИК ПО ВОПРОСАМ ПРИМЕНЕНИЯ УСОВЕРШЕНСТВОВАННЫХ МЕТОДОВ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ И НЕОБХОДИМОЙ ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ ОПЕРАТИВНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

КОМИССИЯ ПО ОСНОВНЫМ СИСТЕМАМ,

ПРИНИМАЯ ВО ВНИМАНИЕ потребности в интенсифицированном проведении Комплексного исследования системы ВСП,

УЧИТАВЬЯ:

1) конкретные и неотложные потребности по усовершенствованию национальных и региональных систем обработки данных ГСОД,

2) необходимость выработки руководства по применению современных методов прогнозирования и усовершенствованных технических средств для удовлетворения оперативных нужд Членов в рамках ВСП,

ПОСТАНОВЛЯЕТ:

1) назначить докладчика по вопросам применения усовершенствованных методов прогнозирования и необходимой технологии для оперативного использования со следующим кругом обязанностей:

а) рассмотреть результаты развития методов прогнозирования (метод числового прогноза погоды, метод интерпретации моделей, статистические методы и т.д.), применение которых стало возможным в последнее время или которые будут применяться в ближайшем будущем для оперативного использования;

б) оценить потребности в технологии, необходимые для внедрения методов прогнозирования, указанных в пункте (а), а также для осуществления взаимодействия между центрами ГСОД и ГСТ, как это предусматривается в комплексной ВСП;

с) собрать информацию по экономическим и техническим аспектам (приобретение, введение в строй, эксплуатация, обслуживание технических средств);

- d) обеспечить выработку руководства по использованию собранной информации, указанной в пунктах (а), (б) и (с), для решения вопроса, о том как можно удовлетворить потребности в оперативном прогнозировании;
 - e) постоянно информировать председателей рабочих групп по ГСОД и ГСТ о проводимой деятельности;
 - f) представить отчет о работе президенту КОС не позднее чем 1 января 1984 г.;
- 2) пригласить выступить в качестве докладчика.

* КОС-УП уполномочивает президента КОС назначить докладчика.

Рез. 4 (КОС-УП) – РАБОЧАЯ ГРУППА ПО ГЛОБАЛЬНОЙ СИСТЕМЕ НАБЛЮДЕНИЙ

КОМИССИЯ ПО ОСНОВНЫМ СИСТЕМАМ,

ПРИНИМАЯ ВО ВНИМАНИЕ резолюцию 2 (КОС-УП) – Рабочая группа по Глобальной системе телесвязи,

УЧИТАВАЯ, что существует необходимость вновь учредить рабочую группу по глобальной системе наблюдений для постоянного рассмотрения потребностей в наблюдениях ВСП, ОГСОО, а также других международных программ,

ПОСТАНОВЛЯЕТ:

- 1) учредить рабочую группу по Глобальной системе наблюдений со следующим кругом обязанностей:
 - а) проводить исследования в исследовательской области 1 – Оптимизированная наблюдательная система в рамках комплексного исследования системы ВСП;
 - б) принимать меры по вопросам в области мониторинга функционирования ВСП (аспекты ГСН);
 - с) следить за достижениями в области технической помощи и подготовки персонала для поддержания и эксплуатации сетей наблюдений;

- d) держать под постоянным контролем Наставление и Руководство по Глобальной системе наблюдений;
 - e) учитывать и, по мере необходимости, вносить рекомендации для ГСН по потребностям в данных наблюдений, как предлагаются международными программами;
 - f) изучать функциональные спецификации потребностей в матобеспечении в автоматических системах наблюдений;
 - g) президенту Комиссии предпринимать меры по вопросам, касающимся рабочей группы.
 - h) постоянно обновлять соответствующие учебные программы по мере необходимости и предлагать учебные материалы и проведение семинаров и симпозиумов.
- 2) придать рабочей группе следующий состав:
- a) эксперт, назначенный каждой региональной ассоциацией;
 - b) эксперты, назначенные Членами, которые участвуют или собираются участвовать в работе важных компонентов Глобальной системы наблюдений и эксперты, назначенные другими Членами, которые изъявляют желание активно участвовать в деятельности рабочей группы;
 - c) эксперт, назначенный президентом Комиссии по морской метеорологии;
 - d) эксперт, назначенный президентом Комиссии по приборам и методам наблюдений;
 - e) эксперты, которые могут быть назначены президентами других технических комиссий;
- 3) избрать в соответствии с Правилом 31 Общего регламента д-ра Т. Мора (Федеративная Республика Германии) председателем рабочей группы.

Рез. 5 (КОС-УП) – РАБОЧАЯ ГРУППА ПО ГЛОБАЛЬНОЙ СИСТЕМЕ ОБРАБОТКИ ДАННЫХ

КОМИССИЯ ПО ОСНОВНЫМ СИСТЕМАМ,

ПРИНИМАЯ ВО ВНИМАНИЕ резолюцию З (КОС-УП) – Рабочая группа по Глобальной системе обработки данных,

УЧИТАВШАЯ, что существует необходимость продолжить деятельность рабочей группы, учрежденной в соответствии с резолюцией З (КОС-УП),

ПОСТАНОВЛЯЕТ:

1) учредить рабочую группу по Глобальной системе обработки данных со следующим кругом обязанностей:

- a) проводить исследования и формулировать рекомендации по следующим вопросам, принимая во внимание Комплексное исследование системы КСИ и мнения, высказанные другими техническими комиссиями:
 - i) принципы и руководство по методам координации и мониторинга технических оперативных вопросов ГСОД;
 - ii) координация потребностей ГСОД в данных наблюдений и обеспечение консультаций по формулировке требований и изучение наиболее сочетания систем наблюдений (в сотрудничестве с рабочей группой по ГСН);
 - iii) все заявления о потребностях в продукции ГСОД от всех потребителей системы;
 - iv) координация продукции ММЦ и РМЦ, графики ее выпуска, периодичность выпуска и ее распространение;
 - v) порядок очередности передачи и приемлемая временная задержка продукции ММЦ и РМЦ по Главной магистральной цепи и ее ответвлению, в том числе порядок очередности при возобновлении обслуживания после устранения неисправностей;

- vi) вопросы, связанные с оперативным и неоперативным контролем качества, хранением и поиском данных и продукции в рамках ГСОД, в частности, в соответствии с хранением и поиском климатологических данных;
 - vii) регулярный обмен информацией между ММЦ, РМЦ и ЦМЦ в отношении методов и процедур, применяемых в рамках ГСОД, и результатами, достигнутыми на основании применения этих методов;
- б) обеспечить координацию и руководство по использованию современных методов обработки данных и доводить, при необходимости, полученные в результате требования до внимания рабочих групп КОС;
- с) быть в курсе научных и технических достижений, связанных с методами и методиками метеорологического анализа и прогнозирования для общих целей, в том числе Всемирной службы погоды; формулировать рекомендации по осуществлению новых методик и/или доводить результаты этих достижений до сведения президента КОС с целью передачи их, в случае необходимости, другим соответствующим конституционным органам;
- д) определять проблемы, связанные с метеорологическим анализом и прогнозом, которые требуют изучения и научного исследования, и доводить их до сведения президента КОС с целью передачи их, в случае необходимости, соответствующим техническим комиссиям;
- е) быть в курсе и определять проблемы, которые относятся к обработке основных данных и функциям центров ГСОД для климатологических, гидрологических и других целей и доводить конкретные предложения по этим вопросам до сведения президента КОС;
- ф) подготовить дополнительные части Руководства по ГСОД и постоянно обновлять Руководство;
- г) закончить разработку Наставления по ГСОД;
- и) обновлять соответствующие учебные программы, по мере необходимости, рекомендовать учебный материал и проводить семинары и симпозиумы;

- i) создавать, в случае необходимости, исследовательские группы, состоящие из экспертов, или назначать докладчиков для рассмотрения конкретных проблем технического или оперативного характера;
 - j) принимать меры по вопросам, переданным рабочей группе президентом КОС;
- 2) Придать рабочей группе следующий состав:
- a) эксперт, назначенный каждой региональной ассоциацией;
 - b) эксперт, назначенный каждым Членом, ответственным за работу всемирных метеорологических центров;
 - c) эксперты, назначенные Членами, ответственными за работу региональных метеорологических центров и другими Членами, которые выражают желание активно участвовать в работе группы;
 - d) эксперты, которые могут быть назначены президентами других технических комиссий;
- 3) Избрать в соответствии с Правилом 31 Общего регламента г-на Ф. Люверне (Франция) в качестве председателя рабочей группы.

Рез. 6 (КОС-УП) - РАБОЧАЯ ГРУППА ПО КОДАМ

КОМИССИЯ ПО ОСНОВНЫМ СИСТЕМАМ,

ПРИНИМАЯ ВО ВНИМАНИЕ резолюцию 4 (КОС-УП) - Рабочая группа по кодам,

УЧИТАВАЯ:

- 1) что быстрое изменение метеорологических потребностей и методик вызывает необходимость частого пересмотра существующих или создания новых кодов;
- 2) что сложность проблем, связанных с кодами, постоянно возрастает и что вследствие этого желательно поручить их решение постоянной группе экспертов по этому вопросу,

ПОСТАНОВЛЯЕТ:

1) учредить рабочую группу по кодам со следующим кругом обязанностей:

- a) обобщать и координировать запросы, получаемые от других органов, Членов, региональных ассоциаций, других технических комиссий и соответствующих международных организаций относительно потребности в новых международных кодовых формах и таблицах спецификаций;
- b) разрабатывать коды с целью удовлетворения новых появившихся требований;
- c) держать под постоянным контролем существующие международные коды и, при необходимости, рекомендовать изменения к этим кодам;
- d) обновлять при необходимости соответствующие программы по подготовке кадров, предлагать учебные материалы и проведение семинаров и симпозиумов;
- e) создавать, в случае необходимости, исследовательские группы, состоящие из экспертов, или назначать докладчиков для рассмотрения конкретных проблем технического характера;
- f) предпринимать действия по осуществлению задач, поставленных перед рабочей группой президентом КОС;
- g) начать исследование и разработку унифицированного кодового формата (как **UNICODE**) в рамках комплексного исследования системы ВСП, пригодного для автоматизации сбора данных, их передачи и обработки данных;
- h) координировать свою работу по разработке новых и улучшению существующих кодов с рабочими группами КОС по ГСН, ГСОД и ГСТ;

2) определить для рабочей группы следующий состав:

- a) эксперт, назначенный каждой региональной ассоциацией;
- b) эксперты, назначенные Членами, желающими активно участвовать в работе группы;

- с) эксперты, которые могут быть назначены президентами технических комиссий;
- 3) избрать в соответствии с Правилом 31 Общего регламента г-на Дюмона (Бельгия) в качестве председателя рабочей группы.

Рез. 7 (КОС-УП) – РАБОЧАЯ ГРУППА ПО ГЛОБАЛЬНОЙ СИСТЕМЕ ТЕЛЕСВЯЗИ

КОМИССИЯ ПО ОСНОВНЫМ СИСТЕМАМ,

ПРИНИМАЯ ВО ВНИМАНИЕ:

- 1) резолюцию 5 (КОС-УП) – Рабочая группа по Глобальной системе телесвязи,
 - 2) что разработки в области телесвязи идут ускоренными темпами, и
- УЧИТЫВАЯ:

- 1) что концепция Всемирной службы погоды в период осуществления (1984–1987 гг.) потребует проведения ряда технических исследований,
- 2) что изменения в метеорологических потребностях, предъявляемых Всемирной службой погоды, другими программами ВМО и совместными программами ВМО и других организаций, влекут за собой необходимость постоянного рассмотрения всемирной системы телесвязи,

ПОСТАНОВЛЯЕТ:

- 1) учредить рабочую группу по Глобальной системе телесвязи со следующим кругом обязанностей:
 - а) изучать и формулировать рекомендации в рамках комплексного исследования системы ВСП относительно организационных, технических и процедурных аспектов метеорологических систем телесвязи, в частности Глобальной системы телесвязи Всемирной службы погоды, включая сбор метеорологических сведок с судов, а также сбор и распространение метеорологической информации посредством метеорологических спутников;

- б) постоянно следить за развитием методов и оборудования для телесвязи и за их соответствие требованиям эффективной всемирной системы метеорологической телесвязи, в частности за преимуществами, которые даст техника космической связи, включая метеорологические спутники, а также формулировать соответствующие рекомендации;
- с) формулировать (данные наблюдений и обработанная информация в буквенно-цифровой и графической формах) предложения по международной стандартизации оперативных практик, процедур, оборудования и по связанным с ними вопросам, включая формат, а также расписания для обмена метеорологической информацией;
- д) тщательно следить за прогрессом в осуществлении, а также в работе метеорологических систем телесвязи и, в случае необходимости, формулировать рекомендации в целях устранения недостатков и улучшения работы;
- е) поддерживать связь с деятельностью рабочих групп по метеорологической телесвязи региональных ассоциаций;
- ф) координировать, в случае необходимости, их деятельность с работой других рабочих групп КОС в отношении метеорологической телесвязи;
- г) быть в курсе деятельности Международного союза электросвязи, Международной организации стандартизации, Международной организации гражданской авиации, Международной морской организации и других международных организаций, занимающихся проблемами, имеющими отношение к метеорологической телесвязи;
- х) обновлять по мере необходимости соответствующие учебные программы и предлагать учебные материалы и проведение семинаров и симпозиумов;
- и) создавать, в случае необходимости, исследовательские группы или группы, состоящие из экспертов, либо назначать докладчиков для рассмотрения специальных проблем технического или оперативного характера;
- ж) осуществлять деятельность по вопросам, адресованным рабочей группе президентом КОС;
- 2) придать следующий состав рабочей группе:

- а) председатели рабочих групп по метеорологической телесвязи всех региональных ассоциаций;
 - б) эксперты, которые должны быть назначены каждым из Членов, ответственными за работу мировых метеорологических центров и региональных узлов телесвязи на Главной магистральной цепи и ее ответвлениях;
 - в) эксперты, назначенные другими Членами, желающими активно участвовать в работе группы;
 - г) эксперты, которые могут быть назначены президентами других технических комиссий;
- 3) избрать в соответствии с правилом 31 Общего регламента г-на А. Хенайди (Саудовская Аравия) председателем рабочей группы.

Рез. 8 (КОС-УШ) - ПЕРЕСМОТР ПРЕЖНИХ РЕЗОЛЮЦИЙ И РЕКОМЕНДАЦИЙ
КОМИССИИ ПО ОСНОВНЫМ СИСТЕМАМ

КОМИССИЯ ПО ОСНОВНЫМ СИСТЕМАМ,

УЧИТАВЩАЯ, что резолюции 1 (КОС-Внеоч. (80)) следует пересмотреть,

ПРИНИМАЯ ВО ВНИМАНИЕ действия, предпринятые по нескольким рекомендациям, принятым до восьмой сессии,

НОСТАНОВЛЯЕТ:

- 1) заменить резолюции 1, 2, 3, 4 и 5 (КОС-УП) новыми резолюциями;
- 2) оставить в силе рекомендации 20 (КОС-УП) и 12 (КОС-Внеоч. (80));
- 3) опубликовать тексты рекомендаций, которые были оставлены в силе в окончательном отчете восьмой сессии.*

* Эти рекомендации представлены на стр. 226.

РЕКОМЕНДАЦИИ, ПРИНЯТЫЕ СЕССИЕЙ

Рек. 1 (КОС-УШ) – АВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ СУДОВЫЕ И НАЗЕМНЫЕ АЭРОЛОГИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ

КОМИССИЯ ПО ОСНОВНЫМ СИСТЕМАМ,

ПРИНИМАЯ ВО ВНИМАНИЕ:

- 1) резолюцию 6 (Иг-УШ) – Улучшение Всемирной службы погоды,
- 2) успех предварительных полевых испытаний улучшенной судовой системы радиоветрового зондирования,

УЧИТАВАЯ:

- 1) потребность в надежных аэрологических данных, полученных из районов океана и удаленных районах суши для глобального крупномасштабного/синоптического прогнозирования,
- 2) потребность в аэрологических данных высокого качества, особенно по районам океана и некоторым изолированным районам суши для вторичной обработки данных спутникового зондирования и проверки векторов ветра, полученных с помощью спутников,
- 3) возможную рентабельность совместной программы аэрологического радиоветрового зондирования со многих судов с использованием оборудования системы
- 4) возможности полного или частичного использования концепции на удаленных наземных станциях,

РЕКОМЕНДУЕТ:

- 1) завершить, как можно скорее, фазу разработки и оперативной оценки аэрологических систем наблюдения на основе системы NAVAID с соответствующим запуском автоматических якорей-зондов и сбор спутниковых данных для использования на подвижных судах и в изолированных районах суши,
- 2) завершить исследования по оценке системы и разработать план по установке и функционированию на основе исследований КИС и, в частности, на основе исследований во время экспериментов с наблюдательными системами (OSE) и экспериментов по моделированию наблюдательных систем (OSSE),

ПРЕДЛАГАЕТ Членам:

- 1) продолжить программу по разработке систем и оперативной оценке и представить результаты, как часть их участия в КИС,
- 2) участвовать соответствующим образом в программе оценки и планирования осуществления этой концепции в ВСП, возможно, путем создания консорциума,

ПРОСИТ Генерального секретаря подготовить и распространить подробный отчет по планированию технических и оперативных аспектов систем наблюдений на основе системы NAVAIDc соответствующим автоматическим запуском и сбором орбитниковых данных для использования на подвижных судах и на изолированных или удаленных станциях.

Рек. 2 (КОС-УШ) - ПРОГРАММА ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ С САМОЛЕТА НА СПУТНИК (ASDAR)

КОМИССИЯ ПО ОСНОВНЫМ СИСТЕМАМ,

ПРИНИМАЯ ВО ВНИМАНИЕ:

- 1) резолюцию 1 (ИК-XXXII),
- 2) учреждение консорциума по разработке ASDAR (CAD)

УЧИТАВШАЯ:

1) важность данных ASDAR для качества анализов и прогнозирования характеристик особых явлений погоды,

2) что системы ASDAR, созданные в качестве многонациональной совместной программы в рамках улучшенной ГСН, могут предоставить важные аэрометеорологические данные рентабельным образом,

3) что деятельности CAD оказывают поддержку только восемь Членов Организации и что более широкое участие расширит финансовую основу и оперативные возможности этой важной программы,

4) что временный комитет участников ASDAR на совещании в декабре 1982 г. подготовил подробный план осуществления ASDAR и внес рекомендации для его завершения,

РЕКОМЕНДУЕТ:

- 1) чтобы Члены активным образом рассмотрели свое участие в ASDAR с целью расширения основы для разработки комплекта,
- 2) чтобы Члены предпринимали значительные усилия для участия в запланированной оперативной программе ASDAR, в переговорах с авиалиниями для установки комплектов ASDAR и в представлении заказов на закупку оперативных комплектов в кратчайшие сроки,

ПРОСИТ Генерального секретаря:

- 1) завершить в качестве неотложного вопроса планирование для полного включения ASDAR, как оперативного элемента ГСН,
- 2) распространить "План осуществления ASDAR" среди Членов не позднее начала 1984 г.,
- 3) просить Членов принять участие в деятельности ASDAR, включая CAD,
- 4) оказать поддержку деятельности ASDAR в рамках финансовых ресурсов, имеющихся в Секретariate.

Рек. З (КОС-УШ) - ПОПРАВКИ К НАСТАВЛЕНИЮ ПО ГСОД, ТОМ I

КОМИССИЯ ПО ОСНОВНЫМ СИСТЕМАМ,

ПРИНИМАЯ ВО ВНИМАНИЕ,

- 1) параграф 3.3.2.3 отчета специализированного совещания КАМ/ИКАО по связи и метеорологии,
- 2) параграф 11 приложения к рекомендации 10 (КОС-Внеоч.(80)),
- 3) часть А приложения к рекомендации 7 (КОС-Височ.(80)),
- 4) резолюцию 2 (ИК-ХХХII);

УЧИТАВАЯ, что Наставление по ГСОД должно отражать последние решения Исполнительного Комитета в отношении плана ВСИ в части, касающейся ГСОД,

РЕКОМЕНДУЕТ, чтобы:

1) в Наставлении по ГСОД, том I, часть II, параграф 4.1.2 – Масштабы и проекты метеорологических карт, масштаб 1 : 25 000 000 был добавлен в качестве одного из альтернативных масштабов в (с) и (д);

2) приложение П.2 было заменено новым текстом, содержащимся в части А приложения^{*к} настоящей рекомендации;

3) приложение Ш.2 – Данные, которые должны храниться в РМЦ, было заменено новым текстом, содержащимся в части В приложения^{*к} настоящей рекомендации;

ПОРУЧАЕТ Генеральному секретарю предпринять необходимые меры для включения вышеуказанных поправок в Наставление по ГСОД, том I.

* См. приложение У.

Рек. 4 (КОС-УШ) – НЕОПЕРАТИВНЫЕ ФУНКЦИИ ЦЕНТРОВ ОБРАБОТКИ ДАННЫХ

КОМИССИЯ ПО ОСНОВНЫМ СИСТЕМАМ,

ПРИНИМАЯ ВО ВНИМАНИЕ параграфы 3.2 и 3.3 отчета седьмой сессии консультативной рабочей группы КОС,

УЧИТАВАЯ, что неоперативные функции ММЦ и РМЦ, описанные в части Ш, параграф 1 тома I Наставления по ГСОД, требуют дальнейшей разработки и обновления,

РЕКОМЕНДУЕТ заменить существующие неоперативные функции, описание которых содержится в части Ш, раздел 1, том I Наставления по ГСОД, пересмотренными неоперативными функциями центров обработки данных, которые приводятся в приложении^{*} к этой рекомендации;

ПРОСИТ Генерального секретаря предпринять необходимые меры для включения вышеуказанных поправок в том I Наставления по ГСОД.

См. приложение УГ.

Рек. 5 (КОС-УШ) – ПРЕДЛАГАЕМЫЕ ПОПРАВКИ К ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГЛАМЕНТУ

КОМИССИЯ ПО ОСНОВНЫМ СИСТЕМАМ,

ПРИНИМАЯ ВО ВНИМАНИЕ:

1) что термин "тропический ураган" используется в нескольких местах в Техническом регламенте,

2) параграф 7.1.10 отчета специализированного совещания КАМ/ИКАО по связи и метеорологии,

УЧИТАВАЯ:

1) что термин "тропический ураган" не является термином, ширококо принятым и применяемым соответствующими Членами,

2) что термин "тропический циклон" является стандартным термином, приводящимся в Международном метеорологическом словаре ВМО и широко используемым Членами,

РЕКОМЕНДУЕТ замену термина "тропический ураган" термином "тропический циклон" в Техническом регламенте во всех тех местах, где используется термин "тропический ураган";

ПРОСИТ Генерального секретаря организовать включение необходимых поправок в сводный документ по Техническому регламенту для представления его Девятому конгрессу.

Рек. 6 (КОС-УП) – ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО НЕКОТОРОМУ УЛУЧШЕНИЮ КОДОВ

FM 12-VII SYNOP и FM 13-VII SHIP

КОМИССИЯ ПО ОСНОВНЫМ СИСТЕМАМ,

ПРИНИМАЯ ВО ВНИМАНИЕ:

1) резолюцию 5 (ИК-XXXI) – Единый код для передачи данных приземных наблюдений с различных типов наземных станций,

2) рекомендацию 11 (КОС-УП) – Редакционный пересмотр структуры Наставления по кодам, том I,

3) отчет шестой сессии рабочей группы КОС по кодам,

УЧИТАВАЯ, что имеется необходимость в улучшении некоторых правил в кодах FM 12-VII SYNOP и FM 13-VII SHIP,

РЕКОМЕНДУЕТ утвердить поправки к кодам FM 12-VII SYNOP и FM 13-VII SHIP, приведенные в приложении ^{*} к настоящей рекомендации.

ПРОСИТ Генерального секретаря предпринять меры по включению необходимых поправок в том I Наставления по кодам к концу 1983 года.

Рек. 7 (КОС-УП) - РЕДАКЦИОННЫЙ ПЕРЕСМОТР НАСТАВЛЕНИЯ ПО КОДАМ, ТОМ I

КОМИССИЯ ПО ОСНОВНЫМ СИСТЕМАМ,

ПРИНИМАЯ ВО ВНИМАНИЕ:

1) рекомендацию 11 (КОС-УП) - Редакционный пересмотр структуры Наставления по кодам, том I.,

2) отчет шестой сессии рабочей группы КОС по кодам;

УЧИТАВАЯ, что имеется необходимость в дальнейшем улучшении существующего текста Наставления по кодам, том I;

РЕКОМЕНДУЕТ включить в Наставление по кодам, том I, редакционные поправки, приведенные в приложении ^{**} к настоящей рекомендации;

ПРОСИТ Генерального секретаря принять меры по включению необходимых поправок в Наставление по кодам, том I к концу 1983 г.

Рек. 8 (КОС-УП) - ПЕРЕСМОТР СТРУКТУРЫ НАСТАВЛЕНИЯ ПО КОДАМ, ТОМ I

КОМИССИЯ ПО ОСНОВНЫМ СИСТЕМАМ,

ПРИНИМАЯ ВО ВНИМАНИЕ:

1) рекомендацию 11 (КОС-УП) - Редакционный пересмотр структуры наставления по кодам, том I.,

2) отчет шестой сессии рабочей группы КОС по кодам,

* См. приложение УП

** См. приложение УП

УЧИТАВАЯ, что желательно комбинировать аналогичные коды, и в конечном счтте необходимо выбирать новые названия кодов,

РЕКОМЕНДУЕТ, чтобы структура Наставления по кодам том 1, была пересмотрена с учетом плана пересмотра, который приводится в приложении^{*} к этой рекомендации;

ПРОСИТ Генерального секретаря оказать помоъ рабочей группе по кодам в выполнении ее задачи по пересмотру структуры Наставления по кодам.

Рек. 9 (КОС-УП) – ИЗМЕНЕНИЕ КОДОВЫХ ФОРМ FM 63-V BATHY, FM 64-V TESAC И DRIBU

КОМИССИЯ ПО ОСНОВНЫМ СИСТЕМАМ,

ПРИНИМАЯ ВО ВНИМАНИЕ:

- 1) предложения совместного совещания ВМО/МОК по потребностям в кодах и форматах обмена ОГСОО (Женева, март 1982 г.),
- 2) отчет шестой сессии рабочей группы КОС по кодам,
- 3) существующий статус кода DRIBU как кода для международного использования во время проведения Первого глобального эксперимента ПИГАП,

ПРИЗНАВАЯ:

- 1) что изменения кодовых форм FM 63-V и FM 64-V не повлекут за собой каких-либо изменений в национальных процедурах,
- 2) что сообщение о глубине установки якоря буя является существенным для океанографов,
- 3) что существует потребность продолжать использовать код DRIBU для сообщения данных наблюдений с дрейфующих буев,

РЕКОМЕНДУЕТ:

- 1) принять к использованию начиная с 1 июля 1983 г. изменение кодовых форм FM 63-V BATHY, FM 64-V TESAC и DRIBU, приведенных в приложении^{*} к настоящей рекомендации;

* См. приложение IX

** См. приложение X

2) повысить статус кода DRIBU до стандартной кодовой формы под названием FM 14-VIII DRIBU;

ПРОСИТ Генерального секретаря принять меры по включению необходимых поправок в Наставление по кодам, том I.

Рек. 10 (КОС-УП) - ДАТА ВВЕДЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ В НАСТАВЛЕНИЕ ПО КОДАМ

КОМИССИЯ ПО ОСНОВНЫМ СИСТЕМАМ,

ПРИНИМАЯ ВО ВНИМАНИЕ поручение Исполнительного Комитета в отношении того, что дата введения изменений в Наставление по кодам должна быть изменена с 1 января на другую, более удобную дату,

УЧИТЫВАЯ проблемы, возникающие в тех случаях, когда дата введения падает на большие праздники, и трудность установления такой даты для всех случаев изменений кодов,

РЕКОМЕНДУЕТ исключить из Наставления по кодам принцип, в соответствии с которым все изменения в кодах вводятся с 1 января, за исключением тех случаев, когда специальные или срочные требования оправдывают отклонение от этого принципа;

ПРОСИТ Генерального секретаря принять меры по исключению настоящей информации из Наставления по кодам.

Рек. 11 (КОС-УП) - МОДИФИКАЦИЯ ПРАВИЛ КОДОВЫХ ФОРМ
FM 35-V TEMP и FM 36-V TEMP SHIP

КОМИССИЯ ПО ОСНОВНЫМ СИСТЕМАМ,

ПРИНИМАЯ ВО ВНИМАНИЕ:

1) Наставление по кодам, том 1 правило 35.3.3.1,

2) выводы шестой сессии рабочей группы КОС по кодам, окончательный отчет, общее резюме, параграф 4.5,

УЧИТЫВАЯ, что существует необходимость продолжения передачи данных по нижней границе облаков в кодовых формах TEMP и TEMP SHIP,

РЕКОМЕНДУЕТ, чтобы Правило 35.3.3.1 для кодирования данных по облакам в кодовых формах TEMP и TEMP SHIP читалось следующим образом:

"В сводках кодовых форм TEMP и TEMP SHIP этот раздел будет использоваться для передачи данных по облакам. N_h , h , C_L , C_M и C_H будут кодироваться в соответствии с правилами кодовой формы FM 12-VII SYNOP (12.2.1.2; 12.2.7.3 и 12.2.7.4).";

ПРОСИТ Генерального секретаря принять меры по включению данной модификации в Наставление по кодам, том I к концу 1983 г.

Рек. 12 (КОС-УШ) – ПРЕДЛАГАЕМАЯ ПОПРАВКА К РАЗДЕЛУ 1, ЧАСТЬ В
КОДОВОЙ ФОРМЫ FM 20-V RADOB

КОМИССИЯ ПО ОСНОВНЫМ СИСТЕМАМ,

ПРИНИМАЯ ВО ВНИМАНИЕ:

1) Наставление по кодам, том I,

2) что оперативному использованию радиолокационных наблюдений за погодой, содержащемуся в разделе 1, часть В кодовой формы FM 20-V RADOB, препятствует сложность кодирования и низкое информационное содержание сообщений,

УЧИТАВАЯ, что поправка к разделу 1, часть В кодовой формы FM 20-V RADOB с целью облегчить передачу метеорологической интерпретации радиоэха сделает код более полезным.

РЕКОМЕНДУЕТ, чтобы раздел 1, часть В кодовой формы FM 20-V RADOB была изменена на форму, приведенную в приложении^{*} к настоящей рекомендации, а новые процедуры стали применяться с 1 ноября 1983 г.;

ПРОСИТ Генерального секретаря принять меры по включению настоящих изменений и нового номера этого кода FM 20-III в Наставление по кодам, том I.

Рек. 13 (КОС-УШ) – КОДОВАЯ ФОРМА WINTEM FM 50-VIII ДЛЯ ПРОГНОЗОВ ВЕТРА
И ТЕМПЕРАТУРЫ НА ВЫСОТАХ ДЛЯ АВИАЦИИ

КОМИССИЯ ПО ОСНОВНЫМ СИСТЕМАМ,

ПРИНИМАЯ ВО ВНИМАНИЕ рекомендацию З.3/2 совместного специализированного совещания КАМ-УП ИКАО по связи и метеорологии (1982 г.) – Код WINTEM

УЧИТАВАЯ:

1) что рабочая группа КАМ по обеспечению метеорологической информацией, необходимой до и во время полета (PROMET) изучила этот вопрос и пришла к выводу о том, что код WINTEM, будучи более ориентированным на потребителя, должным образом отвечает требованиям к буквенно-цифровому коду для обмена прогнозами на высотах,

2) что рабочая группа КАМ по PROMET также сочла, что после введения кода WINTEM не будет больше необходимости в коде ARMET,

РЕКОМЕНДУЕТ:

1) код WINTEM, содержащийся в приложении^{*} к настоящей рекомендации, предоставить для обмена прогнозами ветра и температуры на высотах с 1 ноября 1983 г.;

2) прекратить использование кода ARMET для международного обмена прогнозами на высотах с 1 ноября 1984 г.

ПРОСИТ Генерального секретаря ВМО принять меры по включению кодовой формы WINTEM FM 50-VIII в том I Наставления по кодам и исключению кода ARMET из Наставления в соответствующие сроки.

См. приложение ХП

Рек. 14 (КГ-УШ) - ПОПРАВКИ К НАСТАВЛЕНИЮ ПО ГСТ, ТОМ I И
ГЛОБАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ, ЧАСТЬ I - ОРГАНИЗАЦИЯ ГЛОБАЛЬНОЙ
СИСТЕМЫ ТЕЛЕСВЯЗИ

КОМИССИЯ ПО ОСНОВНЫМ СИСТЕМАМ,

ПРИНИМАЯ ВО ВНИМАНИЕ:

- 1) резолюцию 5 (КГ-УШ) - Всемирная служба погоды,
- 2) план ВСП на 1980-1983 гг. (Публикация ВМО № 535),

РЕКОМЕНДУЕТ одобрить поправки к Наставлению по Глобальной системе телесвязи, том I - Глобальные аспекты, часть I - Организация Глобальной системы телесвязи, содержащихся в приложении^{*} к настоящей рекомендации;

ПРОСИТ Генерального секретаря внести соответствующие изменения, как они даются в приложении * к настоящей рекомендации, в Наставление по Глобальной системе телесвязи, том I - Глобальные аспекты, часть I - Организация Глобальной системы телесвязи.

См. приложение XIII

Рек. 15 (КОС-УШ) - ПОПРАВКИ К НАСТАВЛЕНИЮ ПО ГЛОБАЛЬНОЙ СИСТЕМЕ ТЕЛЕСВЯЗИ,
ТОМ I - ГЛОБАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ, ЧАСТЬ II - ПРОЦЕДУРЫ
МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОЙ ТЕЛЕСВЯЗИ ДЛЯ ГЛОБАЛЬНОЙ СИСТЕМЫ
ТЕЛЕСВЯЗИ

КОМИССИЯ ПО ОСНОВНЫМ СИСТЕМАМ,

ПРИНИМАЯ ВО ВНИМАНИЕ:

- 1) резолюцию Б (Кр-УШ) - Всемирная служба погоды,
- 2) плана ВСИ на 1980-1983 гг. (Публикация ВМО № 535),

РЕКОМЕНДУЕТ одобрить поправки к Наставлению по глобальной системе телесвязи, том I - Глобальные аспекты, часть II - Процедуры метеорологической телесвязи для Глобальной системы телесвязи, содержащиеся в приложении * к настоящей рекомендации.

ПРОСИТ Генерального секретаря внести соответствующие изменения в том виде, как они даются в приложении * к настоящей рекомендации, в Наставление по Глобальной системе телесвязи, том I - Глобальные аспекты, часть II - Процедуры метеорологической телесвязи для Глобальной системы телесвязи.

См. приложение XIV

Рек. 16 (КОС-УП) - ПОПРАВКИ К НАСТАВЛЕНИЮ ПО ГЛОБАЛЬНОЙ СИСТЕМЕ ТЕЛЕСВЯЗИ, ТОМ I - ГЛОБАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ, ЧАСТЬ III - ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И СПЕЦИФИКАЦИИ ДЛЯ ГЛОБАЛЬНОЙ СИСТЕМЫ ТЕЛЕСВЯЗИ

КОМИССИЯ ПО ОСНОВНЫМ СИСТЕМАМ,

ПРИНИМАЯ ВО ВНИМАНИЕ:

- 1) резолюцию 5 (КГ-УП) - Всемирная служба погоды,
- 2) план ВСП на 1980-1983 гг. (Публикация ВМО № 535),

РЕКОМЕНДУЕТ одобрить поправки к Наставлению по Глобальной системе телесвязи, том I - Глобальные аспекты, часть III - Технические характеристики и спецификации для Глобальной системы телесвязи, содержащиеся в приложении к настоящей рекомендации;

ПРОСИТ Генерального секретаря внести соответствующие изменения в Наставление по Глобальной системе телесвязи, том I - Глобальные аспекты, часть III - Технические характеристики и спецификации для Глобальной системы телесвязи.

См. приложение ХУ

Рек. 17 (КОС-УП) - ПОПРАВКИ К НАСТАВЛЕНИЮ ПО ГЛОБАЛЬНОЙ СИСТЕМЕ ТЕЛЕСВЯЗИ - ГЛАВНАЯ СЕТЬ ТЕЛЕСВЯЗИ

КОМИССИЯ ПО ОСНОВНЫМ СИСТЕМАМ,

ПРИНИМАЯ ВО ВНИМАНИЕ:

- 1) резолюцию 5 (КГ-УП) - Всемирная служба погоды,
- 2) параграфы 6.8 и 6.9 окончательного отчета десятой сессии рабочей группы по ГСТ,

УЧИТАВШАЯ эволюцию структуры ГСТ и потребности, которые ГСТ должна удовлетворять,

РЕКОМЕНДУЕТ:

- 1) заменить термин "Главная магистральная цепь и ее ответвления" на термин "Главная сеть телесвязи";
- 2) внести поправки, помещенные в приложении * к настоящей рекомендации, в том I Наставления по Глобальной системе телесвязи;
- 3) внести в действие указанные изменения 1 января 1984 г.;

ПРОСИТ Генерального секретаря предпринять необходимые меры, для того чтобы эти поправки были внесены в Наставление по Глобальной системе телесвязи;

УПОЛНОМОЧИВАЕТ Генерального секретаря внести все необходимые редакционные изменения, вытекающие из этой замены, при консультации с президентом КОС в отношении тома I и при консультации с президентами региональных ассоциаций в отношении соответствующих частей тома II.

См. приложение ХУ1.

Рек. 18 (КОС-УШ) - ПОПРАВКИ К НАСТАВЛЕНИЮ ПО РСТ - ТОМ I - ГЛОБАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ - ЧАСТЬ I - ОРГАНИЗАЦИЯ ГЛОБАЛЬНОЙ СИСТЕМЫ ТЕЛЕСВЯЗИ

Включение сейсмических бюллетеней в программу глобального обмена

КОМИССИЯ ПО ОСНОВНЫМ СИСТЕМАМ,

ПРИНИМАЯ ВО ВНИМАНИЕ,

- 1) сокращенный отчет Восьмого конгресса, общее резюме, параграф 8.6, касающийся использования Глобальной системы телесвязи ВСП для регулярных передач данных о сейсмических явлениях;
- 2) просьбу председателя Комитета Организации Объединенных Наций по разоружению от 31 августа 1982 г. Генеральному секретарю ВМО относительно использования Глобальной системы телесвязи для обмена сейсмическими данными на регулярной основе;

УЧИТАВАЯ необходимость в координационных мерах обмена сейсмическими данными (данные уровня 1) по РСТ и соответствующих процедурах телесвязи,

РЕКОМЕНДУЕТ:

- 1) чтобы сейсмические данные (данные уровня 1) распространялись на глобальной и регулярной основе по ГСТ,
- 2) чтобы текст, содержащийся в приложении к настоящей рекомендации, был включен в Наставление по Глобальной системе телесвязи, том I, часть I, приложение I-3,
- 3) чтобы поправки, содержащиеся в приложении к настоящей рекомендации, были осуществлены по возможности раньше, но не позднее 1 декабря 1983 г.

ПРОСИТ Генерального секретаря включить поправки, содержащиеся в приложении к настоящей рекомендации, в Наставление по Глобальной системе телесвязи, том I, часть I - Организация Глобальной системы телесвязи, приложение I-3.

ж См. приложение 1.

Рек. 19 (КОС-УШ) - ПЕРЕСМОТР РЕЗОЛЮЦИЙ ИСПОЛНИТЕЛЬНОГО КОМИТЕТА,
ОСНОВАННЫХ НА ПРЕДЫДУЩИХ РЕКОМЕНДАЦИЯХ КОМИССИИ
ПО ОСНОВНЫМ СИСТЕМАМ

КОМИССИЯ ПО ОСНОВНЫМ СИСТЕМАМ:

ОТМЕЧАЯ с удовлетворением действия, предпринятые Исполнительным Комитетом по рекомендациям внеочередной сессии Комиссии, проводившейся в 1980 г.,

УЧИТАВАЯ, что некоторые из прежних резолюций Исполнительного Комитета все еще должны быть осуществлены,

РЕКОМЕНДУЕТ:

- 1) что следующие резолюции Исполнительного Комитета следует оставить в силе:

Резолюция 4 (ИК-XXXI)

Резолюция 2 (ИК-XXXIII);

2) что следующие резолюции Исполнительного Комитета не являются
больше необходимыми и не должны оставаться в силе:

Резолюция 5 (ИК-XXXI)

Резолюция 3 (ИК-XXXIII)

Резолюция 5 (ИК-XXXIII).

ПРИЛОЖЕНИЕ I

Приложение к параграфу 5.5 общего резюме

ПРОЕКТ ПЛАНА ВСЕМИРНОЙ СЛУЖБЫ ПОГОДЫ НА 1984-1987 гг.

ЧАСТЬ I - ОСНОВНЫЕ ЗАДАЧИ И ПРИНЦИПЫ

Общее введение

1. Всемирная служба погоды (ВСП) является основной программой Всемирной Метеорологической Организации (ВМО), поддерживающей другие программы и деятельность в рамках Организации. После того как Пятый Всемирный Метеорологический Конгресс в 1967 г. утвердил первый план ВСП на 1968-1971 гг., этот план пересматривался и утверждался на каждый новый четырехлетний период. Настоящий план на 1984-1987 гг. был утвержден Девятым Всемирным Метеорологическим Конгрессом (Женева, 1983 г.). Прогресс, достигаемый Членами в осуществлении ВСП, периодически рассматривается, и отчеты о состоянии дел публикуются каждые два года.

2. Сотрудничество в области оперативной метеорологии среди стран-Членов ВМО является краеугольным камнем ВСП, в особенности с тех пор, как современные достижения в области технологии за последние 15-20 лет внесли некоторые существенные изменения в работу метеорологических служб. Наблюдения за погодой из космического пространства с помощью спутников и использование электронных вычислительных машин для обработки метеорологических данных оказали существенное влияние на работу национальных метеорологических служб в области методов производства и обмена метеорологическими наблюдениями, анализами и прогнозами.

Основные концепции и цели

3. ВСП используется для мирных целей с учетом национального суверенитета и безопасности государств в соответствии с положениями Устава Организации Объединенных Наций и Конвенции ВМО.

4. Основной задачей ВСП должно являться предоставление метеорологической и связанной с ней геофизической информации и информации по окружающей среде всем Членам в рамках согласованной системы таким образом, чтобы Члены могли по возможности получать наиболее эффективное обслуживание как для оперативных, так и для неоперативных работ. ВСП должна обеспечивать Членов данными и выходной продукцией, которые обеспечат функционирование служб

на национальном и международном уровнях. В рамках ВСП Члены должны свободно обмениваться имеющимися данными и продукцией в соответствии с согласованными процедурами. Для оперативной работы существенно, чтобы информация была получена быстро и координированным образом. Для исследовательских целей скорость предоставления информации не является столь жизненно важным вопросом, однако информация должна быть легкодоступной и представлена в удобной форме.

5. ВСП играет важную роль в стимулировании исследований по метеорологическим анализам и прогнозированию. Между теми учеными, которые проводят исследования по анализу и прогнозированию, а также теми, кто использует результаты этих исследований, т.е. оперативными прогнозистами и конечными потребителями продукции, должны поддерживаться тесные рабочие взаимоотношения.

6. ВСП является комплексной системой, которая функционирует на трех уровнях, а именно: на глобальном, региональном и национальном. Конгресс принимает решения по общим директивам в отношении структуры и работы ВСП. Соответствующие органы Организации занимаются организационными и процедурными вопросами ВСП. Планирование на национальном уровне, конечно, оставляется на усмотрение отдельных Членов.

Основные элементы ВСП

7. ВСП подразделяется на три основных элемента, главным образом для удобства, поскольку эти элементы тесно связаны между собой и являются взаимозависимыми. Этими основными элементами являются:

- а) ГСН, состоящая из мероприятий и средств для проведения наблюдений на станциях, расположенных на суше и на море, с самолетов, метеорологических спутников и других платформ;
- б) ТСОД, состоящая из метеорологических центров, оснащенных средствами для обработки необходимых данных наблюдений (оперативное использование) и для хранения и поиска данных (неоперативное использование);

ПРИЛОЖЕНИЕ I

- с) ГСТ, состоящая из мероприятий и средств телесвязи, необходимых для быстрого и надежного сбора и распространения требуемых данных наблюдений и обработкой информации.

Двея поддерживаемыми элементами, существенными для хорошей работы и дальнейшего скоординированного развития ВСП, являются:

- i) Система оперативной информации и мониторинга, состоящая из мероприятий по оперативному и неоперативному мониторингу работы ВСП и предоставляющая для всех Членов информацию о состоянии работы ВСП и ее подсистем;
- ii) Деятельность в поддержку осуществления ВСП, состоящая из мероприятий по обмену знаниями, методологиями и средствами между Членами для оказания содействия планированию, проектированию, вводу в действие и эксплуатации средств ВСП и обслуживания скоординированным и экономически эффективным образом.

8. Комплексное исследование системы ВСП, более подробно описанное в части II настоящего плана, является одним из главных видов деятельности ВСП на период 1984-1987 гг. и связано с будущим улучшением ВСП. Это исследование влечет за собой дальнейшую координацию и осуществление комплексной наблюдательной системы, улучшенных систем обработки и передачи данных, включая информацию по обмену форматами и выходной продукцией, а также включает в себя взаимодействие с потребителями. Исследование также направлено на сокращение разрыва между развитыми и развивающимися странами посредством внедрения новой технологии для пользы всех Членов Организации.

9. ВСП является гибкой системой, которая может быть приспособлена для изменяющейся технологии и оперативных условий. Последние технологические и научные достижения в области проведения наблюдений, обработки данных и телесвязи должны постоянно находиться в центре внимания. Члены должны включать такие достижения ВСП при осуществлении ими компонентов настоящего плана.

Поддержка ВСП других международных программ

10. Средства ВСП могут использоваться для поддержки других международных программ, совместно организуемых при участии ВМО в соответствии с решениями по политике, проводимой Организацией, при условии, что они не будут мешать осуществлению основных задач ВСП. Некоторыми из международных программ, которые используют средства ВСП, являются: Всемирная климатическая

программа (ВКП) и Программа исследований глобальных атмосферных процессов (ПИГАП), совместно утвержденные ВМО и Международным советом научных союзов (МСНС), осуществленные ВМО/ИКАО элементы Всемирной системы зональных прогнозов (ВСЗП), совместная МОК/ВМО Объединенная глобальная система океанического обслуживания (ОГСОО) и Глобальная система мониторинга окружающей среды (ГСМОС), выполняемая в рамках Программы ООН по окружающей среде (ЮНЕП).

Всемирная климатическая программа

11. Восьмой Всемирный Конгресс учредил Всемирную климатическую программу, включающую в себя следующие компоненты:

- a) Всемирную программу климатических данных (ВПКД);
- b) Всемирную программу применения знаний о климате (ВПК);
- c) Всемирную программу исследований влияния климата на деятельность человека (ВПВК);
- d) Всемирную программу исследования климата (ВПИК).

12. Целью ВПКД является улучшение положения со своевременным наличием надежных данных, требуемых для деятельности в рамках других трех компонентов ВКП. В задачи ВПКД входит:

- a) объединять потребности в данных, определенных ВПИК и ВПИК;
- b) обеспечивать развитие и обновление архивов климатических данных, управление данными и обслуживание потребителей данных на национальном, субрегиональном и региональном уровнях;
- c) обеспечивать сбор основных и полученных комплектов данных;
- d) улучшать информацию об источниках данных;
- e) обеспечивать долгосрочное развитие координированной системы распределения климатических данных, исходя из существующих систем и из сотрудничества с ВСП.

13. Ожидается, что поддержка со стороны ВСИ потребностей ВЛКД быстро увеличится в течение этого финансового периода. Технические средства для проведения наблюдений ГСН (как наземные, так и космические) будут использоваться ВЛКД более широко. Развитие субрегиональных и региональных центров климатических данных будет тесно связано с проектированием и работой оперативных и пооперативных подсистем управления данными в центрах ВСП. Массовые данных ВКП будут храниться в банках данных ВСП, где должны будут быть осуществлены более эффективные методы контроля качества и стратегии поиска архивов. Для международного обмена и применения климатологических данных для исследовательских и прикладных целей будут разработаны руководящие положения для формата по обмену.

ПИГАП

14. Научными задачами ПИГАП являются:

- а) приобретение более глубокого понимания движений атмосферного воздуха с целью разработки более реальных моделей для прогноза погоды;
- б) определение конечного предела предсказуемости погодных систем;
- в) разработка оптимальной комплексной метеорологической наблюдательной системы для повседневного численного прогноза погоды крупномасштабных явлений общей циркуляции;
- г) изучение, в пределах однолетнего периода наблюдений, физических механизмов, оказывавших влияние на колебания климата во временном масштабе от нескольких недель до нескольких лет, и разработка и апробирование соответствующих климатических моделей.

15. Взаимосвязь между ВСИ и ПИГАП в настоящее время сконцентрирована на задаче (в), указанной выше. В течение текущего финансового периода данные ПГЭП будут использованы для оказания помощи в проектировании оптимальной комплексной метеорологической наблюдательной системы, предназначенной для повседневного численного прогноза погоды крупномасштабных явлений общей циркуляции. Предусматривается, что координированная научно-исследовательская деятельность, осуществлявшаяся исследовательскими группами и метеорологическими службами в странах, участвовавших в ПГЭП, будет продолжена в течение этого периода. Центральным элементом этой деятельности будут исследования по оптимальному использованию спутниковых данных. Более подробная информация по этому вопросу содержится в части ІУ настоящего плана.

16. Исследовательские фазы ЗАМЭКС и МОНЭКС и региональная деятельность в рамках ПИГАП внесут свой вклад в будущее развитие ВСП в тропическом регионе. Улучшение основ понимания процессов, происходящих в тропической атмосфере и ее метеорологических системах, окажет помощь в определении и проектировании реалистичных наблюдательных систем для тропиков. Также другие научно-исследовательские проекты, такие как ALPEX, обеспечат информацию по проектированию для районов, отличных от тропиков.

Программа по тропическим циклонам

17. Тесная взаимосвязь существует между ВСП и Программой по тропическим циклонам. Потребности в прогнозировании и сповещении о тропических циклонах зависят, главным образом, от данных наблюдений, предоставляемых через ГСЦ, и обработанной информации, предоставляемой через ГСОД и передаваемые по ГСТ. Осуществление Программы по тропическим циклонам в период 1984-1987 гг. будет в значительной степени основано на дальнейшем совершенствовании работы ВСП.

Глобальная система мониторинга окружающей среды

18. Одним из важнейших компонентов Глобальной системы мониторинга окружающей среды ЮНЕП является Служба наблюдений "Earthwatch", основной задачей которой является мониторинг и оценка состояния океанов, внутренних вод, атмосферы, поверхности земли и здоровья человека с целью принятия приемлемых рациональных решений по управлению окружающей средой. Мониторинг загрязняющих веществ, которые оказывают влияние на погоду, климат и здоровье человека, получит высший приоритет. Во многих отношениях Служба наблюдений подобна ВСП в том плане, что это глобальная система, включает в себя национальные технические средства, системы обслуживания и исследования, предоставляемые отдельными странами-Членами. Мониторинг физических параметров атмосферы на глобальной основе для различных задач, связанных с деятельностью, касающейся окружающей среды, существует в течение многих лет в рамках ВСП и других программ ЕМО. В результате осуществления мониторинга атмосферы часть работ, выполняемых Службой наблюдений, будет в значительной степени базироваться на ВСП.

Система зональных прогнозов

19. Потребуется продолжить тесную взаимосвязь между компонентами ВСП и Всемирной системой зональных прогнозов (ВСЗП). ВСЗП представляет из себя трехступенчатую систему, включающую:

- a) мировые центры зональных прогнозов (МЦЗП), которые должны готовить аэрометеорологические прогнозы в узлах регулярной сетки в цифровой форме и распространять их среди региональных центров зональных прогнозов (РЦЗП);
- b) региональные центры зональных прогнозов должны будут:
 - i) получать и обрабатывать, по мере необходимости, данные, получаемые из МЦЗП, и передавать их потребителям;
 - ii) готовить прогнозы особых явлений погоды по своим районам ответственности и обмениваться ими с другими РЦЗП, по мере необходимости;
 - iii) готовить прогнозы особых явлений погоды, основанные на их собственных прогнозах и прогнозах, получаемых из других РЦЗП, для назначенного района охвата. Эти прогнозы затем передаются потребителям и предназначены для включения в полетную документацию;
- c) потребителей.

20. Поддержка со стороны ВСП ВСЗП посредством ГСН, ГСОД, и ГСТ будет основана на следующих принципах:

- a) ВСЗП опирается на ГСН и ГСТ ВСП в отношении наличия требуемых данных основных наблюдений в глобальном масштабе в случае с МЦЗП и по районам ответственности в случае с РЦЗП;
- b) В начальной фазе ВСЗП полагается на ГСТ ВСП в отношении обмена продукцией между МЦЗП и РЦЗП. Некоторые части ГСТ должны использоваться для распространения среди потребителей продукции РЦЗП, где это экономически эффективно;
- c) Продукция анализов и прогнозов ВСЗП разрабатывается и обрабатывается в тесной координации с ГСОД ВСП.

Объединенная глобальная система океанического обслуживания МОК/ВМО

21. ОГСОО является программой, совместно осуществляющей ВМО и МОК.

Основными задачами Программы являются:

- а) Предоставление исчерпывающей и своевременной информации по прогнозу состояния океана;
- б) Поддержка научных исследований по физическим и динамическим процессам в океане.

Тесное сотрудничество между ВСП и ОГСОО должно обеспечить развитие всесторонней системы мониторинга океана и атмосферы.

22. Планы по ОГСОО и ВСП основываются на следующих принципах:

- а) Соответствующие средства для проведения наблюдений обеих программ, таких как добровольные наблюдательные суда, научно-исследовательские суда, буи, береговые станции и станции, расположенные на островах, океанские метеорологические станции, станции, расположенные на льдинах, и спутниковые системы, используются для общих целей, и полученные с них данные наблюдений подлежат обмену между двумя программами;
- б) ОГСОО базируется на ГСТ ВСП в части, касающейся сбора и распространения данных наблюдений, полученных с наблюдательных систем ОГСОО;
- в) Система обработки данных и обслуживания ОГСОО (СОДОО) разрабатывается при тесном сотрудничестве с ГСОД ВСП и связанной с ней Программой по морскому метеорологическому обслуживанию. В этой связи Члены имеют возможность развивать путем принятия национальных решений, частично или полностью, свои национальные или международные программы по морской окружающей среде и морскому обслуживанию через ГСОД ВСП, программу по морскому метеорологическому обслуживанию и/или СОДОО ОГСОО.

ГЛОБАЛЬНАЯ СИСТЕМА НАБЛЮДЕНИЙ (ГСН)*

Цели и принципы

23. ГСН является координированной системой методов, технологий и технических средств для проведения глобальных наблюдений в рамках ВСП.

24. ГСН была создана с целью обеспечения данными метеорологических наблюдений и связанных с ними наблюдений окружающей среды, а также геофизических наблюдений, проводимых во всех частях земного шара, необходимых Членам для оперативных и исследовательских целей. Эта система должна быть гибкой и развивающейся по своему характеру, с тем чтобы сочетание конкретных наблюдательных элементов могло бы, в случае необходимости, изменено для того, чтобы воспользоваться научно-техническими достижениями и соответствовать изменениям в потребностях. Концепция развития ГСН посредством Комплексного исследования системы ВСП описывается в части IV.

Составные части

25. ГСН является комплексной системой, состоящей из наземной и космической (спутниковой) подсистемы. Первая состоит из региональных опорных сетей синоптических станций, других сетей станций наблюдения на суше и на море, самолетных метеорологических наблюдений, климатологических станций, сельскохозяйственных метеорологических станций и специальных станций. Вторая подсистема состоит из метеорологических спутников с околополярной орбитой и геостационарных метеорологических спутников.

26. ГСН предоставляет информацию данных наблюдений, которая в общих чертах может быть разделена на две категории: количественная информация, получаемая посредством прямых или косвенных приборных измерений и качественная (описательная информация). Примерами количественной информации, определяющей физическое состояние атмосферы, служат данные приборных измерений атмосферного давления и влажности, температуры воздуха и скорости ветра. Примерами качественной (описательной) информации являются данные наблюдений состояния неба, форм облачности и типов осадков.

* Более подробные характеристики и информация по функциям и организации ГСН приводятся в Наставлении по ГСН (Публикация ВМО № 544) (приложение У к Техническому регламенту ВМО).

Классификация потребностей

27. Потребности Членов в данных наблюдений делятся на три категории: глобальные, региональные и национальные.

28. Различия в потребностях, связанных с этими тремя категориями, основываются на различных масштабах метеорологических явлений и процессов, которые происходят в атмосфере. Эти различия описываются подробно в Наставлении по ГСН (Публикация ВМО № 544).

Основные потребности Членов на период 1984-1987 гг.Глобальные потребности

29. Глобальные потребности главным образом являются следствием необходимости предоставления входной информации в численные модели, описывающие движение атмосферного воздуха в крупном и планетарном масштабах. Эти потребности главным образом касаются осредненных данных по большим объемам атмосферы и распределения полей ветра, воздушных масс и влаги. На всех широтах все увеличивающаяся часть этих потребностей будет удовлетворена в течение рассматриваемого периода системой спутников. Наземная подсистема будет продолжать играть свою важную роль в предоставлении основной информации, необходимой для удовлетворения глобальных потребностей. Эти две системы, одна наземная и другая космическая, будут взаимно дополнять друг друга. Приземные наблюдения, радиозондовые и самолетные сводки будут предоставлять эталонные калибровочные данные для космической системы. Космическая система расширяет количество точек, в которых проводятся наблюдения, в дополнение к точкам наблюдения наземной системы, для обеспечения глобального охвата данными.

30. Однако в тропиках больший упор делается на вклад мезомасштабной конвекции в крупномасштабную динамику и крупномасштабное поле ветра. В то время как спутники во все увеличивающейся степени удовлетворяют эти потребности, существенный вклад потребуется от наземной подсистемы, в особенности по данным о ветре на высотах с наземных, фиксированных и подвижных судовых станций и самолетов.

Региональные и национальные потребности

31. Существуют определенные специализированные нужды потребителей, таких как потребители системы зональных прогнозов, и эти потребности включают в себя категории глобальные, региональные и национальные. Решения, касающиеся дополнительных наблюдений, требуемых в международном плане для специализированных потребителей, должны приниматься в рамках соответствующей программы ВМО при сотрудничестве с другими международными организациями, если это потребуется.

Масштабы метеорологических явлений

32. Частота наблюдений и пространственное расположение станций должны быть установлены в соответствии с физическими масштабами метеорологических явлений, которые необходимо описать и определить.

33. Для целей планирования ГСН применяется следующая классификация метеорологических явлений: мелкого масштаба, мезомасштаба, крупного масштаба и планетарного масштаба. Следует подчеркнуть, что эта классификация может, в лучшем случае, весьма приблизительно отражать физическую реальность. Многие явления могут относиться к двум указанным классам; кроме того имеет место динамическое взаимодействие между явлениями, происходящими в различных масштабах. Описание этих масштабов приводится в Наставлении по ГСН (Публикация ВМО № 544).

Требования к наблюдениям

34. Теоретически программа наблюдений должна обеспечивать получение данных, которые через соответствующие схемы анализов описывают состояние, а также временные и пространственные изменения в атмосфере и на ее границах (например, на поверхности моря). На практике, однако, все еще невозможно определить оптимальные требования к наблюдениям для любого из масштабов, указанных в параграфе 33. Одной из задач комплексного исследования системы ВСП является описание будущей комплексной ГСН для всех масштабов атмосферных движений (см. часть IV плана). Однако минимальные требования к данным наблюдений были определены на основе широких предварительных исследований для ПГЭП. Они изложены в Наставлении по ГСН. Практические требования, изложенные в Техническом регламенте ВМО и других документах, отражают влияние двух факторов: (1) способность потребителей использовать данные с помощью ручной обработки, с помощью автоматизированных методов или с помощью численных моделей; и (2) возможности систем наблюдения. Как методы применения, так и системы наблюдений изменяются, поэтому практические требования к наблюдениям, как ожидается, также будут претерпевать изменения.

35. Требования к наблюдениям в крупном и планетарном масштабах основываются, главным образом, на потребностях для численных методов. Ручная обработка данных выдвигала требования к однородности сети наблюдений в течение долгого времени в синоптические сроки. Применение численных методов для моделей, охватывающих весь земной шар или значительную его часть, послужило подтверждением важности существующих требований к однородности сетей наблюдений. Методы ассимиляции данных, применяемые для объединения асиноптических данных в анализ и прогностические модели, были введены в различных центрах. В результате развивающиеся крупномасштабные модели смогли использовать асиноптические данные, а также данные, собираемые в стандартные

синоптические сроки. С учетом этого достижения существенно увеличилась важность оперативного использования асиноптических данных, что в свою очередь окажет влияние на проектирование и конфигурацию наблюдательной системы в течении текущего финансового периода.

36. Для мелкомасштабных и мезомасштабных категорий существует значительно больше географических вариантов в требованиях к данным наблюдений во времени и пространстве, чем для крупномасштабных категорий. В этой связи использование асиноптических данных наряду с синоптическими данными в схемах численного анализа и анализа, производимого вручную, должно быть принято во внимание наряду с применением этих данных для краткосрочного прогноза, сверхкраткосрочного прогноза и прогноза текущей погоды.*

НАЗЕМНАЯ ПОДСИСТЕМА

Структура подсистемы

37. Наземная подсистема состоит из основных и прочих элементов.

Основные элементы

Опорные синоптические сети (управляемые человеком и автоматические станции) и другие синоптические сети наблюдательных станций

38. Региональные опорные синоптические сети как наземных, так и аэрологических наблюдательных станций составляют опорную синоптическую сеть. Они продолжают оставаться основной частью наземной подсистемы. Они были созданы решениями различных региональных ассоциаций в соответствии с их региональными потребностями в данных наблюдений и международными обязательствами. Их описание содержится в Публикации ВМО № 217 - Опорные синоптические сети наблюдательных станций.

* В ожидании публикации пересмотренного международного метеорологического словаря ЮС-УШ утвердила следующие определения для тех терминов, которые используются в плане ВСП на период 1984-1987гг.:

- a) краткосрочное прогнозирование - менее трех суток;
 - i) сверхкраткосрочное прогнозирование - от 0 до 12 часов;
 - ii) прогноз текущей погоды - описание текущей погоды и прогноз от 0 до 2 часов;
- b) среднесрочное прогнозирование - от 3 до 10 суток;
- c) долгосрочное прогнозирование - свыше 10 суток.

39. Автоматические метеорологические станции могут использоваться для предоставления большой части приземных наблюдений, требуемых от станций, включая в региональные опорные синоптические сети (см. том II Наставления по ГСН), там где это будет экономично или целесообразно, особенно в местах, где непрактично содержать персонал станции или на станциях, где существует недостаток в подготовленном персонале и поэтому нет возможности обеспечить круглосуточную работу.

Фиксированные морские станции (океанские метеорологические станции, станции на фиксированных или закоренных платформах, а также островные и береговые станции)

40. Фиксированные морские станции обеспечивают получение важных и подробных метеорологических и океанографических данных по критическим районам или районам океана. Фиксированные морские станции также предоставляют данные для калибронки и проверки результатов дистанционного зондирования со спутников. Океанские метеорологические станции также являются крупным источником получения приземных данных (сводки BATHY/TESAC), необходимых для ВСП и ОГСОО.

41. Имеющееся количество океанских метеорологических станций должно быть сохранено до тех пор, пока не появятся полностью удовлетворительные и проверенные альтернативные наблюдательные системы, которые могли бы проводить необходимые регулярные надежные наблюдения.

Подвижные морские станции (станции на выборочных, дополнительных и вспомогательных судах и на ледяных полях)

42. Подвижные судовые станции продолжают оставаться одним из главных источников наблюдений ВМО и ОГСОО над океаном. Членам следует пытаться привлекать все подходящие суда, которые могут пересекать районы, малоосвещенные данными. Кроме того, Членам следует устанавливать автоматическое наблюдательное и передающее оборудование на подвижных судах всякий раз, когда это предоставляется возможным, с целью оказания содействия быстрой и точной передаче судовых данных метеорологическим центрам через INMARSAT, метеорологические спутники или другие средства. Должны быть предприняты все меры для того, чтобы данные, поступающие в центры через спутник, распространились соответствующими средствами среди Членов, испытывающих потребность в этих данных, особенно когда это касается данных, полученных в прибрежных районах.

Автоматические морские станции (фиксированные и подвижные морские станции, а также станции на дрейфующих буях)

43. Фиксированные или дрейфующие автоматические морские станции (буи) широко используются для получения метеорологической и океанографической информации из критических районов и районов, малоосвещенных данными. Членам следует предпринять скоординированные усилия, для того чтобы начать работу по созданию сети дрейфующих буев в районах океана, малоосвещенных данными.

Самолетные метеорологические станции

44. Коммерческие самолеты представляют собой ценный источник аэрологических данных, особенно над районами океана и над малонаселенными районами. Интерес, проявленный к этому роду метеорологической информации, усилился в результате введения на широкофюзеляжных коммерческих самолетах автоматизированной системы передачи данных с самолетов (AARS). При дальнейшем развитии AARS эти данные (и вертикальные профили) будут составлять важную часть комплексной наблюдательной системы. Членам предлагается взаимодействовать с авиалиниями для установки на борту их широкофюзеляжных самолетов оборудования AARS (например, для передачи данных с самолета на спутник ASDAR), когда оно появится.

Прочие элементы

45. Каждый из неперечисленных элементов представляет собой важную часть ГСН и обеспечивает сбор специфической информации, необходимой для достижения общих целей ВСП. Членам необходимо прилагать все усилия для создания станций в тех элементах, которые удовлетворяли бы их внутренние и международные потребности. Этими элементами являются:

Авиационные метеорологические станции

Станции на научно-исследовательских судах и судах специального назначения

Климатологические станции (эталонные, главные и обычные климатологические станции, станции по измерению осадков, климатологические станции для специальных целей, автоматические климатологические станции)

Сельскохозяйственные метеорологические станции (главные, обычные и вспомогательные сельскохозяйственные метеорологические станции и сельскохозяйственные метеорологические станции для специальных целей)

Специальные станции, которые включают:

Метеорологические радиолокационные станции

Радиационные станции

Станции обнаружения атмосфериков

Станции самолетов метеорологической разведки

Метеорологические ракетные станции

Станции по измерению озона

Сеть станций по мониторингу фонового загрязнения атмосферы

Станции по измерению планетарного пограничного слоя

Метеографные станции

Спецификации систем

46. Спецификации для каждого из вышеперечисленных элементов, конфигураций сетей, программ наблюдений и частоты наблюдений опубликованы в Техническом регламенте ВМО и его приложениях (т.е. Наставлении по ГСП, Наставлении по кодам), а также других соответствующих публикациях ВМО, таких как Руководство по ГСП (Публикация ВМО № 488), Руководство по метеорологическим приборам и практикам наблюдений (Публикация ВМО № 8) и т.д. Более подробная информация содержится в Наставлении по ГСП (Публикация ВМО № 544).

КОСМИЧЕСКАЯ ПОДСИСТЕМА

47. В соответствии с концепцией ВСП космическая подсистема предназначена для удовлетворения потребностей в спутниковых данных на трех уровнях, а именно: глобальном, региональном и национальном. Существуют метеорологические спутниковые системы, которые достигли прогрессивных стадий развития и стали оперативными или близкими к этой стадии. Поэтому информация о данных наблюдений регулярно предоставляется всем Членам как часть ГСП в соответствии с общими принципами ВСП. Об оперативном статусе спутниковых систем сообщается спутниковыми операторами, и любые изменения будут доводиться до сведения всех Членов. В дополнение к оперативным спутниковым системам

проводятся испытания экспериментальных спутников. Информация, полученная с этих систем, будет предоставляться Членам, но не будет являться частью ГСН.

Структура подсистемы

48. Каждая оперативная подсистема состоит из:

- a) космической части, состоящей из оперативных спутников, работающих либо в оперативном, либо в резервном режиме и выполняющих следующие задачи:
 - i) передача изображений;
 - ii) зондирование;
 - iii) сбор данных;
 - vi) распространение данных;
 - v) непосредственное считывание;
- b) наземной части, состоящей из:
 - i) станций, принимающих и обрабатывающих спутниковые сигналы и данные, получаемые на платформах сбора данных (ПСД), с техническими устройствами для дальнейшего распространения продукции данных по ГСТ;
 - ii) платформ сбора данных (ПСЛ).

Каждая конкретная спутниковая система обслуживается и управляется непосредственно Членом или же международной организацией, учрежденной несколькими Членами.

49. Космическая часть

Космическую часть будут составлять ниже следующие типы спутников:

- a) спутники с околосолнечной орбитой; они будут включать спутники, обслуживаемые СССР и США. Ожидается, что каждый из операторов будет иметь два оперативных спутника на орбите в течение периода 1984–1987 гг. (В настоящее время система состоит из спутников МЕТЕОР/модель 2 и НУОД/TIROS-N);
- b) геостационарные спутники; предполагается, что они будут включать шесть спутников, расположенных в следующих точках на экваторе:

140° в.д. – эксплуатируется Японией; *

94° в.д. – эксплуатируется Индией;

70° в.д. – эксплуатируется СССР;

0° в.д. – эксплуатируется Европейским космическим агентством; *

75° в.д. – эксплуатируется США; *

135° в.д. – эксплуатируется США*.

* функционирующие спутники с февраля 1983 г.

В дополнении А показано географическое место геостационарных спутников, а также географический охват для каждой из основных задач. Рисунок необязательно показывает точное местоположение геостационарных спутников. Он предназначен только для иллюстрации в общем виде охвата, предоставляемого такой системой. Некоторые из этих систем являются полностью оперативными, и спутниками операторами были приняты меры по обеспечению непрерывности функционирования в случае выхода из строя спутников или ухудшения работы спутников. Это будет достигнуто путем разработки соответствующего графика замены спутников и с помощью резервных спутников на орбите. Описание типов информации, получаемой с оперативных спутников, приводится в Руководстве по Глобальной системе наблюдений (Публикация ВМО № 488), а также в Отчете по планированию ВСП № 36 (Роль спутников в программах ВМО в 80-е годы (Публикация ВМО № 494)).

50. Оперативные спутники с околосолнечной орбитой и геостационарные спутники с возможностями сбора данных и/или привязки платформ существенно важны для ряда прикладных наблюдательных систем, например, для драйфующих буев, автоматизированных систем передачи данных с самолетов.

51. В дополнение к вышеуказанным оперативным спутниковым системам, известны планы по ряду экспериментальных спутников. Другие экспериментальные спутниковые программы могут стать оперативными в течение рассматриваемого периода и могут быть добавлены к списку спутников, приведенному выше.

Наземная часть

52. Наземная часть является важной частью космической подсистемы. Станции приема и обработки данных спутниковых операторов обеспечивают прием сигналов и данных с ПСД с оперативных спутников, а также обработку, формирование и демонстрацию на дисплее метеорологически значимой информации с целью дальнейшего распространения ее по ГСТ в удобной форме и по мере необходимости. В дополнение к этому другие Члены эксплуатируют станции приема и обработки данных с целью обеспечения спутниками данными на региональном и/или национальном уровнях.

53. Платформы сбора данных играют все более важную роль в передаче их данных наблюдений на спутники.

Спутниковые данные для удовлетворения глобальных потребностей

54. Глобальные спутниковые данные, необходимые для анализа и прогноза процессов крупного и планетарного масштабов, должны предоставляться для распространения по ГСТ мировыми метеорологическими центрами или спутниковыми операторами. Они включают:

- a) вертикальные профили температуры и влажности;
- b) температуру морской поверхности, приземную температуру и температуру на верхней границе облаков;
- c) поле ветра, полученное по перемещениям облаков;
- d) количество облаков, тип и высоту верхних границ облаков;
- e) снежный и ледяной покров;
- f) данные радиационного баланса;
- g) измерения содержания жидкой воды.

55. Количественные данные должны отвечать спецификациям, указанным в Наставлении по ГСН (Публикация ВМО № 544).

56. Спутниковые операторы должны организовать получение и обработку сигналов сбора данных по охватываемой зоне или собранных спутником для распространения, по мере необходимости, с целью удовлетворения глобальных потребностей.

Спутниковые данные для удовлетворения региональных потребностей

57. Для удовлетворения конкретных региональных потребностей региональные средства, созданные при координации с соответствующим спутниковым оператором (операторами), должны быть в состоянии принимать и обрабатывать снимки с полным разрешением с соответствующего геостационарного спутника(ов), а также снимки с высоким разрешением и данные зондирования посредством прямой передачи со спутников на полярной орбите. Региональные спутниковые средства должны быть в основном размещены в РМЦ или должны быть связаны с РМЦ или очень хорошо развитыми НМЦ. Региональные спутниковые средства должны также получать региональные данные о ветре из последовательных серий снимков с высоким разрешением, полученных с геостационарных спутников посредством прямой циркулярной передачи. Эти ветровые и радиозондовые данные должны передаваться в региональном масштабе по ГСТ. Региональные средства могут также получать и обрабатывать сигналы сбора данных с ПСД, которые были распространены геостационарными и полярноорбитальными спутниками в назначенный район.

58. Региональная спутниковая продукция вместе со спутниковыми данными, полученными из других центров, должна, в общем, удовлетворять потребности в данных РМЦ. На основе региональной спутниковой информации должны распространяться по ГСТ и/или другим каналам телесвязи буквенно-цифровые сообщения, дающие местоположение и интенсивность гроз, а также предупреждения об их появлении и развитии. Региональным ассоциациям следует подробно рассмотреть роль существующих и планируемых спутниковых средств в их регионах с целью точного определения их региональных функций.

Спутниковые данные для удовлетворения национальных потребностей

59. Продолжающееся развитие ВСЛ и космической техники требует усиления возможностей НМЦ. Каждый НМЦ должен получать спутниковую информацию высокого и низкого разрешения, с тем чтобы обеспечивать постоянную службу погоды и оказывать помощь в анализе или прогнозе явлений мезо- и мелкого масштаба. Как минимум, должны быть обеспечены условия для приема АРТ и WEFAX на национальном уровне.

60. НМЦ могут быть также оборудованы для приема релейных сигналов с ПСД на их территории посредством прямой циркулярной передачи с полярных и геостационарных спутников.

Спутниковые данные с экспериментальных и других спутников для изучения окружающей среды

61. Основной целью экспериментальных спутников является развитие и испытание новых приборов и усовершенствование существующих. Спутниковая программа, разработанная для различных применений к окружающей среде и экспериментальных спутников, может обеспечивать информацию, которая может предоставляться для оперативного использования. Можно ожидать, что спутники будут обеспечивать информацию по:

- a) улучшенным вертикальным профилям температуры и влажности;
- b) распределению влажности почвы;
- c) толще и протяженности ледового покрова;
- d) состоянию моря;
- e) структуре облаков;
- f) содержанию жидкой воды в облаках;
- g) распределению осадков;
- h) распределению частиц вещества в атмосфере;
- i) определенным атмосферным составляющим, например, по озону;
- j) загрязнению морской среды;
- k) температуре поверхности моря;
- l) скорости и давлению ветра на поверхности моря.

62. Однако в противоположность оперативной метеорологической спутниковой системе, которая обеспечивает оперативные данные на постоянной и долговременной основе, этого нельзя ожидать от экспериментальных и других спутников для изучения окружающей среды. Результаты выполнения этих программ могут оказать помощь в определении желательной будущей эволюции оперативных систем.

ГЛОБАЛЬНАЯ СИСТЕМА ОБРАБОТКИ ДАННЫХ (ГСОД)*

Цели и принципы

63. Целью ГСОД является координация деятельности Членов в области обработки данных с целью обеспечения их всей обработанной информацией, которая требуется им как для оперативных, так и для неоперативных применений; экономически эффективным образом. ГСОД должна обеспечивать доступ к продукции и обработанной информации, подготовленной на основе последних достижений в области атмосферных наук, с использованием современных вычислительных методов. Каждый Член, применяя через ГСТ пригодные методы передачи, должен иметь доступ к оперативной продукции ГСОД, позволяющей ему получать выгоды от участия в ВСП. Доступ к информации в неоперативном режиме должен позволять обеспечивать эффективный обмен задержанной информацией для Членов с целью удовлетворения их потребностей в данных наблюдений и обработанной информации.

64. ГСОД организована как трехуровневая система мировых метеорологических центров (ММЦ) и региональных метеорологических центров (РМЦ) на глобальном и региональных уровнях соответственно и национальных метеорологических центров (НМЦ), которые выполняют функции ГСОД на национальном уровне. Обычно оперативные функции системы включают предварительную обработку данных и анализ и прогноз, включая расчет соответствующих метеорологических параметров. Неоперативные функции включают сбор, контроль качества, хранение и поиск, а также каталогизацию данных наблюдений и обработанной информации для оперативных и специальных применений, а также для исследований.

Организация и функции центров ГСОД

65. ММЦ, расположенные в Мельбурне, Москве и Вашингтоне, предоставляют продукцию, которая может быть использована для общего прогнозирования на короткие, средние и продолжительные сроки для метеорологических систем планетарного или крупного масштаба. Мельбурн будет предоставлять продукцию для Южного полушария.

* Дальнейшие спецификации и подробная информация относительно функций и организации центров ГСОД содержатся в томе I Наставления ГСОД (Публикация ВМО № 485) (приложение ТУ к Техническому регламенту)

66. РМЦ являются: Алжир, Антананариво, Бейджинг, Бракнелл, Бразилиа, Буэнос-Айрес, Каир, Дакар, Ларвин, Джидда, Хабаровск, Лагос, Мельбурн, Майами, Монреаль, Москва, Найроби, Нью-Дели, Порчепинг, Новосибирск, Оффенбах, Рим, Ташкент, Токио, Тунис/Касабланка, Веллингтон. Эти центры должны предоставлять региональную продукцию, которая может использоваться НМЦ для прогнозирования мелко-, мезо- и крупномасштабных метеорологических систем. Продукция НМЦ должна быть предоставлена в таком виде, чтобы ее могли использовать Члены на национальном уровне в качестве входной продукции для процедур обработки данных или интерпретации, которые должны выполняться для предоставления помощи или обслуживания потребителей.
67. НМЦ должны быть оборудованы для приема продукции ММЦ, РМЦ и другой продукции и дальнейшей обработки, в особенности в отношении мезо- и мелко- масштабных метеорологических систем. ШМЦ должны также развивать возможности по интерпретации продукции ЧПП для предоставления обслуживания потребителям. НМЦ должны иметь независимые возможности на случай, если понадобится разрабатывать свое собственное наставление или продукцию ЧПП для удовлетворения национальных потребностей.
68. Система ММЦ и РМЦ должна находиться под контролем КОС и, соответствующим образом, со стороны региональных ассоциаций. Они должны принимать меры по ликвидации любых пробелов в системе и устраниению любого нежелательного дублирования, а также вносить соответствующие рекомендации для этой цели Исполнительному Комитету.

ПРИНЦИПЫ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ГСОД

Оперативное обслуживание*

Потребности ГСОД в данных наблюдений

69. ГСОД будет продолжать испытывать потребности в полных и своевременных данных наблюдений как с наземной, так и со спутниковой систем ГСН для удовлетворения оперативных прогнозистических потребностей и потребностей в обработке данных на национальном, региональном и глобальном уровнях. Поэтому полные надежные и своевременно собранные, прошедшие контроль качества данные наблюдений являются необходимой предпосылкой для нормального функционирования ГСОД. Все это требует полной интеграции ГСОД с ГСН и ГСТ.

* Подробности о методах, используемых в оперативной работе центров ГСОД, содержатся в Руководстве по ГСОД (Публикация ВМО № 305).

70. Потребности ГСОД в данных наблюдений для краткосрочного и среднесрочного прогнозирования погоды могут быть резюмированы следующим образом:

- a) Служба краткосрочного прогноза погоды, включая прогноз количества осадков, и служба предупреждений требуют данных, поступающих с псевдометрических и с автоматических станций на суше и на море, а также с радиолокаторов, со спутников с полярной орбитой и геостационарных спутников, а также данных глобальных моделей для использования в спецификациях начальных и граничных условий. Следует разработать методы для быстрой передачи этих данных в бюро прогноза погоды и для автоматической демонстрации и ассимиляции в процессе подготовки краткосрочного прогноза погоды. Особый упор следует сделать на общее распространение видимых и инфракрасных изображений как с геостационарных спутников, так и со спутников с полярной орбитой;
- b) Глобальные данные будут необходимы для прогнозирования на средние сроки. В течение периода 1984-1987 гг. эти данные будут представлять собой комбинацию данных наблюдений с наземных и спутниковых станций/платформ, которые обеспечивают постоянное сочетание синоптических и асиноптических данных. Кроме потребностей для осуществления среднесрочного прогнозирования, ожидается, что глобальные модели обеспечат представление начальных и граничных условий для региональных и национальных моделей.

Для оказания помощи в определении будущих потребностей в данных должны также проводиться исследования в отношении наилучшего сочетания систем наблюдений и наиболее экономичных инструментальных систем для наблюдения за погодой в глобальном масштабе.

71. Для обеспечения высокого уровня интеграции данных ГСОД должна будет уделять особое внимание контролю качества данных наблюдений и методам, применяемым для преобразования данных уровня I (необработанных данных) в данные уровня II, в частности, данных по векторам ветра с геостационарных спутников и данных по вертикальным профилям температур и температурам морской поверхности с полярно-орбитальных спутников, а там, где это применимо, с геостационарных спутников.

Потребности в обработке данных ГСОД

72. Для более эффективной эксплуатации наземных и космических подсистем ГСИ потребуется дальнейшая разработка соответствующих методов обработки данных в различных масштабах с разным временным разрешением для оперативного прогнозирования погоды.

73. Применение глобальных или полусферных численных моделей для кратко- и среднесрочного прогнозирования погоды потребует сложных методов мульти-вариантного анализа и асимиляции данных, включая методы инициализации, зависящие от модели, такие как методы нормального режима и четырехмерной асимиляции.

74. Для улучшения предупреждений и краткосрочных прогнозов в региональном и национальном масштабах желательно применять численные модели для ограниченной территории с мелкой сеткой. Для этой цели необходимо улучшать методы применения краевых значений, предоставляемых крупномасштабными моделями ЧПП для улучшения интеграции этих величин в модели с мелкой сеткой.

75. Модели для ограниченной территории, также как и более крупномасштабные модели, могут предоставлять полезный вклад для различных методов интерпретации. Эти методы дают возможность непосредственно готовить прогноз по конкретным элементам погоды, которые представляют интерес для потребителей метеорологического обслуживания, например, температура, осадки, ветер, верхняя кромка облачности, видимость и т.д.

76. В настоящее время имеются методы, которые позволяют существенно улучшать прогноз текущей погоды и сверхкраткосрочный прогноз, основанный на радиолокационной и спутниковой информации, а также на высокоавтоматизированной мезомасштабной сети. Разработка таких систем должна поощряться с целью улучшения прогнозов и предупреждений, выпускаемых для общественности. В частности, эти методы позволяют значительно улучшать оперативные предупреждения по количеству осадков.

Получение и распространение продукции ГСОД

77. Стандартные рекомендованные процедуры, содержащиеся в томе I Поставления по ГСОД, включают процедуры, касающиеся получения и распространения продукции ММЦ, РМЦ и НМЦ. Эти процедуры включают программы выходной продукции, информацию о времени получения данных наблюдений и обработанных данных и обмене продукцией между центрами. Включены также процедуры и минимальные стандарты оперативного контроля качества данных в рамках ГСОД. Важно, чтобы все Члены в максимальной степени выполняли эти процедуры.

Неоперативное обслуживание

78. Неоперативные функции деятельности ММЦ, РМЦ и НМЦ перечислены в томе I Наставления по ГСОД. Они включают:

- а) Сбор и хранение в ГСОД всех данных непосредственных наблюдений и отбор полученных данных, анализов и прогнозов;
- б) Контроль качества данных, подлежащих хранению, включая минимальные стандарты неоперативного контроля качества;
- в) Использование носителей и форматов, рекомендованных для международного обмена данных;
- г) Публикацию каталогов хранящихся данных.

Неоперативное обслуживание должно развиваться как неотъемлемая часть деятельности в рамках ГСОД и в особенности должно поддерживать деятельность НМЦ в отношении информационного обслуживания, предоставляемого ими потребителям.

ГЛОБАЛЬНАЯ СИСТЕМА ТЕЛЕСВЯЗИ (ГСТ)^{*}Цель и принципы

79. ГСТ является совершенно неотъемлемым компонентом ВСП, который должен обеспечивать поступление потока данных и информации, требуемой для удовлетворения согласованной системы ВСП, своевременно, надежно и экономичным образом. ГСТ должна обеспечивать доступ для всех Членов ко всем видам данных и информации, находящихся в системе, и необходимых для удовлетворения их потребностей.

80. ГСТ была создана главным образом для предоставления услуг по передаче данных, необходимых для быстрого и надежного сбора, обмена и распространения требуемых данных наблюдений, в особенности данных ГСН, а также обработанной информацией из ММЦ и РМЦ, работающими в рамках ГСОД ВСП, с целью удовлетворения потребностей Членов для оперативных и исследовательских целей, которые в обязательном порядке включают в себя обмен информацией об оперативном или квазиоперативном режиме. ГСТ также будет оказывать поддержку в вопросах телесвязи для осуществления других программ ВМО,

* Дальнейшее описание спецификации и подробная информация относительно функций и организаций ГСТ содержатся в Наставлении по ГСТ (Публикация ВМО № 386) (приложение III к Техническому регламенту).

совместных программ с другими международными организациями и других программ по окружающей среде, в отношении которых приняты решения Конгрессом ВМО или Исполнительным Комитетом в той степени, в какой это позволяет выполнять основные задачи ГСТ.

81. Технические средства, предоставляемые ГСТ, а также те методы, которые применяются для их эксплуатации, должны учитывать возможности Членов в отношении создания, эксплуатации и применения их и быть достаточно удовлетворительными для того, чтобы охватывать типы и объем потока метеорологических данных/или информации и обеспечивать передачу этих данных в требуемых временных пределах для удовлетворения оперативных и исследовательских потребностей Членов в рамках ВСП и других программ в соответствии с решениями Конгресса и Исполнительного Комитета.

82. ГСТ должна быть полностью объединена с ГСН и ГСОД через соответствующие взаимосвязи, позволяющие обеспечить гибкость в эволюции ВСП, и обеспечивающие свободу выбора технологий, которая по-прежнему будет значительно различаться между регионами и между отдельными частями этих регионов.

83. Сбор, обмен, координация графиков передачи для всех типов данных или информации, а также учреждение процедур для работы ГСТ должны быть скординированы КОС и соответствующими региональными ассоциациями.

Общая организация и функции ГСТ

84. ГСТ организована на трехуровневой основе, а именно:

- a) Главная сеть телесвязи;
- b) Региональные метеорологические сети телесвязи; и
- c) Национальные метеорологические сети телесвязи.

85. ГСТ получает международную поддержку благодаря функциям телесвязи в следующих центрах:

- a) мировые метеорологические центры (ММЦ);
- b) региональные узлы телесвязи (РУТ);
- c) региональные метеорологические центры (РМЦ), по мере необходимости, в соответствии с региональным соглашением; и
- d) национальные метеорологические центры (НМЦ).

86. Главная сеть телесвязи (ГСЕТ) связывает мировые метеорологические центры и региональные узлы телесвязи, которые были определены Конгрессом. Таковыми являются:

- а) ММЦ: Мельбурн, Москва, Вашингтон;
- б) РУТ: Бейджинг, Бракнелл, Бразилиа, Буенос-Айрес, Каир, Дакар, Джидда, Найроби, Нью-Дели, Оффенбах, Париж, Прага, София, Токио.

Главная сеть телесвязи обеспечивает функцию передачи данных между ММЦ и назначенными РУТ. Она обеспечивает быстрый и надежный обмен данными наблюдений и обработанной информацией, требующейся для Членов. Максимальная эффективность работы достигается посредством направления данных через растущее количество цепей на ГСЕТ. Диаграмма, показывающая конфигурацию Главной сети телесвязи (ГСЕТ) приводится в части I дополнения В.

87. Региональная метеорологическая сеть телесвязи состоит из интегрированной системы отрезков, которые взаимно связывают РУТ, НМЦ и РМЦ и/или ММЦ. Региональные узлы телесвязи помимо тех, которые были перечислены выше, были определены региональными ассоциациями. Они приводятся в части II дополнения В. Региональные метеорологические сети телесвязи обеспечивают сбор данных наблюдений и выборочное распространение метеорологической информации среди Членов. РУТ, расположенные на ГСЕТ выполняют решающую роль в обеспечении функции взаимодействия между региональными сетями телесвязи и ГСЕТ.

88. Национальные сети телесвязи позволяют НМЦ собирать данные наблюдений и принимать и распространять метеорологическую информацию для удовлетворения потребностей соответствующих Членов.

89. В дополнение к вышеуказанным элементам задачи, выполняемые метеорологическими спутниками и спутниками для исследования окружающей среды по сбору и распространению информации, играют важную роль в работе ГСТ. Платформы сбора данных составляют неотъемлемую часть ГСТ и обеспечивают сбор наблюдений *in-situ* с фиксированных и подвижных платформ. Более того, каналы для прямой циркулярной передачи, например, аналоговые каналы с низким разрешением для передач, известных как WEFAX, являются важной частью ГСТ, обеспечивающей пространственное распространение графической информации. В рамках ГСТ будут приняты организационные меры, направленные на использование специализированных спутников для сбора и распространения данных на суда с использованием ИНМАРСАТ; но то же самое касается других подобных систем. Специализированные возможности спутников будут скординированы и будут полностью введены в работу ВСП в той же степени, в какой это необходимо и возможно.

90. Подробная информация об организации и функциях вышеуказанных сетей и центров содержится в Наставлении по ГСТ.

Оперативные процедуры, технические характеристики и спецификации для ГСТ

91. Стандартные оперативные процедуры и технические характеристики, спецификации метеорологических передач и технические аспекты ММЦ и РУТ на Главной сети телесвязи были детально разработаны и содержатся в Наставлении по ГСТ (том I, Глобальные аспекты). В частности, соответствующие процедуры и технические характеристики были разработаны для применения улучшенных методов и средств телесвязи, таких как спутниковые звенья связи, мультиплексированные цифровые каналы, цифровое факсимиле, протоколы для передачи данных в битах и т.д. КОС несет ответственность за рассмотрение, изменение и обновление регламентного материала, содержащегося в томе I Наставления по ГСТ, в свете организационных и технических достижений и результатов комплексного исследования системы ВСП.

92. Региональные сети метеорологической телесвязи развиваются региональными ассоциациями таким образом, чтобы они были совместимы с характеристиками системы (технические средства, характеристики передачи, эксплуатация) ГСЕТ. Совместимость и соответствующее взаимодействие с ГСЕТ имеет важное значение для обеспечения эффективного прохождения передач по ГСТ, позволяя в то же время обеспечить максимальную гибкость при планировании, проектировании и режиме осуществления региональных сетей телесвязи. Подробная информация по региональным сетям телесвязи содержится в Наставлении по ГСТ (том II – Региональные аспекты).

93. Национальные сети телесвязи должны развиваться таким образом, чтобы они обеспечивали эффективное прохождение передач по ГСТ в пределах установленного времени и с максимальной выгодой для Членов от всей системы.

94. Спутниковые операторы и ВМО разработали и опубликовали стандартные технические характеристики международных и национальных платформ сбора данных, а также процедуры их легализации и допуска. Подробная информация может быть включена в Наставление по ГСТ (том I), если возникает необходимость.

95. КОС совместно с КММ и МСК/ВМО и при консультации с соответствующими международными организациями разработала организационные меры, направленные на сбор данных судовых наблюдений. Информация об этом содержится в Наставлении по ГСТ, том I и том II, соответственно.

96. ИКОС, КАМ и ИКАО совместно разработали организационные меры, направленные на сбор самолетных метеорологических сводок. Эта информация содержится в Техническом регламенте ВМО (Публикация ВМО № 49), том II - Метеорологическое обслуживание международной авиации и в Наставлении по ГСТ (том I).

МОНИТОРИНГ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ВСЕМИРНОЙ СЛУЖБЫ ПОГОДЫ

Цели

97.. Целью мониторинга оперативного функционирования Всемирной службы погоды является, в частности, оказание содействия координации и сотрудничеству между Членами и центрами с целью поддержания эффективности и производительности ВСП на глобальном, региональном и национальном уровнях. Понадольку работа всех трех компонентов ВСП (ГСН, ГСОД и ГСТ) столь тесно взаимосвязана, отдельные элементы не могут подвергаться мониторингу независимо.

Составные части

98. Основными компонентами мониторинга функционирования ВСП являются:
- оперативный мониторинг;
 - неоперативный мониторинг;
 - последующие действия по координации и оказанию помощи.

Подробная информация об этих компонентах, а также аспекты их осуществления включены в "План мониторинга функционирования ВСП", составленный ИКОС и утвержденный Исполнительным Комитетом, который публикуется в соответствующих Наставлениях ВСП. Важный аспект мониторинга заключается в оценке качества и количества данных, предоставленных Членам. Особый упор прежде всего следует сделать на оперативный мониторинг для обеспечения оперативного представления данных наблюдений и обработанных данных своевременно и в удобном виде.

99. ГСН занимается обеспечением того, чтобы наблюдения выполнялись в соответствии с предписанными стандартами, правильно кодировались и предоставлялись для передачи в предусмотренное время.

100. ГСТ занимается обеспечением регулярного потока как обработанной, так и необработанной метеорологической информации. Все центры ГСТ (НМЦ, РУТ/РМЦ, ММЦ) проводят проверку на стандартный формат сообщений и их прием в предписанное время, а также информируют соответствующий центр о различного рода отступлениях от плана работы при оперативном мониторинге. Все центры ГСТ, в частности, те из них, которые лежат на Главной сети телесвязи, участвуют в неоперативном мониторинге посредством проверки приема данных и подготовки синтетических материалов в течение согласованных периодов.

101. ГСОД занимается подготовкой и представлением обработанной информации для своевременного распространения, а также для контроля качества данных.

Ответственности

102. Основная ответственность за мониторинг функционирования ВСП возлагается на Членов.

103. Члены должны осуществлять план мониторинга работы ВСП, по возможности в наикратчайшие сроки, в особенности оперативный мониторинг.

104. Секретариат ВМО играет важную роль в мониторинге работы ВСП на неоперативной основе, как это определено в плане мониторинга функционирования ВСП. Секретариат будет проходить необходимые анализы отчетов о неоперативном мониторинге, поступающих из центров ВСП, с тем чтобы определить уровень - глобальный, региональный или национальный, - на котором отмечаются недостатки. Генеральный секретарь будет координировать деятельность и предоставлять консультации по вопросу оказания помощи, необходимой для устранения недостатков, выявленных по результатам мониторинга.

ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В ПОДДЕРЖКУ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ВСП

Цель

105. Общей целью скоординированной деятельности в поддержку осуществления ВСП является руководство, консультация и поддержка Членов в планировании, создании и функционировании системы наблюдений, систем телесвязи и обработки данных ВСП таким путем, чтобы обеспечить удовлетворение минимальных потребностей системы ВСП экономически эффективным и скоординированным образом.

Компоненты

106. Компоненты деятельности в поддержку осуществления ВСП и механизм для обмена знаниями, опытом, методологией, средствами и т.д. между Членами будут определены через комплексное исследование системы ВСП (часть IV). Деятельность в поддержку осуществления ВСП должна включать, по крайней мере, следующие основные области:

а) Анализ и определение потребностей и необходимых ресурсов:

- i) Руководства и наставления для потребителей ВСП;
- ii) библиотеку спецификаций функциональных систем для ключевых технических средств и видов обслуживания;
- iii) анализы рентабельности;
- iv) анализ и определение потребностей Членов;

б) Обеспечение технических консультаций:

- i) научные и технологические справочные (информационные) системы ВСП;
- ii) специализированная подготовка кадров;
- iii) Консультативное обслуживание по оперативным аспектам работы системы ВСП;

c) Разработку вспомогательной структуры:

- i) исследование местоположения, определение энергопотребностей, потребности в средствах телесвязи и т.д.;
- ii) Координация оказания помощи;
- iii) Непосредственная установка и укомплектование;
- iv) рабочие наставления и процедуры.

107. Основные из этих мероприятий будут начаты в течение 1984-1987 гг. КОС представит философию и концепцию проведения деятельности в поддержку осуществления ВСП. Через КОС и Секретариат ВМО будет установлен механизм обратной связи, с помощью которого все усовершенствования и вклады КИС, относящиеся к пунктам (а) - (с) выше, будут внедряться в эту деятельность ВСП. Секретариат будет проводить необходимую координацию среди Членов для обеспечения получения ими пользы от этого аспекта ВСП.

108. Некоторые виды этой деятельности в настоящее время выполняются в рамках ВМО, но они плохо организованы. Цель включения деятельности в поддержку осуществления ВСП как отдельного элемента ВСП заключается в концентрации деятельности, которая необходима для поддержки оперативной ВСП.

ЧАСТЬ II - ЗАДАЧИ ВСП НА ПЕРИОД 1984-1987 гг.

Общие задачи

109. Основной задачей ВСП в течение периода 1984-1987 гг. является повышение уровня эффективности и однородности работы всей системы посредством более тесной координации и интеграции деятельности по всем ее элементам, т.е. ГСН, ГСОД и ГСТ. Интеграция элементов ВСП будет являться одной из наиболее срочных задач. Это должно позволить более гибко внедрять новые достижения в области атмосферных наук и технологий, а также позволит Членам принять участие и получить выгоды посредством тщательно спланированных узлов взаимодействия между частями системы, работающими по сложной технологии, и обычными средствами, с которыми работают оставшиеся части ВСП.

110. Интеграция и взаимодействие систем для достижения этой задачи явится важным видом деятельности ИК, КОС и региональных ассоциаций в течение 1984-1987 гг.

111. Общие задачи ВСП в течение 1984-1987 гг. должны обеспечить дальнейшее развитие системы в свете тех положений, которые указаны в параграфе 109 выше, с целью достижения:

- а) улучшения кратко- и среднесрочного метеорологического прогнозирования для общих целей и в поддержку специальной деятельности в сельском хозяйстве, авиации, судоходстве, рыболовстве, наземном транспорте, водохозяйственной деятельности, энергии, промышленности, отдыхе и т.д.;
- б) улучшения метеорологических прогнозов большей заблаговременности с целью получения выгод при долгосрочном планировании в сельском хозяйстве, водохозяйственной деятельности и т.д.;
- в) улучшения своевременности выпуска и точности предупреждений о стихийных бедствиях, вызванных метеорологическими явлениями, такими как тропические циклоны, штормовые нагоны, линии шквалов и торнадо, песчаные бури и т.д.;
- г) улучшения предоставления данных наблюдений и обработанной информации для применений в оперативном и неоперативном режимах, по мере необходимости;
- д) улучшения предоставления метеорологической и другой связанной с ней информации по окружающей среде для понимания многих аспектов загрязнения окружающей среды и принятия мер, направленных на борьбу с этим явлением;
- е) улучшения методов и численных моделей для анализа и сверхкраткосрочного прогноза мезомасштабных атмосферных явлений, а также для "прогноза текущей погоды";
- ж) организации более легкого доступа к хранящимся (архивированным) данным и информации по всем частям земного шара для использования ее как в прикладных целях, так и для фундаментальных атмосферных исследований или связанных с ними исследовательских проектов по окружающей среде, включая Всемирную климатическую программу;

- h) улучшения мониторинга работы ВСП в глобальном, региональном и национальном масштабах и введения более эффективных мер для устранения недостатков, обнаруженных в системе;
- i) улучшения скорости, надежности и производительности обмена данными для удовлетворения глобальных, региональных и национальных потребностей;
- j) своевременного обмена знаниями, методологией и средствами в поддержку проектирования, создания и эксплуатации компонентов ВСП.

Основные задачи, которые должны быть выполнены в течение 1984-1987 гг.

112. Основными задачами ГСН являются:

- a) Консолидация, дальнейшее осуществление и расширение там, где это необходимо, региональных опорных синоптических сетей станций для проведения приземных и аэрологических наблюдений в особенности в Регионах I, II, III и в отдельных частях других регионов там, где это требуется;
- b) Постепенное осуществление оптимизированной ГСН с учетом результатов экспериментов по наблюдательным системам (см. также часть IV);
- c) Постепенное обновление соответствующих частей ГСН с учетом результатов экспериментов по моделированию наблюдательных систем для субсиноптических, мезо- и мелкомасштабных явлений;
- d) Увеличение использования технологии и программ сетей **ASDAR** и дрейфующих/фиксированных буев для расширения ГСН в районах, малоосвещенных данными с помощью всесторонней поддержки Членов;
- e) Соответствующие улучшения в приземной и аэрологической сети посредством использования автоматизированных методов и за счет расширенного применения передовой технологии для проведения аэрологических измерений, включая использование микро-ЭВМ для преобразования сигналов уровня Т в данные уровня П (метеорологические параметры);
- f) Улучшение качества и увеличение количества данных, поступающих с полярноорбитальных и геостационарных спутников, с целью удовлетворения потребностей Членов в данных для анализа и прогнозирования, а также удовлетворения потребностей центров, передающих штормовые предупреждения;

г) Присоединение экспериментальных/временных программ геостационарных спутников в оперативную систему геостационарных спутников, включающую соответствующие космические и наземные компоненты.

113. Основными задачами ГСОД являются:

- а) Создание и постепенное осуществление соответствующих концепций управления данными для работы с данными ВСП и информации с целью оказания помощи Членам в выполнении ими своих национальных и международных обязательств;
- б) Оказание содействия разработке улучшенных схем асимиляции данных и анализов, инициализации и взаимной обработке данных для кратко- и среднесрочного прогнозирования и осуществлению этих усовершенствований в центрах ГСОД для оперативного использования;
- в) Оказание содействия разработке улучшенных методов интерпретации продукции ЧПП и организации постепенного осуществления этих методов соответствующим образом в центрах ГСОД;
- г) Оказание содействия разработке методов для улучшения сверхкраткосрочного прогнозирования и прогноза текущей погоды;
- д) Оказание содействия улучшению процедур и механизмов сбора, хранения и поиска данных в оперативном и неоперативном режимах в поддержку оперативной деятельности, а также обслуживания в области долгосрочных прогнозов погоды;
- е) Учреждение руководящих положений или минимальных стандартов по контролю качества неоперативных метеорологических данных.

114. Основными задачами ГСТ являются:

- а) Постепенное введение стандартов передачи данных МКИТТ и МОС, пригодных для использования в рамках ВСП;
- б) Перевод Главной сети телесвязи в полностью автоматизированную систему в соответствии с надлежащими стандартами МОС и МКИТТ;
- в) Взаимодействие региональных сетей телесвязи всех регионов ВМО с Главной сетью телесвязи, а также с национальными метеорологическими центрами, с тем чтобы Члены могли применять методы использования телесвязи, пригодные для их конкретных целей, возможностей и экономических условий;

- d) Развитие и усовершенствование региональных сетей телесвязи с целью удовлетворения потребностей Членов;
- e) Завершение интеграции технических возможностей метеорологических спутников в отношении телесвязи и обслуживания по телесвязи, предоставляемого другими специализированными спутниками (например, ИНМАРСАТ);
- f) Разработка и осуществление процедур телесвязи для доступа в оперативном режиме к подсистеме управления данными ГСОД;
- g) Удовлетворение потребностей ИКАО в передаче продукции зональных прогнозов между мировыми центрами зональных прогнозов и/или региональными центрами зональных прогнозов во время начальной фазы ВСЗП.

115. Основными задачами, которые должны быть выполнены в рамках ВСП, являются:

- a) Проведение при активном участии Членов, технических комиссий ВМО, Секретариата и других заинтересованных органов комплексного исследования системы ВСГ с целью быстрого получения результатов и выводов по ключевым вопросам, имеющим особое значение для развития и усовершенствования основных элементов ВСП;
- b) Развитие и улучшение системы мониторинга и оперативной информации посредством использования трех основных элементов, а именно, ГСН, ГСОД и ГСТ как в оперативном, так и в неоперативном режимах, предоставляя своевременно всем Членам информацию по состоянию функционирования ВСП и выявленным недостаткам;
- c) Разработка и постепенное введение деятельности в поддержку осуществления ВСП с целью обеспечения надлежащего создания и эксплуатации подсистем и компонентов ГСН, ГСОД, ГСТ.

ЧАСТЬ II - ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ ПЛАНА ВСЕМИРНОЙ СЛУЖБЫ ПОГОДЫОбщие положения

116. Продолжение осуществления ВСП должно проводиться в соответствии со следующими основными принципами:

- a) Ответственность за всю деятельность, связанную с осуществлением ВСП и функционированием ВСП на территории отдельных стран, должна лежать на самих странах, но в случае необходимости и при соответствующем запросе помочь частично может быть оказана:
 - i) Программой развития Организации Объединенных Наций (ПРООН), которая должна использоваться в максимально возможной степени;
 - ii) на основе двусторонних или многосторонних соглашений;
 - iii) вкладами в виде финансовой помощи или в форме оснащения оборудованием или обслуживания, предоставляемыми Членами ВМО; такие вклады будут составлять Программу добровольного сотрудничества (ПДС) ВМО;
- б) Продолжение осуществления ВСП в регионах вне территории отдельных стран (например, космическое пространство, океаны, Антарктика) должно быть основано на принципе добровольного участия стран, которые выражают желание и могут проводить эту работу, обеспечивая технические средства и обслуживание либо индивидуально, либо совместно с помощью своих национальных ресурсов, или на основе двусторонних или многосторонних соглашений. Не исключается, однако, возможность оказания помощи по линии ПДС ВМО;
- в) Создание и функционирование компонентов ВСП и ее подсистем должны осуществляться с помощью соглашений о сотрудничестве между Членами или, при необходимости, между группами Членов;
- г) При осуществлении плана ВСП необходимо максимальное использование существующих технических средств и мероприятий в различных областях деятельности. Программа осуществления включает создание в течение периода 1984-1987 гг. новых и усовершенствованных средств согласно плану и любую необходимую дальнейшую работу относительно конкретных потребностей этих средств. Основные меры, необходимые для осуществления ВСП в период 1984-1987 гг., рассматриваются в параграфах ниже;

- е) Ни один из существующих компонентов или средства ВСП не должен исключаться, до тех пор пока соответствующий новый компонент или средство не сможет удовлетворять требованиям, по крайней мере, в той же степени, что и прежний;
- ф) Дальнейшее развитие трех основных элементов – ГСН, ГСОД, ГСТ посредством деятельности в поддержку осуществления ВСП и мониторинга работы новых и усовершенствованных средств и видов обслуживания, которые обдумываются, потребует значительной работы по выполнению научных исследований, разработке и созданию технического оснащения, координации процедур, стандартизации методов и координации осуществления, образованию и подготовке кадров и обратной связи по результатам мониторинга.

Основными мерами, требуемыми в течение периода 1984–1987 гг., являются:

- а) Продолжение дальнейшего развития ВСП, основанного на решениях Кг–IX, ИК, региональных ассоциаций и в соответствии с рекомендациями КОС, включая использование в максимально возможной степени результатов комплексного исследования системы ВСП (см. часть IV);
- б) Расширение и улучшение функционирования ВСП и ее основных элементов т.е. ГСН, ГСОД, ГСТ с целью достижения высокой эффективности и надежности системы;
- в) Обеспечение более широкой поддержки других программ ВМО и международных программ, учрежденных совместно с другими международными организациями.

Конкретные приоритеты по осуществлению ВСП

117. Ниже приводятся конкретные приоритеты по мерам, направленным на осуществление ВСП по отдельным ее элементам:

ГСН

- а) Продолжение координированных усилий, направленных на осуществление существующих планов по региональным опорным синоптическим сетям приземных и аэрологических станций, в особенности в тех регионах или субрегионах, где в этом имеется настоятельная необходимость;
- б) Разработка новых или улучшенных экономически эффективных оперативных наблюдательных систем или компонентов посредством проведения

индивидуальных исследований в рамках комплексного исследования системы ВСП, в особенности посредством экспериментов по глобальным, региональным или национальным наблюдательным системам;

- c) Продолжение усилий, направленных на дальнейшее обеспечение работы оперативной метеорологической спутниковой системы на основе твердых обязательств, состоящей как минимум из 4 спутников с околополярной орбитой и, по крайней мере, 5 геостационарных спутников, а также улучшение качества и набора данных, получаемых с этих систем;
- d) Разработка и внедрение в ВСП концепций управления данными для удовлетворения нужд потребителей

ГСОД

- a) Продолжение развития систем метеорологического прогнозирования, всех временных и пространственных масштабов с учетом новых комбинированных систем наблюдений и передовых методов ассимиляции данных;
- b) Развитие оперативной прогностической системы для прогнозов текущей погоды и сверкраткосрочных прогнозов с использованием спутниковой и радиолокационной информации;
- c) Развитие неоперативной системы обработки данных с целью предоставления большей поддержки ВКП и другой национальной и международной деятельности;
- d) Разработка поэтапного внедрения в ВСП концепций управления данными для удовлетворения нужд потребителей.

ГСТ

- a) Работа всех цепей на главной сети телесвязи (ГСЕР) со скоростью 4800/9600 бит/сек с использованием кабельной связи или спутников;
- b) Использование протоколов для передачи данных в соответствии с рекомендациями МККПП и МОС;
- c) Большее применение цифрового факсимиле и методов мультиплексирования;

- d) Ускорение осуществления региональной метеорологической сети телесвязи (РМСТ) и автоматизация региональных узлов телесвязи/национальных метеорологических центров;

- e) Улучшение регионального сбора данных наблюдений и обмена этими данными и обработанной информацией между региональными метеорологическими сетями телесвязи и ГСЕТ, в особенности в регионах I и III, и некоторыми частями других регионов, а также между РУТ и ММПЦ.

МОНИТОРИНГ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ВСП

- a) Оказание помощи в организации мониторинга на местах в конкретных региональных узлах телесвязи;
- b) Разработка однородных процедур для проведения периодического мониторинга ГСЕТ;
- c) Разработка процедур для мониторинга/проверки обработанной информации.

- d) Осуществление координированного оперативного мониторинга ГСН и ГСТ;
- e) Разработка процедур для периодического мониторинга качества метеорологического содержания данных наблюдений при получении центрами ГСОЛ.

ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В ПОДДЕРЖКУ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ВСП

- a) Обобщение научных и технологических достижений в виде отчетов по планированию, технических записок и других публикаций;
- b) Улучшение консультативного обслуживания по аспектам функционирования систем ВСП посредством организации предоставления услуг экспертов и консультаций;
- c) Координация помощи по вводу в действие технических средств и обслуживанию;
- d) Передвижные семинары по внедрению новых достижений.

ЧАСТЬ У1 - КОМПЛЕКСНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ СИСТЕМЫ ВСП (КИС)Общие положения

118. Завершение комплексного исследования системы ВСП (КИС) является одним из главных видов деятельности в рамках ВСП в течение 1984-1987 гг. КОС является ведущей технической комиссией, ответственной за проведение комплексного исследования системы ВСП при сотрудничестве соответствующим образом с другими техническими комиссиями, а также с другими органами и программами ВМО, по мере необходимости.

119. Запланированная деятельность КИС состоит из следующих 6 областей исследования:

Область исследования (1) Оптимизированная наблюдательная система;

Область исследования (2) Взаимосвязь между обработкой и передачей данных;

Область исследования (3) Улучшение ГСТ;

Область исследования (4) Форматы для обмена информацией;

Область исследования (5) Выходная продукция и взаимодействие с потребителями;

Область исследований (6) Поддержка осуществлению.

120. Общая координация проведения комплексного исследования системы ВСП осуществляется президентом КОС при помощи консультативной рабочей группы КОС и Секретариатом ВМО. Численные эксперименты по наблюдательным системам координируются ОНК и его рабочей группой по численному экспериментированию.

121. Результаты исследований, предоставленные Членами ВМО или полученные в результате работы экспертов, исследовательских групп, Секретариата и т.д., будут рассматриваться президентом КОС, рабочими группами КОС и Членами. Окончательные результаты будут как можно быстрее предоставляться Членами для рассмотрения и планирования их деятельности по осуществлению, которая относится к программе ВСП. Выводы и рекомендации по КИС будут разрабатываться КОС.

Основные директивы по КИС

122. Общие директивы по планированию и проведению исследования:

- a) основной целью комплексного исследования системы ВСП является разработка планов, которые обеспечат более полное осуществление установленных задач плана ВСП (см. часть I этого плана). Исследование, таким образом, предоставит реалистический долгосрочный план, который должен быть использован Членами при разработке ими своих национальных программ для будущего усовершенствования ВСП;
- b) общая политика и стратегия планирования и осуществления будущей ВСП будет включать рассмотрение возможностей Членов в осуществлении и эксплуатации технических средств и обслуживания ВСП;
- c) признавая все аспекты, вносящие вклад в выполнение задач ВСП, наибольший приоритет в рамках КИС следует отдавать тем аспектам, которые связаны с оперативным функционированием для получения и распространения данных, анализов и прогнозов, необходимых для прогнозирования глобально важных атмосферных параметров до семи дней вперед, включая краткосрочное прогнозирование мезомасштабных параметров;
- d) сильный упор делается на необходимость сократить разрыв в осуществлении и функционировании ВСП, который в настоящее время существует между развитыми и развивающимися странами. Должны быть найдены соответствующие пути для передачи знаний и проверенных методологий развивающимся странам, а также для оказания им помощи в осуществлении и функционировании ВСП;
- e) комплексное исследование системы ВСП будет учитывать научные и технологические разработки и определять их пригодность для включения в комплексную систему ВСП;
- f) практическое применение результатов исследования будет проводиться постепенно, шаг за шагом в течение многих лет.

123. Проведение КИС и планирование улучшенной системы ВСП должны быть перспективными, творческими и реалистичными и определяться следующими принципами:

- a) Следует особое внимание уделять помощи национальным метеорологическим службам в выполнении их национальных ответственостей и обязательств. В этой связи необходимо уделять внимание улучшению методов для мезомасштабного прогнозирования и для использования продукции и данных ВСП в специализированных программах по обслуживанию;
- b) Необходимости улучшения ВСП в тропических и субтропических регионах следует уделять специальное внимание для того, чтобы устраниить наиболее серьезные недостатки и улучшить системы наблюдения, телесвязи и обработки данных. Сильная исследовательская программа по прогнозированию погоды в тропиках необходима в целях создания благоприятных условий для улучшенных прогнозов и предупреждений в тропическом поясе;
- c) Предлагаемые улучшения системы ВСП должны учитывать как современную технологию, так и возможности Членов в осуществлении и эксплуатации новых или улучшенных технических средств, а также должны обеспечивать, чтобы все Члены Организации могли полностью участвовать в ВСП.

Система наблюдений

124. Предполагается, что система наблюдений усовершенствованной ВСП будет представлять собой комплексную систему, состоящую из наземных и космических сетей. В будущей ВСП необходимо учсть все возможные непредвиденные случайности, чтобы предотвратить катастрофические крупномасштабные последствия. Ранее пронеденные эксперименты с данными ПГЭП показывают, насколько важны данные наблюдений, полученные при помощи спутников; действительно, эти данные имеют все более возрастающее оперативное значение, особенно при сборе данных в районах, малоосвещенных данными, расположенных в тропиках и в южном полушарии. Таким образом, ГСН обеспечит проведение наблюдений, которые в большей степени являются асиноптическими. Влияние дрейфующих буев, ASDAR и других специальных систем сбора данных на качество и набор данных, полезных для целей прогнозирования погоды, нуждается в дополнительной оценке для принятия решений соответствующими органами ВМО по их дальнейшему оперативному осуществлению.

125. В соответствии с результатами КИС всю в целом полностью оперативную космическую систему следует рассматривать как неотъемлемую часть усовершенствованной РСН. В этой связи расширение, главным образом в океанических районах, существующей сети аэрологических наблюдений, охватывая все климатические районы, может сыграть существенную роль в производстве высококачественных спутниковых данных вертикального зондирования.

126. Состав и конфигурация Глобальной системы наблюдений будут прежде всего определены и оптимизированы для описания первоначального состояния планетарных и крупномасштабных атмосферных явлений для использования в численных схемах ассимиляции данных. Разработка Глобальной системы наблюдений и будущее развитие методов численного моделирования в этой связи будут тесно взаимосвязаны и будут руководствоваться результатами численных экспериментов по системе наблюдений.

127. Эксперименты по наблюдательным системам (ЭНС) и эксперименты по моделированию наблюдательных систем (ЭМНС) играют важную роль в планировании комплексной оптимальной системы наблюдений для прогнозирования в различных временных и пространственных масштабах, а также при демонстрации нужд по введению новых наблюдательных систем и методов. Необходимы четкие рекомендации и программы по ведению ЭНС и ЭМНС для того, чтобы выработать максимально точное руководство при проектировании и планировании усовершенствованной РСН. При проведении таких экспериментов КИС будет полностью полагаться на участие и поддержку различных исследовательских и прогностических центров. Результаты ЭНС и ЭМНС будут представлены КИС к концу 1984 г.

128. Потребуются также большие усилия для определения типа и конфигурации систем наблюдений и сетей, необходимых для анализа и прогнозирования мезо- и мелкомасштабных атмосферных явлений. Такие сети могут различаться по своему составу и конфигурации в зависимости от района.

Система обработки данных

129. Ожидается, что система обработки данных усовершенствованной ВСП будет продолжать осуществляемые ею в настоящее время оперативные и неоперативные функции, но ее следует усилить через более тесную координацию между ММЦ, РМЦ и НМЦ для предоставления улучшенной обработанной информации Членам в соответствии с их национальными и международными потребностями и обязательствами. Увеличивающийся объем асинхронических данных может потребовать разработку и использование более сложных методов ассимиляции в центрах ГСод. КИС должна сфокусировать свою исследовательскую деятельность на взаимосвязи обработки данных и передаче данных и соответствующих процедур и методов, а также на определении соответствующих средств сопряжения между центрами обработки данных. Эти действия должны быть предприняты для того,

чтобы Члены могли производить и получать продукцию и данные, которые необходимы им по районам внутри и вне их региона. КИС также следует учитывать различия в методологиях прогнозирования и в потребностях продукции для тропических и внетропических регионов, а также для различных масштабов движения. Необходимо провести обзор существующих мероприятий по обработке данных, для того чтобы провести оценку потребностей для более эффективной схемы управления данными в ВСП.

Система телесвязи

130. Система телесвязи будет по-прежнему иметь трехуровневую структуру, включающую Глобальную сеть телесвязи (ГСТ), Региональные сети телесвязи (РСТ) и Национальные сети телесвязи (НСТ). Новые эффективные методы и процедуры передачи данных, а также организационные концепции, разработанные МККТТ МСЭ и МОС, должны быть рассмотрены КИС для возможного включения в систему; следует избегать поскольку это возможно разработку специальных стандартов ВМО. Детальные проекты сетей будут учитывать различные подходы в отношении телесвязи, осуществляемыми отдельными государствами. Детальное изучение различных методов и систем телесвязи будет ускорено в рамках КИС, и эти исследования учтут изменения тарифа и новых методов обработки данных, которые можно предвидеть. Эти исследования должны также учесть, в какой степени различные типы спутников должны быть использованы в целях метеорологической телесвязи.

131. Будут определены приемлемые средства сопряжения, при помощи которых национальные центры могут получить доступ к системам ГСТ/ГСОД. Усовершенствованная система телесвязи должна также включать в себя систему, которая будет управлять действительным потоком данных и автоматически изменять маршрут движения, выбирая наиболее быстрый и оптимальный. Более того, необходимо проведение исследований для определения, в какой степени следует включить в усовершенствованную систему телесвязи специальные средства для сбора и распространения данных (такие как ПДС, ИНМАРСАТ, WEFAX и т.д.) и будет связана с другими сетями (например CIDIN). Представляют большую важность исследования по рентабельности различных компонентов и конфигурации ГСТ.

132. Такие исследования системы телесвязи, тесно связанные с исследованиями, проводимыми в системе обработки данных и системе наблюдений, должны учитывать возможности Членов по учреждению и эксплуатации их оборудования. Это уложение требует тщательного планирования и введения средств сопряжения, которые позволили бы всем Членам получить в скором времени выгоду от усовершенствованного технического оборудования и используемых ими терминалов, какого бы они ни были уровня сложности.

Деятельность в поддержку осуществления ВСП

133. КИС заостряет внимание на разработке плана для улучшенной, высокоорганизованной, рентабельной системы ВСП, с помощью которой Члены могут получить данные и продукцию, необходимые для функционирования их национальных метеорологических служб. Для успешного осуществления с минимальным дублированием и затратами усовершенствованной ВСП необходимо установить между Членами эффективный и тесно скоординированный обмен знаниями, проверенными методологией и методиками. Эта деятельность в поддержку осуществления ВСП должна руководить, консультировать и помогать Членам в проектировании, планировании и эксплуатации национальных компонентов и технических средств ВСП. Она также должна способствовать использованию данных и продукции ВСП в программах по обслуживанию. Подготовка кадров должна быть существенной частью этой деятельности.

134. Для разработки планов деятельности в поддержку осуществления ВСП КИС должна оценивать потребности Членов в обмене знаниями, проверенными методологией и методиками а также возможности Членов по предоставлению необходимой поддержки. Затем следует разработать план предоставления той поддержки, которая будет возможна. Деятельность в поддержку осуществления ВСП должна включать сильную программу подготовки персонала, необходимого для планирования, осуществления и функционирования будущей ВСП. Это потребует обеспечения службы экспертов, организации специализированных практических семинаров и региональных учебных семинаров и курсов по повышению квалификации персонала всех уровней. Специальный приоритет следует придать обеспечению краткосрочных стипендий.

Результаты комплексного исследования системы ВСП

135. Необходимы первые результаты КИС для координации действий по осуществлению ВСП в международном масштабе, которые приведут к усовершенствованию ВСП. Там, где существуют недостатки или требуется улучшение обслуживание, КИС обеспечит основу для введения новой проверенной технологии и результатов атмосферных исследований в развивающуюся систему ВСП. Однако осуществление новых технических средств не должно прерывать текущую работу ВСП.

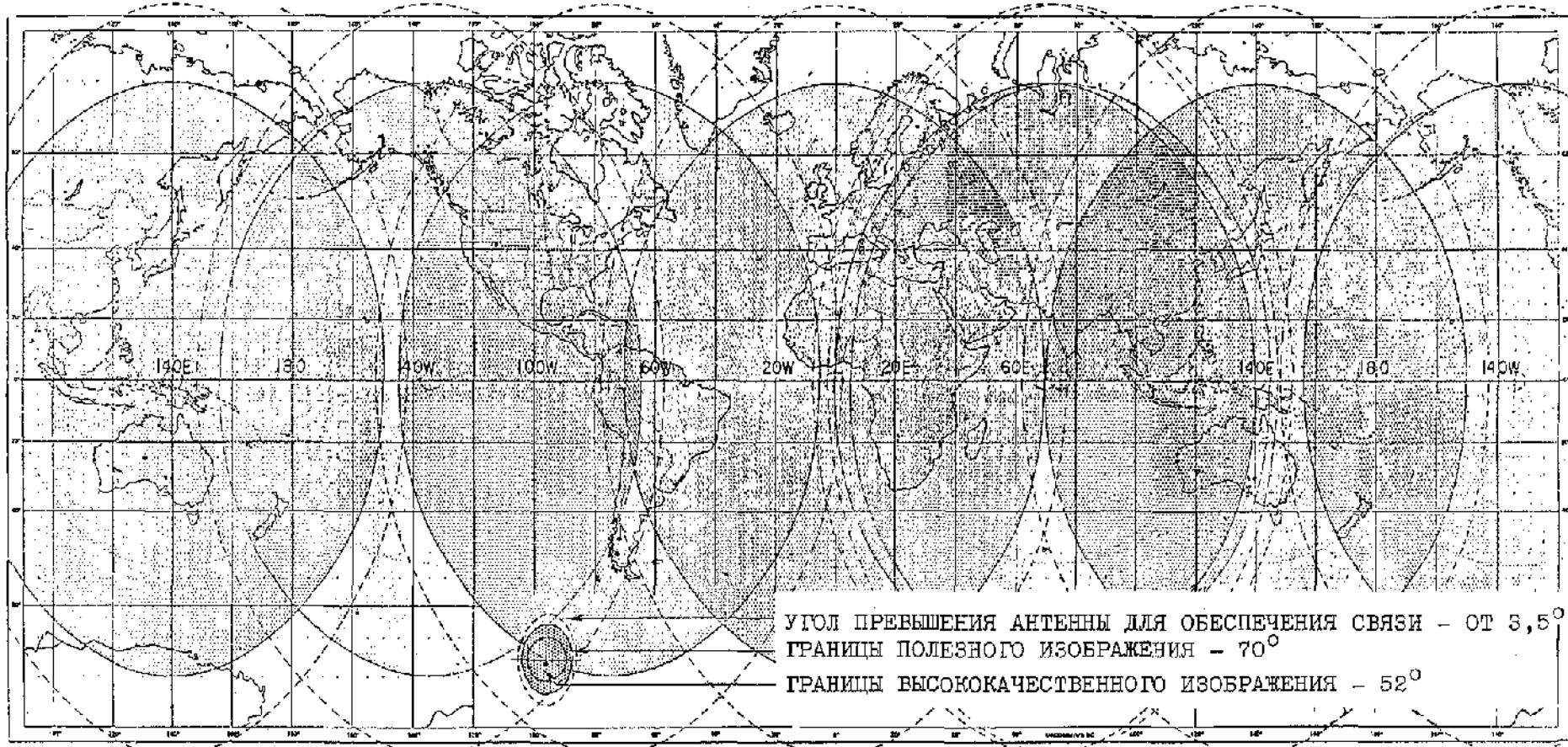
136. Поэтому необходимо усилить деятельность КИС по планированию, с тем чтобы представить план к середине 1985 г. по усовершенствованной ВСП до 2000 г. и подробную программу осуществления ВСП на период 1986-1991 гг. План ВСП должен быть рассмотрен КОС в свете результатов КИС и соответствующих рекомендаций, которые были приняты Исполкомом. Программа осуществления последней части плана ВСП, связанной с осуществлением ВСП в настоящий период, а также в новый период с 1988 г. по 1991 г., должна включить новые или обновленные компоненты, которые могут быть соответственно разработаны

во время этого периода. Сюда может быть включена оперативная программа ASDAR, оперативная программа использования дрейфующих буев, оперативная программа аэрологического мониторинга с подвижных судов, а также часть усовершенствованной РСТ. В дополнение к этому подробные планы должны быть завершены в то же самое время по организации, процедурам и мерам для деятельности в поддержку осуществления ВСП в целях создания благоприятных условий для осуществления и функционирования всех компонентов системы ВСП.

137. Исполнительный Комитет должен рассмотреть механизмы для применения программ технического сотрудничества, таких как ПДС, для удовлетворения общих потребностей системы, чтобы скоординированным путем достичь более единого-образного осуществления ВСП; разработать подход для получения твердых обязательств от правительства Членов или продолжать получать такие обязательства, необходимые для продолжения использования спутниковой подсистемы по крайней мере, на среднесрочной основе (например, 10 лет); исследовать проблему поддержания технических средств ВСП в исправном состоянии и предпринять в этом аспекте соответствующие меры; обеспечить общее руководство проведения КИС соответствующим образом; и созывать межправительственные конференции, по мере необходимости, для рассмотрения совместных действий по осуществлению необходимых технических средств и обслуживаний, которые являются основными в глобальном функционировании ВСП.

ДОПОЛНЕНИЕ А

Планируемые геостационарные метеорологические спутники
(см. параграф 49 плана)



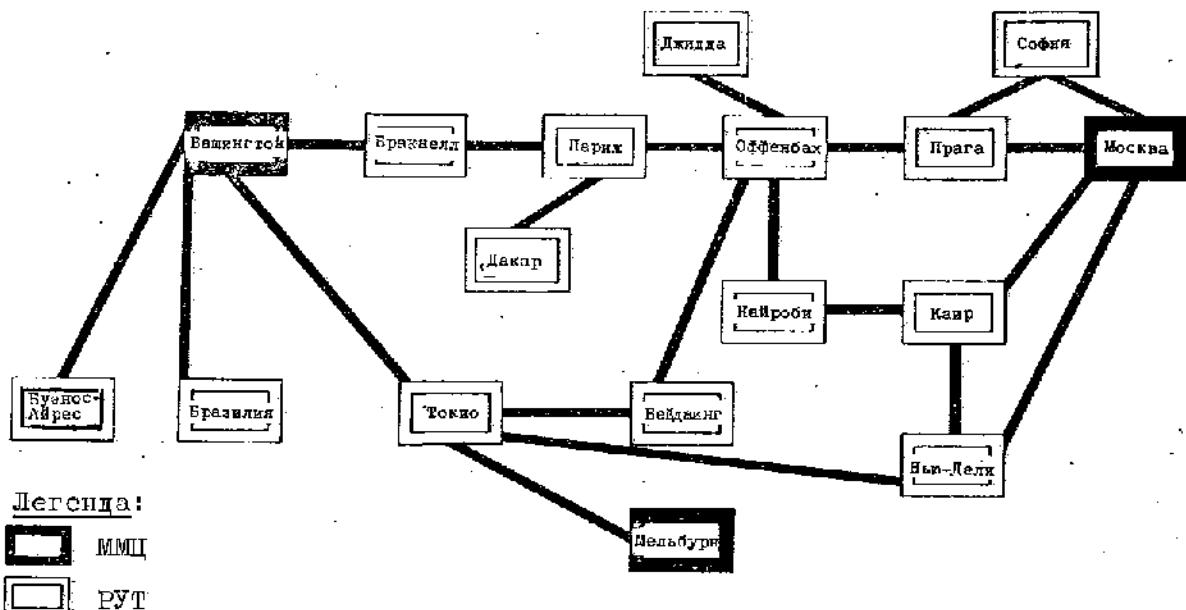
ПОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ДИАГРАММА, КАСАЮЩАЯСЯ СПУТЕНИКА, ЭКСПЛУАТИРУЕМОГО
ИЕДИЕЙ, БУДЕТ ПРЕДСТАВЛЕНА В ОКОНЧАТЕЛЬНОМ ВARIАНTE

ДОПОЛНЕНИЕ В

Мировые метеорологические центры и региональные
узлы телесвязи

(см. параграф 86 плана)

ЧАСТЬ I: МАРШРУТИЗАЦИЯ НА ГЛАВНОЙ СЕТИ ТЕЛЕСВЯЗИ



ЧАСТЬ II: РЕГИОНАЛЬНЫЕ УЗЛЫ ТЕЛЕСВЯЗИ, НЕ ЛЕЖАЩИЕ
НА ГЛАВНОЙ СЕТИ ТЕЛЕСВЯЗИ, ВКЛЮЧЕННЫЕ РЕГИОНАЛЬНЫМИ
АССОЦИАЦИЯМИ В ИХ ПЛАНЫ ТЕЛЕСВЯЗИ

Алжир	Капо	Рим
Бангкок	Хабаровск	
Браззавиль	Лусака	Ташкент
Касабланка	Маракай	Тегеран
	Ниамей	Вена
	Норчепинг	Веллингтон
	Новосибирск	

ДОПОЛНЕНИЕ С

Сокращения, используемые в плане ВСП

AARS	Автоматическая система передачи данных с самолета
АЛЬПЭКС	Альпийский эксперимент
ASDAR	Передача самолетных данных через спутники
BATHY	Сводки батитермографических наблюдений.
KAM	Комиссия по авиационной метеорологии
KOS	Комиссия по основным системам
МККТТ	Международный консультативный комитет по телеграфу и телефону
Кг	Всемирный метеорологический конгресс
CIDIN	Единая сеть ИКАО по международному обмену данными
КПМН	Комиссия по приборам и методам наблюдений
КММ	Комиссия по морской метеорологии
ПСД	Платформа обзора данных
ИК	Исполнительный Комитет
ПГЭП	Первый глобальный эксперимент ПИГАП
ПИГАП	Программа исследований глобальных атмосферных процессов
ГЕМС	Глобальная система мониторинга окружающей среды
ГСОД	Глобальная система обработки данных
ГСН	Глобальная система наблюдений
ГСТ	Глобальная система телесвязи
ИКАО	Международная организация гражданской авиации
МСНС	Международный совет научных союзов
IDPSS	Система обслуживания и обработки данных ОГСОО
ОГСОО	Объединенная глобальная система океанского обслуживания
ИНМАРСАТ	Международная организация по морской спутниковой связи
МОК	Межправительственная океанографическая комиссия
МОС	Международная организация по стандартизации
КИС	Комплексное исследование системы ВСП
МСЭ	Международный союз электросвязи
ОНК	Объединенный научный комитет
МОНЭКС	Муссонный эксперимент

ГСЕТ	Главная сеть телесвязи
ОССА	Океанская станция в Северной Атлантике
НУОА	Национальное управление по океану и атмосфере
НМЦ	Национальный метеорологический центр
ЧПП	Численный прогноз погоды
ОСЕ	Эксперимент по наблюдательной системе
ОССЕ	Эксперимент по моделированию наблюдательной системы
РА	Региональная ассоциация
РЦЗП	Региональный центр зональных прогнозов
РМЦ	Региональный метеорологический центр
РМСТ	Региональная метеорологическая сеть телесвязи
РУТ	Региональный узел телесвязи
ПТЦ	Программа по тропическим циклонам
TESAC	Сводки о температуре, солености и течениях
ПРООН	Программа развития Организации Объединенных Наций
ЮНЕП	Программа ООН по окружающей среде
ПДС	Программа добровольного сотрудничества
МПЦП	Мировой центр зональных прогнозов
ВСЗП	Всемирная система зональных прогнозов
ЗАМЭКС	Западноафриканский муссонный эксперимент
ВПИК	Всемирная программа применения знаний о климате
ВПКД	Всемирная программа климатических данных
ВПВК	Всемирная программа исследования влияния климата на деятельность человека
ВКП	Всемирная климатическая программа
ВПИК	Всемирная программа исследования климата
WEFAX	Факсимильные передачи метеорологических карт
ММЦ	Мировой метеорологический центр
ВМО	Всемирная Метеорологическая Организация
ВСП	Всемирная служба погоды

ПРИЛОЖЕНИЕ II

Приложение к параграфу 6.12 общего резюме

ПЛАН РУКОВОДСТВА ПО ГЛОБАЛЬНОЙ СИСТЕМЕ НАБЛЮДЕНИЙ

Введение

Общая информация по документу, его структура, развитие, цель и отношение к другим публикациям по ГСН.

ЧАСТЬ I

Организация Глобальной системы наблюдений. Эта часть будет содержать информацию по основной цели ГСН, ее разработке, структуре и осуществлению.

ЧАСТЬ II

Потребности в информации по данным наблюдений: эта часть будет основываться на потребностях, которые были продиктованы ГСН как другими подсистемами ВСП, так и другой деятельностью, проводимой и поддерживаемой ГСН как компонентом ВСП. Она также будет включать в себя информацию по вопросу о том, как ВСП удовлетворяет национальные, региональные и глобальные потребности Членов ВМО.

ЧАСТЬ III

Наземная подсистема: общее описание основных и прочих элементов наземных компонентов ГСН и виды наблюдений, проводимых на станциях и их соответствующих сетях.

В эту часть будет включена информация по вопросу о том, как организована работа станций и сетей для удовлетворения нужд потребителей, и о типах данных, которые будут получены. Также будут включены районы, где требуются дополнительные меры для удовлетворения нужд потребителей.

ЧАСТЬ IV

Космическая подсистема: Подобно информации, содержащейся выше в части III, применительно к космической подсистеме.

ЧАСТЬ У

Приведение данных уровня I: большая часть информации, содержащейся в существующем Руководстве, уже обновлена и будет включена в пересмотренный вариант. Будет охватываться приведение данных уровня I, полученных как с наземных, так и с космических подсистем, и также информация по автоматическим метеостанциям и датчикам, которые есть в наличии или будут получены с них. Будет также включена информация по данным различных уровней.

ЧАСТЬ УТ

Контроль качества: эта часть Руководства сфокусирует свое внимание на контроле качества наблюдений и будет включать информацию по стандартам инструментальных методов наблюдений (местоположение площадки, фактор окружающей среды и т.д.), преобразование данных наблюдений из необработанных сигналов в данные уровня I/II. Будет также включена общая информация по методам контроля качества и их принципам. Объединенной исследовательской группе ГСН/ГСОД по контролю качества будет предложено внести вклад в эту часть.

ЧАСТЬ УП

Мониторинг функционирования ВСП: рабочая группа по ГСТ является ведущей рабочей группой в рамках КОС по мониторингу функционирования ВСП; поэтому эта часть будет носить общий характер и будет включать информацию по видам мониторинга и последующим действиям применительно к ГСН.

ЧАСТЬ УЖ

Усовершенствованная оперативная система наблюдений: эта часть ранее была названа "Оптимальное сочетание наблюдательных систем". Дополнительная информация будет представлена позднее после получения дальнейших данных из областей исследований, касающихся экспериментов в системах наблюдений, в рамках Комплексного исследования системы ВСП.

ПРИМЕЧАНИЕ. Вышеизложенный план Руководства по ГСН является первым проектом, и поэтому в нем могут быть пропущены важные пункты, которые следует включить в него. Председателя рабочей группы по ГСН следует информировать к 1 апреля 1983 г. о каких-либо дополнениях и/или сокращениях в предложенном плане. Кроме того, если существуют какие-либо национальные или региональные практики, которые Члены хотели бы видеть включенными в Руководство, им следует также обратиться к председателю рабочей группы по ГСН до 1 апреля 1983 г.

ПРИЛОЖЕНИЕ III

Приложение к параграфу 7.9 Общего реэюме

ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ, КАСАЮЩИЕСЯ СТРУКТУРЫ МЕЖДУНАРОДНОГО ФОРМАТА МАГНИТНОЙ ЛЕНТЫ ДЛЯ ОБМЕНА НЕОПЕРАТИВНЫХ ДАННЫХ

1. Структура формата ленты должна быть достаточно общей для удовлетворения всех потребностей в данных наблюдений и обработанных данных (например, анализы и прогнозы в узлах сетки, климатологические сборники и т.д.).
2. Использование формата должно вызывать минимальное влияние на неоперативные операции соответствующих центров ВСП:
 - a) Формат должен иметь простую общую структуру, которая облегчает изменения матобеспечения;
 - b) Формат должен содержать достаточно документации, не требующей пояснений, с тем чтобы она могла использоваться без каких-либо излишних ссылок на другие источники;
 - c) формат не должен требовать слишком обширной "истории" документации.
3. Формат не должен требовать, чтобы данные обменивались в форме, "ориентированной на бит"; рекомендуется использовать форму, ориентированную на знаки. Форма, "ориентированная на бит", должна использоваться только для международного обмена больших объемов данных путем специальных двусторонних или многосторонних соглашений.
4. Формат должен содействовать управлению массивами данных в центрах ВСП в наиболее эффективной форме. Однако структура формата не должна определять логическую структуру данных в файлах или массивах данных в центрах ВСП.
5. Следует предусмотреть флаги контроля качества, где это необходимо, в логических структурах формата.
6. Формат не должен содержать записи большой длины, с тем чтобы облегчить выход данных в печатном виде путем использования простого матобеспечения среди ряда потребителей.
7. Разработка формата не должна исключать использование общего языка описания данных высокого уровня в центрах ВСП.

8. Структура формата должна быть в состоянии удовлетворять либо си-
стематической организации, либо организации по временным рядам компи-
лектов данных, которые обмениваются;
 9. Физические характеристики носителей для обмена должны соответство-
вать рекомендациям, содержащимся в Наставлении по ГСОД. В этой
связи исследовательская группа рекомендовала, чтобы рабочая груп-
па по ГСОД рассмотрела эти рекомендации по носителям с целью при-
ведения их в соответствие с имеющейся технологией.
-

ПРИЛОЖЕНИЕ IУ

Приложение к параграфу 9.7 общего резюме

ВВЕДЕНИЕ ИЛИ УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ЦЕПЕЙ В
ГЛОБАЛЬНОЙ СИСТЕМЕ ТЕЛЕСВЯЗИ ЗА ПОСЛЕДНЕЕ ВРЕМЯ

- 1) Алжир-Рим:
кабель, 50 бод;
- 2) Банжуль-Дакир:
УКВ, 50 бод;
- 3) Пекин-Оффенбах:
спутник, V.29, 4800/2400/2400 бит/с, данные + FAX, X.25 LAPB;
- 4) Пекин-Улан-Батор:
наземный кабель, 75 бод;
- 5) Богота-Маракай:
спутник, 75 бод (дуплекс);
- 6) Бракнелл-Оффенбах:
кабель, V.29, 4800/2400/2400 бит/с, данные, процедуры EDC + FAX;
- 7) Бракнелл-Париж:
кабель, V.29, 4800/2400/2400 бит/с, данные, процедуры EDC + FAX;
- 8) Буэнос-Айрес-Бразилия:
спутник, 50 бод;
- 9) Касабланка-Париж:
кабель, 75 бод;
- 10) Дакар-Сал:
РТТ, 50 бод;
- 11) Джидда-Оффенбах:
спутник, V.29, 4800/2400/2400 бит/с, данные + FAX, X.25 LAPB
- 12) Хельсинки-Москва:
кабель, 50 бод;
- 13) Ларнака-София:
кабель, 100 бод;

- 14) Лиссабон-Париж:
кабель, 2400 бит/с, данные, процедуры EDC ;
- 15) Маракай-Парамарибо:
спутник, 50 бод (AFTN);
- 16) Маракай-Кито:
спутник, 50 бод (дуплекс);
- 17) Могадиши-Найроби:
РТТ, 75 бод;
- 18) Оффенбах-Париж:
кабель, V.29, 4800/2400/2400 бит/с, данные, процедуры EDC + FAX;
- 19) Оффенбах-Цотсдам:
кабель, 100 бод;
- 20) Оффенбах-Прага:
кабель, V.29, 4800/2400/2400 бит/с, данные, процедуры EDC + FAX;
- 21) Оффенбах-Рим:
кабель, V.29, 4800/2400/2400 бит/с, данные, процедуры EDC + FAX;
- 22) Оффенбах-Вена:
кабель, V.29, 4800/2400/2400 бит/с, данные, процедуры EDC + FAX;
- 23) Оффенбах-Цюрих:
кабель, V.29, 4800/2400/2400 бит/с, данные, процедуры EDC + FAX;
- 24) Оран-Тунис:
кабель, 2400 бит/с, данные;
- 25) Париж-Рим:
кабель, V.29, 4800/2400/2400 бит/с, данные, процедуры EDC + FAX;
- 26) София-Тирана:
РТТ, 50 бод;
- 27) Токио-Вашингтон:
спутник/кабель, V.29, 4800/2400/2400 бит/с, данные.

ПРИЛОЖЕНИЕ У

Приложение к рекомендации З (МОС-УШ)

ПОПРАВКИ К НАСТАВЛЕНИЮ ПО ГСОД, ТОМ I

ЧАСТЬ А

ПРИЛОЖЕНИЕ П.2

ПОТРЕБНОСТИ ЦЕНТРОВ ГСОД В ДАННЫХ НАБЛЮДЕНИЙ ДЛЯ ГЛОБАЛЬНОГО ОБМЕНА

(См. также часть II приложения I-3 Наставления по ГСТ (Публикация ВМО № 386): Принципы создания программы обмена для данных наблюдений на Главной магистральной цепи и ее ответвлениях)

1. Типы сводок/данных

Типами сообщения являются следующие:

- a) TEMP – Части А и С, части В и D, если позволяет пропускная способность ГМЦ и ее ответвлений;
- b) PILOT – Части А и С;
- c) TEMP SHIP – Части А и С, и В и D, если позволяет пропускная способность ГМЦ и ее ответвлений;
- d) PILOT SHIP – Части А и С;
- e) SYNOP ;
- f) SHIP ;
- g) Сообщения с автоматических наземных и морских станций;
- h) CODAR/AIREP;
- i) Выборочные спутниковые данные, такие как изображения облачности SATEM, SAREP, SARAD, SATOB;
- j) DRIBU;
- k) CLIMAT, CLIMAT SHIP;
- l) CLIMAT TEMP, CLIMAT TEMP SHIP;
- m) BATHY, TESAC

ПРИМЕЧАНИЕ. Нумерация от (a) до (m) не означает приоритета.

2. Периодичность обмена

Периодичность обмена является следующей:

- a) TEMP, TEMP SHIP, PILOT, PILOT SHIP - за 0000 и 1200 СГВ, и, если имеется в наличии, за 0600 и/или 1800 СГВ;
- b) SYNOP, SHIP и сообщения с автоматических наземных и морских станций - 0000, 0600, 1200 и 1800 СГВ;
- c) Сообщения CODAR/AIREP, если имеются;
- d) Выборочные спутниковые данные, такие как изображения облачности, SATEM, SAREP, SARAD и SATOB, если имеются в наличии;
- e) DRIBU, если имеются, орбиту за орбитой;
- f) CLIMAT, CLIMAT SHIP, CLIMAT TEMP и CLIMAT TEMP SHIP - один раз в месяц;
- g) Сообщения BATHY и TESAC, если имеются.

ПРИМЕЧАНИЕ к 1 и 2 выше. На определенных отрезках Главной магистральной цепи и ее ответвлений можно обмениваться дополнительной информацией, в случае необходимости и возможности, для удовлетворения потребностей межрегионального обмена.

3. Станции/районы, сводки из которых должны включаться в бюллетени, подлежащие обмену

Списки станций или районов, сводки из которых следует включать в бюллетени, подлежащие обмену, устанавливаются следующим образом:

- a) Все станции (на суше или на море), проводящие радиозондовые/радиоветровые наблюдения и сообщающие их в кодовых формах TEMP/TEMP SHIP;
- b) Все станции (на суше или на море), проводящие радиоветровые наблюдения и сообщающие сводки в кодовых формах PILOT/PILOT SHIP, за исключением станций, которые включают данные о ветре в сводки TEMP/TEMP SHIP или те, которые хотя и не включены в региональные опорные сети, но расположены в районах с достаточно плотной сетью станций;

- c) Станции (на суше или на море), проводящие наблюдения с помощью шаров-пилотов и сообщающие сводки в кодовых формах PILOT/PILOT SHIP, и расположенные в районах с недостаточной аэрологической сетью, за исключением тех станций, которые включают данные о ветре в сводки TEMP/TEMP SHIP;
 - d) Выборочные станции опорной синоптической сети, проводящие приземные наблюдения и сообщающие сводки в кодовой форме SYNOP:
 - i) Станции, составляющие достаточно плотную сеть, необходимую при анализе крупномасштабных и планетарных явлений, т.е. сеть с расстоянием в 300 км;
 - ii) Список станций в (i) выше должен включать все приземные станции наблюдений опорной синоптической сети, которые связаны с радиозондовыми/радиоветровыми станциями наблюдений (или соседними станциями);
 - iii) Синоптические сводки приземных наблюдений, поступающие с наземных станций и обмениваемые по ГИЦ и ее ответвлениям, должны включать, по меньшей мере, разделы О и 1 кодовой формы SYNOP;
 - e) Сводки SHIP, обеспечивающие должный охват данными, например, сводки SHIP для районов, находящихся на расстоянии 50–100 км от берега, могут быть исключены, если приземная сеть на суше отвечает требованиям. Однако должны включаться все сводки SHIP из южного полушария и тропических зон;
 - f) Сводки CODAR/AIREP по океанским районам и малоосвещенным районам суши;
 - g) Сводки с автоматических метеорологических станций в малоосвещенных районах;
 - h) Все имеющиеся данные DRIBU;
 - i) Сводки CLIMAT/CLIMAT TEMP и CLIMAT SHIP/CLIMAT TEMP SHIP с сетью станций, рекомендованных региональными ассоциациями.
4. Списки станций, сводки с которых подлежат обмену в глобальном масштабе (глобальный обмен), приводятся в приложении I-4 Наставления по ГСТ.

ЧАСТЬ В

ПРИЛОЖЕНИЕ III.2

ДАННЫЕ, КОТОРЫЕ ДОЛЖНЫ ХРАНИТЬСЯ В РМЦ

1. Члены должны обеспечить хранение и поиск в своих РМЦ основных данных наблюдений, получаемых по ГСТ, и/или с помощью других средств, по зонам их ответственности, как это указано ниже:

<u>РМЦ</u>	<u>Зона ответственности</u>
------------	-----------------------------

Регион I

Антананариво Должно быть решено позднее

Алжир Зона ответственности РУТ Алжир по сбору данных наблюдений

Каир Зона ответственности РУТ Каир по сбору данных наблюдений

Дакар Зона ответственности РУТ Дакар по сбору данных наблюдений

Лагос Должно быть решено позднее

Найроби Зона ответственности РУТ Найроби по сбору данных наблюдений

Тунис/Касабланка Должно быть решено позднее

Регион II

Бейджинг Зона ответственности РУТ Бейджинг по сбору данных наблюдений

Джидда Зона ответственности РУТ Джидда по сбору данных наблюдений

Хабаровск Зона ответственности РУТ Хабаровск по сбору данных наблюдений

Нью-Дели Зона ответственности РУТ Нью-Дели по сбору данных наблюдений

Новосибирск Зона ответственности РУТ Новосибирск по сбору данных наблюдений

ПРИМЕЧАНИЕ. По некоторым РМЦ не предлагается какая-либо конкретная зона ответственности, поскольку необходимо избегать неоправданного дублирования и обеспечить наилучшую сопоставимость зон РМЦ с зонами РУТ, принимая во внимание возможности и организацию ГСТ.

Ташкент Зоны ответственности РУТ Ташкент и Тегеран по сбору данных наблюдений

Токио Зоны ответственности РУТ Токио и Бангкока по сбору данных наблюдений

Регион III

Бразилиа Зоны ответственности РУТ Бразилиа и Маракай по сбору данных наблюдений

Буэнос-Айрес Зона ответственности РУТ Буэнос-Айрес по сбору данных наблюдений

Регион IV

Вашингтон Весь Регион IV (выполнение обязанности за РМЦ Майами и Монреаль)

Регион V

Мельбурн Зоны ответственности ММЦ/РУТ Мельбурн по сбору данных наблюдений (выполнение обязанности за РМЦ Дарвин)

Веллингтон Зона ответственности РУТ Веллингтон по сбору данных наблюдений

Регион VI

Бракнелл Зона ответственности РУТ Бракнелл по сбору данных наблюдений

Москва Зоны ответственности ММЦ/РУТ Москва и РУТ Прага и София по сбору данных наблюдений

Норчинг Зона ответственности РУТ Норчинг по сбору данных наблюдений

Оффенбах Зоны ответственности РУТ Оффенбах, Вена, Париж по сбору данных наблюдений

Рим Зона ответственности РУТ Рим по сбору данных наблюдений.

2. Типы и периодичность основных метеорологических данных, которые должны храниться в РМЦ, указаны ниже:

<u>Тип</u>	<u>Периодичность</u>
SYNOP	3-х часовые
SHIP	6-ти часовые
PILOT/TEMP	6-ти или 12-ти часовые
PILOT SHIP/TEMP SHIP	6-ти или 12-ти часовые
Выборочные самолетные сводки	
Выборочные спутниковые данные	
DRIBU	

3. Члены должны обеспечить архивацию в их РМП следующих анализов по их зонам ответственности:

- a) Приземные анализы дважды в день;
 - b) Аэрологические анализы, по крайней мере, четыре стандартных изобарических поверхности, перечисленные в параграфе 3.2.1 части II настоящего Наставления.
-

ПРИЛОЖЕНИЕ УГ

Приложение к рекомендации 4 (КОС-УШ)

ПОПРАВКИ К НАСТАВЛЕНИЮ ПО ГСОД, ТОМ I

1

ЧАСТЬ III

ОБРАБОТКА ДАННЫХ ДЛЯ ИСПОЛТИВНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

1. Неоперативные функции центров обработки данных

1.1 Неоперативные функции ММЦ предусматривают:

- a) Управление неоперативными данными, которое предусматривает:
 - i) сбор и контроль качества тех данных, которые не поступили с ГСН в реальном масштабе времени по почте или с помощью других средств;
 - ii) хранение и поиск всех основных данных наблюдений и обработанной информации, которые необходимы для крупномасштабных и планетарных научных исследований и применений;
 - iii) представление неоперативных данных Членам или научным организациям по запросу;
 - b) Выполнение работы по развитию научных исследований в поддержку крупномасштабных и планетарных анализов и прогнозов;
 - c) Выполнение срочнительной проверки продукции ММЦ и представление имеющихся результатов всем заинтересованным Членам;
 - d) Обмен технической информацией с другими центрами;
 - e) Обеспечение возможностей для подготовки персонала в области обработки данных.
- 1.2 Неоперативные функции РМЦ предусматривают:
- a) Оказание помощи в управлении неоперативными данными, которое предусматривает:

- i) оказание помощи РМЦ в управлении и сохранении неоперативных данных, в частности, путем получения последних и задержанных данных наблюдений по его зоне ответственности;
 - ii) хранение и поиск основных данных наблюдений и обработанной информации, которые необходимы для выполнения неоперативных обязанностей РМЦ;
 - iii) получение неоперативных данных, предоставляемых Членам или научно-исследовательским организациям по запросу;
- б) Разработку и усовершенствование новых методов и применений;
- в) Проведение сравнительной верификации продукции РМЦ и предоставление полученных результатов всем заинтересованным Членам;
- г) Регулярный обмен с другими центрами информацией об используемых методах и процедурах и полученных результатах;
- д) Обеспечение возможностей для обучения персонала ручным и автоматическим методам.
- 1.3 Неоперативные функции НМЦ предусматривают:
- а) Поддержку, в случае необходимости, соответствующего РМЦ в управлении неоперативными данными, включая управление национальными неоперативными данными;
 - б) Хранение и поиск (включая контроль качества) данных наблюдений и обработанной информации для удовлетворения национальных и некоторых международных потребностей;
 - в) Научные исследования, связанные с деятельностью по удовлетворению национальных потребностей.

ПРИЛОЖЕНИЕ УП

Приложение к рекомендации 6 (КОС-УП)

ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО НЕКОТОРОМУ УЛУЧШЕНИЮ КОДОВ
FM 12-VII SYNOP И FM 13-VII SHIP

1. В соответствии с правилами 12.2.3.3.1, 12.2.8.4.2, 12.3.5 и 12.4.7.1.2 изменить кодовую форму следующим образом:

FM 12-VII SYNOP – Сообщения о приземных наблюдениях с наземных станций

FM 13-VII SHIP – Сообщения о приземных наблюдениях с морских станций

КОДОВАЯ ФОРМА:

РАЗДЕЛ О	M ₁ M ₂ M ₃ M ₄	(D....D) (ИЛИ)** (A ₁ b _w b _y b _z b ₀)	YYGGIw	{ Hiiii* или (99L _a L _a L _a Q _c L _a L _a L _a)**
РАЗДЕЛ 1	I ₈ /hVVV	Nddff	I ₈ nTTT'	(2 _a T _b T _c T _d) (ИЛИ) (2900U)
				(4PPP) (ИЛИ) (4a ₃ hhh)
				5appp 6RRRrr 7wwW ₁ W ₂ 8N _a C _b C _c C _d 9hhff
РАЗДЕЛ 2	222D _s V _s	(0 _a nT _b T _c T _d) (3d _w 1d _{w1} 1d _{w2} 1d _{w3})	(1P _{w1} P _{w2} H _{w1} H _{w2}) (4P _{w1} P _{w2} H _{w1} H _{w2}) (5P _{w2} P _{w3} H _{w2} H _{w3})	(2P _{w1} P _{w2} H _{w1} H _{w2}) (3d _{w1} 1d _{w2} 1d _{w3})
		(6E _s E _s E _s) (ICE + ОТКР.текстом)	(ICE + { i ₁ i ₂ i ₃ i ₄ i ₅ i ₆ i ₇ i ₈ i ₉ } или ОТКР.текстом)	
РАЗДЕЛ 3	333 (0....) (3Ejjj)	(1 _a nT _b T _c T _d) (4E'sss)	(2 _a nT _b T _c T _d) (5j ₁ j ₂ j ₃ j ₄ (j ₅ j ₆ j ₇ j ₈ j ₉))	
		(6RRRrr) (9S _p S _p S _p S _p)	(7....) (8N _a Ch _b h _c) (90000 (0....) (1....))	
РАЗДЕЛ 4	444 N'CH'HC _t			
РАЗДЕЛ 5	555	Группы, которые должны быть разработаны на национальном уровне		

2. Изменить ПРИМЕЧАНИЕ (4)(б) следующим образом:

- б) Первая группа данных раздела 2 – 222D_sV_s, которая всегда включается в сводку с морской станции в случае наличия данных.

3. В ПРИМЕЧАНИИ (5) к кодам FM 12-УП и FM 13-УП изменить содержание разделов 1-5 следующим образом:

Раздел	Содержание
--------	------------

1	Данные для глобального обмена ...
2	Морские данные для глобального обмена ...
3	Данные для регионального обмена ...
4	Данные для национального использования ...
5	Данные для национального использования .

4. Заменить правила 12.1.3.1 - 12.1.3.6 ниже следующим:

12.1.3.1

Сводки наблюдений с наземной станции всегда должны содержать, по крайней мере, разделы 0 и 1. Когда сводки наблюдений с береговой наземной станции содержат морские данные, в них также должен включаться раздел 2. Идентификация и местоположение наземной станции должны указываться с помощью группы IIIiii.

12.1.3.2

Сводки наблюдений с морской станции должны всегда включать разделы 0 и 1, а также раздел 2, когда имеются соответствующие данные. Раздел 2 должен всегда включать максимальное число групп данных, соответствующих наблюдаемым условиям. Идентификация морской станции должна указываться или группой D...D или группой A₁b_wl_bp_b. Местоположение морской станции должно указываться с помощью групп 99L_aL_a-a Q_cL_oL_oL_o.

12.1.3.3

Океанские метеорологические станции должны включать (кроме разделов 0,1 и 2) раздел 3, содержащий по крайней мере группы с цифровыми указателями 5, 8 и 9, всякий раз, когда имеются соответствующие данные.

12.1.3.4

В сводках наблюдений с дополнительных судов раздел 1 должен содержать по крайней мере:

iRixhVV Nddff 1s_nTTT 4PPPP 7wwW₁W₁ 8N_hC_LC_MC_H

где:

- i) iR должно соответствовать кодовой цифре 1;
- ii) ix должно кодироваться как 1,2 или 3, в зависимости от обстоятельств.

12.1.3.5

В сводках наблюдений с вспомогательных судов раздел 1 должен содержать по крайней мере:

iR_xhVV Nddff 1s_nTTT 4PPPP 7wwW₁W₂

где:

- i) *iR* должно соответствовать кодовой цифре 4;
- ii) *i_x* должно кодироваться как 1,2 или 3, в зависимости от обстоятельств.

ПРИМЕЧАНИЯ.

- 1) Вышеуказанная форма раздела 1 может использоваться любыми судами, не оборудованными проверенными приборами и которым приходится передавать сообщения из районов с относительно редким судоходством или по запросу, особенно, когда угрожают или преобладают штормовые условия. Эти суда могут передавать сводки открытым текстом, если использование кода нецелесообразно.
- 2) Если судно не сообщает данные об облачности, то *h* должна кодироваться дробной черточкой (/).
- 3) Если судно не оборудовано проверенными приборами, позволяющими определять с десятыми долями градусов температуру воздуха и/или давление с десятыми долями гектопаскаля, то дробная черточка должна, в случае необходимости, кодироваться для десятых долей градусов и/или десятых долей гектопаскалей.

5. Заменить правило 12.1.5 следующим:

12.1.5

Неподвижная морская станция (кроме океанской метеорологической станции или якорного буя), которая, по мнению Члена, эксплуатирующего ее, относится к той же самой категории, что и наземная станция, и должна сообщать свой номер и местоположение с помощью группы IIIi.

6. Заменить правило 12.2.2.2 следующим:

12.2.2.2.2

Высококучевые или слоисто-кучевые облака с просветами ("макрельное небо") должны сообщаться с использованием *N* = 7 или меньше (если над ними нет облаков, покрывающих все небо), так как в таких облачных формах просветы всегда имеются, даже если они покрывают весь небосвод.

7. Заменить правило 12.2.3.3.1 нижеследующим:

12.2.3.3.1

В необычных условиях, когда температура точки росы временно не имеется (например, из-за выхода из строя прибора), но имеется относительная влажность, группа 29UUU должна заменять группу 2s_nT_dT_dT_d. Однако вначале должны быть предприняты все усилия для преобразования относительной влажности в температуру точки росы, и данные об относительной влажности должны включаться только в крайнем случае.

8. Заменить правило 12.2.4.1 нижеследующим:

Эта группа должна включаться в сводки с наземной станции вместо группы 4PPPР только в тех случаях, когда имеется совокупность нижеследующих условий:

- а) Высота станции превышает 500 м;
- б) Правило 12.2.3.4.2 не применяется, т.е. группа 4a₃hhh не используется;
- в) Используемый метод приведения не позволяет рассчитать давление на уровне станций по фактической сводке SYNOP и информации, содержащейся в публикациях ВМО.

9. Добавить нижеследующее после правила 12.2.6.3 (б) :

Указатель i_x должен обозначать одно из применимых условий.

10. Заменить примечание после правила 12.2.6.4.17 нижеследующим:

ПРИМЕЧАНИЕ. Ливневые осадки выпадают из конвективных облаков. Они характеризуются внезапным началом и прекращением и, как правило, быстрыми и иногда резкими изменениями интенсивности осадков. Капли и твердые частицы, выпадающие вместе с ливневыми осадками, обычно больше по своим размерам, чем капли и твердые частицы, которые выпадают вместе с осадками, не имеющими ливневого характера. В промежутке между ливневыми осадками могут наблюдаться прояснения, за исключением тех случаев, когда смоистые облака закрывают просветы между кучевообразными облаками.

11. Заменить правило 12.2.6.5.5 следующим:

12.2.6.5.5

Если погода в соответствующий интервал времени не изменилась так, что для прошедшей погоды можно выбрать только одну кодовую цифру, то кодовая цифра должна передаваться как для W_1 , так и для W_2 . Например, дождь в течение всего периода должен сообщаться с помощью $W_1 W_2 = 66$.

12. Заменить правила 12.2.7.3 – 12.2.7.4 следующим:

12.2.7.3

Некоторые правила, касающиеся кодирования N также применяются к кодированию N_h .

12.2.7.3.1

- а) При наличии облаков C_L для N_h должно сообщаться общее количество всех облаков C_L , действительно видимых наблюдателем во время наблюдения.
- б) В случае отсутствия облаков C_L , но при наличии облаков C_M , для N_h должно сообщаться общее количество облаков C_M .
- в) При отсутствии облаков C_L и облаков C_M , но при наличии облаков C_H , N_h должно кодироваться как 0.

12.2.7.3.2

Если разновидность облака, о котором сообщается для N_h имеет просветы (слойсто-кучевые облака с просветами для облака C_L или высококучевые облака с просветами для облака C_M), то N_h следует кодировать цифрой 7 или меньше.

ПРИМЕЧАНИЕ. См. правило 12.2.2.2.

12.2.7.3.3

Когда облака, о которых сообщается для N_h , наблюдаются через туман или аналогичное явление, их количество должно сообщаться таким образом, как если бы эти явления не существовали.

12.2.7.3.4

Если облака, о которых сообщается для N_h имеют конденсационные следы, то в N_h следует включать количество устойчивых следов конденсации. В значение для N_h не должны включаться быстро рассеившиеся конденсационные следы.

ПРИМЕЧАНИЕ. См. правило 12.5 об использовании раздела 4.

12.2.7.4

Кодирований облаков C_L , C_M и C_H должно соответствовать спецификациям, содержащимся в Международном атласе облаков, том I, Публикация ВМО № 407.

ПРИМЕЧАНИЕ. При определении приоритетности сообщения кодовых цифр для C_L , C_M и C_H рекомендуется полностью использовать наглядные пособия, включенные в конец главы II.8 Международного атласа облаков, том I.

13. Внести поправку в термин "низкое облако" в правиле 12.2.8 и считать "самые низкие видимые облака" в соответствии с имеющимся термином в спецификации hh.

14. Заменить правила 12.3 – 12.3.1.2 следующим:

12.3**Раздел 2****Общее положение**

Включение групп раздела 2 в сводки торговых судов должно определяться Членом, который привлекает судно. То же самое правило должно применяться для автоматических морских станций.

ПРИМЕЧАНИЕ. Членам рекомендуется поощрять включение максимально возможного количества групп данных в раздел 2 в соответствии с правилом 12.1.3.2.

12.3.1

Группа 222D_{ss}

12.3.1.1

Эта группа должна всегда включаться в сводки, поступающие со станций, на которых производились наблюдения за морскими условиями, и в сводки с судов, которым предлагается включать группу D_{ss} на регулярной основе.

12.3.1.2

Эта группа должна кодироваться как:

- a) 22200 для стационарной морской станции;
- b) 222// для:
 - i) Береговой наземной станции, которая сообщает о морских условиях;
 - ii) Дополнительных или вспомогательных судов, за исключением тех случаев, когда сводки передаются из района, по которому центр сбора судовых сводок просил включать группу D_{ss} на регулярной основе с целью удовлетворения потребностей центра по поиску и спасению.

15. Заменить правило 12.3.3.4 нижеследующим:

12.3.3.4

- a) Когда море спокойно (нет волнения или зыби) P_{wa}P_{wa}H_{wa}H_{wa} или P_{ww}P_{ww}H_{ww}H_{ww} в зависимости от обстоятельств должны сообщаться как 0000.

ПРИМЕЧАНИЕ. См. правило 12.3.3.5;

- b) Когда оценка периода является невозможной из-за волнения на море, P_{ww}P_{ww} должно сообщаться как 99. Когда, по той же причине, высота волнения не может быть определена, H_{ww}H_{ww} должно кодироваться как //;
- c) В сводках со станций, включающих инструментальные данные о волнении, если отсутствуют данные по любой другой причине о периоде или высоте волнения, P_{wa}P_{wa} или H_{wa}H_{wa} в зависимости от обстоятельств должны кодироваться как //. Если данные отсутствуют как о периоде, так и о высоте волнения, должно применяться правило 12.2.3.2, и группа (1P_{wa}P_{wa}H_{wa}H_{wa}) должна либо исключаться, либо кодироваться как 1 ////;

d) В сводках со станции, не включающих инструментальные данные о волнении, если данные не имеются по любой другой причине ни о периоде, ни о высоте волнения $P_w P_w$ или $H_w H_w$ в зависимости от обстоятельств, должны кодироваться как //. В случае отсутствия данных как о периоде, так и о высоте волнения, группа $(2P_w P_w H_w H_w)$ должна исключаться.

16. Заменить правило 12.3.4.4 нижеследующим:

12.3.4.4

Океанские метеорологические станции всегда должны включать в свои передачи данные о выби, когда такие данные имеются.

17. Заменить правила 12.4.9.6 и 12.4.9.7 нижеследующим:

12.4.9.6

Если наблюдаются два или более типов облаков с основаниями на одном и том же уровне, и этот уровень должен сообщаться в соответствии с правилом 12.4.9.1, выбор для С и N_s должен производиться в соответствии со следующими критериями:

- a) Если эти типы не включают кучево-дождевые облака, то тип облаков, представляющих наибольшее количество, должен сообщаться с помощью С. Если имеются два или более, чем два типа облаков в одном и том же количестве, то для С должна сообщаться наибольшая применимая кодовая цифра. С помощью N_s должно сообщаться общее количество облаков, основания которых находятся на одном и том же уровне;
- b) Если эти типы включают в себя кучево-дождевые облака, одна группа должна использоваться для описания только этого типа с С, сообщаемых как 9, а с помощью N_s должно сообщаться количество кучево-дождевых облаков. Если общее количество оставшихся типов (типа) облаков (за исключением кучево-дождевых облаков), основания которых находятся на одном и том же уровне, больше, чем требуется по правилу 12.4.9.1, должна сообщаться другая группа с С, выбираемая в соответствии с (a) и N_s , указывающей общее количество оставшихся облаков (за исключением кучево-дождевых облаков).

12.4.9.7

Применяются правила 12.2.2.2.3-12.2.2.2.6.

18. Включить ниже следующие примечания после спецификации t_R в разделе С Инструкмента по кодам, том I:

- 1) Если продолжительность охватываемого периода не является кратной шести часам или период не заканчивается к сроку сообщения, t_R должно кодироваться как 0.
 - 2) Членам рекомендуется избегать любых отклонений от международных практик, требующих использования кодовой цифры 0. Спецификация кодовой цифры 0 должна быть указана в томе II в разделе о национальных процедурах кодирования.
-

ПРИЛОЖЕНИЕ УШ

Приложение к рекомендации 7 (КОС-УШ)

РЕДАКЦИОННЫЙ ПЕРЕСМОТР НАСТАВЛЕНИЯ ПО КОДАМ, ТОМ I

1. Заменить правило 15.7.2 следующим:

15.7.2

Когда о текущей погоде в срок наблюдения нельзя сообщить с помощью кодовой цифры из кодовой таблицы 4678, то группа **w'w'** должна быть исключена из сообщения.

2. Изменить заголовки к кодам **FM 15-V METAR** и **FM 16-V SPECI**, чтобы привести их в соответствие с положениями Технического регламента, как указано ниже для кодовой формы **SPECI**:

FM 16-V SPECI – Выборочное специальное сообщение о погоде для авиации (с или без прогноза **trend**).

3. Изменить примечание (1) к **FM 15-V METAR** и **FM 16-V**, чтобы привести его в соответствие с положениями Технического регламента:

1) **SPECI** – название кода для выборочного специального сообщения о погоде для авиации. В сводку **SPECI** может быть также включен прогноз на посадку типа **trend**.

4. Добавить следующее предложение к правилу 20.3.3.1:

В группе или в серии группы **rr** должны сообщаться в единицах, кратных 5 км.

5. Заменить правило 20.3.5 следующим:

20.3.5

Группа /999/

Последней группой в закодированном описании каждой важной особенности должна быть группа /999/.

6. Заменить правило 35.3.3.1 следующим:

35.3.3.1

В сводках **TEMP** и **TEMP SHIP** этот раздел должен использоваться для сообщения данных об облачности в соответствии с правилами 12.2.1.2, 12.2.7.3 и 12.2.7.4.

7. Заменить правило 39.3.3. следующим:

39.3.3

Группа dffff

Толщина слоя, посредством которого определяются скорость и направление ветра, должна составлять 2 км как для обычательного, так и для значительного уровней, т.е. на 1 км ниже и выше сообщаемой высоты.

8. Изменить последнее предложение в примечании (?) к FM 45-IV следующим:

Этот раздел будет обычно ограничен скоростями ветра, превышающими 60 узлов или 30 м/с или 100 км/час (в зависимости от значения, выбираемого для i_j).

9. Заменить первую часть правила 45.3.6.2 следующим:

45.3.6.2

Скорости ветра, составляющие 100 узлов или более, должны кодироваться следующим образом:

10. Заменить правило 47.1.3 следующим:

47.1.3

Если несколько полных анализов или прогнозов передаются один за другим в одном бюллетене, то каждый из них должен содержать разделы 0, 1, 3 и 5. В случае необходимости должны также включаться разделы 2 и 4.

11. Заменить правило 49.1.3 следующим:

49.1.3

Если несколько полных анализов или прогнозов передаются один за другим в одном метеорологическом бюллетене, то каждый из них должен содержать разделы 0, 1, 3 и 5.

12. Заменить в правилах 53.1.2 и 54.1.3 "51.1.5" на "51.1.4", т.к. правило 54.1.5 не существует.
13. В ПРИМЕЧАНИИ (3) к FM 67-VI заменить описание раздела 1 следующим:
- Раздел 1: Идентификация, день и час наблюдения, индекс станции (используется одна или две группы).
14. Заменить ПРИМЕЧАНИЕ (2) к FM 87-VI Внеоч. следующим:
- 2) Сообщение SARAD опознается с помощью символьических букв $M_i M_j M_i M_j = WWXX$
15. Заменить ПРИМЕЧАНИЕ (2) к FM 88-VI Внеоч. следующим:
- 2) Сообщение SATOB опознается с помощью символьических букв $M_i M_j M_i M_j = YYXX$
16. Исключить символические слова IAC и IAC FLEET и их определения из раздела В, а, Список символьических слов и групп.
17. Внести следующие поправки в раздел В, б, Список символьических букв и цифровых групп:
- 0/0/0 Указывает, что радиолокационное оборудование не работает.
- 19191 Указывает окончание анализа или прогноза.
- 333 (Вторая спецификация) Указывает, что далее следуют группы местоположения.
- 44777 Указывает на окончание словарного раздела.
- 88999 Указывает, что тропопауза не наблюдалась.
- /999/ Указывает на окончание описания важной особенности.
18. Внести поправки в нумерацию кодовых таблиц следующим образом:

Имеющийся номер кодовой таблицы	Символические буквы	Предлагаемый номер кодовой таблицы
0159	A ₁ b _w	0161
0363	B ₁ B ₂ B ₃	0371
0547	C, C _e , ..., C ₅ , R _e	0501
0724	D _w	0755
1005	e _{teT}	1065
1053	e _w e _w	1095
1545	H ₁	1561
1701	I ₁	1761
2339	L _i L _j , L _j I _j	2382

Кроме того кодовая таблица 1147 (символические буквы F_0, \dots, F_9) соответствует правильным значениям, но должна быть пронумерована между кодовыми таблицами для $F_c \times F_1$. Номер предлагаемой кодовой таблицы 1135.

19. Имеется несколько общих моментов в отношении спецификаций символических букв и кодовых таблиц:

- а) Что касается использования слова "указатель", то оно иногда входит в качестве части названия кодовых таблиц, а иногда нет. Можно сказать, что это слово может быть включено в любую кодовую таблицу, т.к. в каждой кодовой таблице используется кодовая цифра или кодовое слово для обозначения какого-нибудь элемента. Однако для краткости рекомендуется использовать данное слово только в тех случаях, когда это исключение изменит значение кодовой таблицы;
- б) Что касается различных методов для указания направления (например, направление (истинное); истинное направление и т.д.), то должна иметься стандартная терминология;
- в) Что касается различных методов, используемых для обозначения времени (например, время до ближайшего часа СГВ; час (СГВ) и т.д.), то должна иметься стандартная терминология.

20. Конкретные предложения по разделу С

Символический буквы	Замечания
A	Для ясности изменить на: Региональная ассоциация ВМО, в которой расположена гидрологическая наблюдательная станция (1 - Регион I, 2 - Регион II и т.д.).
A_C	Для ясности изменить на: Точность местонахождения центра или глаза тропического циклона.
AAA	Изменить на: Морской район.
AAAAA	Изменить на: Район.
a_c	Для ясности изменить на: Изменение характера глаза в течение 30 мин, предшествовавших сроку наблюдения.
a_{II}	Изменить на: Часть морского района.

a₁

Ввиду того, что две части этой таблицы взаимно исключают друг друга (в случае отсутствия сообщения не имеется необходимости сообщать тип оборудования и наоборот), более точной будет следующая редакция: Причина не сообщения данных или типа используемого оборудования.

a₃

Изменить на: Стандартная изобарическая поверхность, по которой сообщаются данные о геопотенциале.

a₄

Изменить на: Тип используемого измерительного оборудования.

B₁ B₂ B₃

Изменить первую часть спецификации и читать: Номер, обозначающий квадрат $10^{\circ} \times 10^{\circ}$ в географической сетке, образуемой пересечением двух меридианов и двух параллелей.

Изменить спецификацию B₁ на:

B₁ = Q, октант земного шара (кодовая таблица 3300).

b_{bb}

Изменить на: Истинный азимут в целых градусах.

D

Изменить первую спецификацию на: Истинное направление, откуда дует приземный ветер.

D

Изменить вторую спецификацию на: Истинное направление, куда за последние 12 час дрейфовал лед.

D_H

Изменить на: Истинное направление, откуда перемещаются облака C_H.

D_K

Изменить на: Истинное направление, откуда движется снег.

D_L

Изменить на: Истинное направление, откуда перемещаются облака C_L.

D_M

Изменить на: Истинное направление, откуда перемещаются облака C_M.

D_a

Изменить на: Истинное направление, в котором видны орографические облака или облака с вертикальным развитием.

D_i

Изменить на: Истинный положенг основной кромки льда.
Исключить также второе примечание.

 D_s

Изменить на: Истинное направление результирующего смещения судна в течение трех часов, предшествовавших сроку наблюдения.

 D_w

Изменить на: Истинная ориентация разводья, кодируемого W_t .

 D_1

Изменить на: Истинное направление местоположения точки от станции.

$$\left. \begin{array}{c} D_1 D_1 D_1 \\ D_2 D_2 D_2 \\ \vdots \end{array} \right\}$$

и т.д.

Изменить на: Истинное направление в целых градусах источника атмосфериков .

$$\left. \begin{array}{c} D'_1 D'_1 D'_1 \\ D'_2 D'_2 D'_2 \\ \vdots \end{array} \right\}$$

и т.д.

Изменить на: Истинное направление в целых градусах центральной оси в сроки, соответствующие $g_1 g_1$, $g_2 g_2$ и т.д.

 d_T

С целью приведения в соответствие со спецификацией для j_4 , содержащейся в кодовой таблице 2061, изменить на: Величина изменения температуры, изменение обозначается s_n .

 dd

Изменить первую часть примечания (1) и читать:

При кодировании направления ветра, округленного до ближайших 5° , ...

 $d_j d_j$

Для приведения в соответствие со спецификацией для dd заключить последние три слова в скобки, т.е. изменить на: Истинное направление в десятках градусов, откуда дует (или будет дуть) ветер в струйном течении.

$$\left. \begin{array}{c} d_{v1} d_{v1} d_{v1} \\ d_{v2} d_{v2} d_{v2} \\ \dots \\ d_{vn} d_{vn} d_{vn} \end{array} \right\}$$

Изменить на: Истинное направление в целых градусах среднего месчнного векторного ветра на установленных изобарических поверхностях.

 e_1

Изменить на: Тип изоплет и единицы значения изоплет uuu . (см. кодовую таблицу 1062)

e₂ Изменить на: Тип изоплет и единицы значения изоплет **uu**.
(см. кодовую таблицу 1068)

ff (вторая спецификация) Добавить следующее примечание к спецификации:

- 1) Для скоростей ветра, составляющих 100 узлов и более, см. правила 15.4.4, 16.2.2, 45.3.6.2 или 51.3.4.

f_m f_m Добавить следующее примечание к спецификации:

- 1) См. примечание (1) к **ff** (вторая спецификация)

f_s f_s Во второй спецификации использование слова "истинная" не соответствует другим спецификациям и не добавляет ничего нового для спецификации. Изменить на: Скорость в узлах тропического циклона или другой системы.

G_p Изменить на: Период до ближайшего целого часа.
Добавить также примечание:

- 1) если период составляет меньше 30 мин, то **G_p** должно кодироваться как 0.

GG Вторую спецификацию следует разбить на две части:
одну часть для прогнозов, а другую - для наблюдений:

- Период начала действия прогноза до ближайшего часа СГВ. (**FM 51-V, FM 53-V, FM 54-V**)
(1) См. правила 51.11, 53.4 и 54.4.
- Фактический срок данных спутниковых наблюдений до ближайшего целого часа СГВ. (**FM 86-VI Внеоч., FM 87-VI Внеоч.**).

G_AG_A Изменить на: Период действия прогноза ARMET до ближайшего целого часа СГВ.

G_FG_F Изменить на: Период действия прогноза температуры до ближайшего часа СГВ.

G_CG_C Следует изменить 2 спецификации и добавить примечание:

G_CG_C Фактический срок до ближайшего целого часа СГВ данных наблюдений, на основании которых составляется синоптическая карта. (**FM 44-V, FM 45-IV, FM 46-IV**)

- Фактический срок до ближайшего целого часа СГВ:
- a) данных наблюдений, по которым получено поле проанализированных данных, или
 - b) поля проанализированных данных, по которому получено поле прогностических данных, или
 - c) конца периода, который использовался для вычисления величин (фактических или прогностических) среднего поля или изменения поля. (FM 47-V, FM 49-VII)
- 1) Срок должен быть одним из стандартных сроков для синоптических наблюдений (приземных или аэрологических, как это может быть).

 $G_e G_e$

Изменить на: Срок окончания действия прогноза на период, который начался в $G_e G_e$ до ближайшего целого часа СГВ.

 $G_p G_p$

Изменить на: Количество целых часов, которое нужно прибавить к $G_c G_c$, чтобы получить срок на который составлен прогноз.

 $G_s G_s$

Изменить на: Фактический срок до ближайшего целого часа СГВ спутниковых данных, использованных для составления карты.

 $G_2 G_2$

Редакция второго примечания противоречит первому примечанию. Изменить следующим образом:

- 2) Когда срок действия прогноза охватывает период от 25 до 48 часов после $G_1 G_1$, $G_2 G_2$ должно кодироваться путем добавления 50 к времени окончания периода действия прогноза.

g

Изменить на: Срок наблюдений, используемый для вычислений сообщаемых средних значений геопотенциала, температуры и влажности.

 g_o

Имеющаяся спецификация вводит в заблуждение и может неправильно толковаться. Изменить спецификацию и добавить второе примечание:

g_o Период времени в часах между сроком наблюдения и временем изменения ветра, временем наблюдения максимальной средней скорости ветра или временем изменения температуры. (FM 12-VII, FM 13-VII).

- 1) Период выражается в целых часах без учета минут. Например, если время наблюдения имело место через 45 минут после срока наблюдения, то g_o должно кодироваться как 0; если время наблюдения имело место через час или более, но менее 2 часов после срока наблюдения, то g_o должно кодироваться как 1, и т.д.
- 2) Значение g_o может выражаться любым целым числом от 0 до 5.

$g_r g_r$ Изменить на: геометрия сетки и географическая основа.

H_e Имеющаяся спецификация не соответствует другим ссылкам на вертикальные расстояния, в которых используется термин "высота". Согласно определению Технического регламента, высота привязывается к уровню моря. Изменить на: высота вершины эха.

h Изменить на: высота основания самых низких видимых облаков над поверхностью земли.

- 1) Термин "высота над поверхностью земли" должен означать высоту над официальным уровнем аэродрома или над уровнем станции, если она вне аэродрома или над поверхностью воды в сообщениях с судов.

hh Изменить на: высота основания самых низких видимых облаков над поверхностью земли

$h_s h_s$ Изменить настоящее примечание (2) на:

- 2) Высоты над поверхностью земли (см. примечание (1) к h).

$h_f h_f h_f$

См. замечания, касающиеся символьических букв H_e .

После изменения в спецификациях примечание может быть исключено, т.к. оно используется только для того, чтобы указать, что высота превышает уровень моря. Изменить на: высота уровня изотермы 0°C .

 $h_t h_t h_t$

См. замечания, касающиеся символьических букв $h_f h_f h_f$, включая исключение примечания. Изменить на: высота обычного слоя или массива, род которого указывается посредством СС.

 $h_x h_x h_x$

См. замечания, касающиеся символьических букв $h_f h_f h_f$, включая исключение примечания. Изменить на: высота, к которой относятся температура и ветер.

 I_c

В спецификации следует указать, что это прогноз. Изменить на: тип прогноза обледенения на внешних частях самолета.

 I_1

Изменить на: название страны или международного агентства, эксплуатирующего спутник.

 i_j

Изменить на: указатель единиц скорости ветра и высоты или давления в центре струйного течения.

 i_v

Изменить на: указатель единиц скорости ветра и типа приборов.

 i_w

Изменить на: указатель источника и единиц скорости ветра.

 i_3

Изменить на: указатель дополнительных явлений.

 iii

Исключить слово "международный" из обеих спецификаций. Заменить два примечания на:

1) См. раздел Е настоящего Наставления.

Из трех методов указания цифр(ы) единиц года (J, JJ, JJJ) пример приводится только в одном случае. Для соответствия высоти два изменения:

 J

Изменить на: цифра единиц года (СГВ), т.е. 1974 г. = 4.

 JJJ

Изменить на: цифры сотен, десятков и единиц года (СГВ), т.е. 1974 г. = 974.

- M_h Изменить на: характеристика воздушной массы.
- M_1 Изменить на: месяц начала периода, на который распространяется прогноз.
- M_2 Изменить на: месяц окончания периода, на который распространяется прогноз.
- m Изменить на: перемещение.
- N_s Изменить на: количество отдельных облачных слоев или массивов, род которых указывается посредством С или СС.
- NN Изменить на: опознавательный номер фронта или системы.
- P_i Изменить на: прогнозируемое ледовое явление.
- PP Изменить на: давление на постоянном уровне в целых гектопаскалях.
- $P_1 P_1$ Изменить примечание (1) на:
- 1) давление на изобарических поверхностях до 100 гПа. Включительно должно сообщаться в десятках гектопаскалей, а выше поверхности 100 гПа – в целых гектопаскалях.
- $\left. \begin{matrix} P_1 P_1 \\ P_2 P_2 \\ \dots \\ P_n P_n \end{matrix} \right\}$ Для соответствия со спецификациями для $P_1 P_1$ изменить первую и третью спецификации и добавить примечание (1) и примечание (2):
- Изменить первую спецификацию следующим образом: Давление на стандартных изобарических поверхностях (1000 гПа = 00).
- Изменить третью спецификацию следующим образом: Давление на установленных изобарических поверхностях (1000 гПа = 00, 10 гПа = 01).
- Добавить примечания:
- 1) для сводок TEMP, TEMP SHIP и TEMP DROP, см. примечание (1) к $P_1 P_1$.

- 2) для сводок SATEM давление на изобарических поверхностях до 10 гПа включительно должно сообщаться в десятках гектопаскалей. Давление на изобарических поверхностях выше 10 гПа должно сообщаться в десятых долях гектопаскаля.

$$\left. \begin{array}{l} P_1 P_1, \bar{P}_2 P_2 \\ P_1' P_1', \bar{P}_2' P_2' \\ \dots \quad \dots \end{array} \right\}$$

Во-первых, во второй строке симбологических букв имеется типографская ошибка (указано $P_1' P_1^1$), которую следует исправить. Во-вторых, не указаны единицы давления. Добавить следующее примечание:

- 1) для единиц давления см. правило 73.5.1.

$$\left. \begin{array}{l} P \ P \ P \\ m \ m \ m \end{array} \right\}$$

Изменить на: давление на уровне максимального ветра. Добавить следующее примечание:

- 1) Давление на изобарических поверхностях до 100 гПа включительно должно сообщаться в целых гектопаскалях. Давление на изобарических поверхностях выше 100 гПа должно сообщаться в десятых долях гектопаскаля.

$$\left. \begin{array}{l} P \ P \ P \\ t \ t \ t \end{array} \right\}$$

Изменить на: Давление на уровне тропопаузы. Добавить следующее примечание:

- 1) См. примечание (1) после $P \ P \ P$.

$$\left. \begin{array}{l} P_0 P_0 P_0 \\ P_1 P_1 P_1 \\ \dots \quad \dots \\ P_n P_n P_n \end{array} \right\}$$

Изменить на: Давление на установленных уровнях. Добавить следующее примечание:

- 1) См. примечание (1) после $P \ P \ P$.

$$R_d$$

Изменить на: Группа частоты повторяемости, к которой относится $R_1 R_1 R_1 R_1$.

$$r_1 r_1$$

Добавить следующее примечание:

- 1) Для расстояний 500 км или более см. правило 20.3.3.2.

Изменить на: Расстояние в морских милях, пройденное дрейфующим льдом за 12 часов.

s_h Изменить на: Тип данных о температуре и высоте.

s_n Изменить первую спецификацию: Знак данных и указатель относительной влажности. Заменить имеющееся примечание следующим:

1) См. примечание (1) после UUU .

Изменить вторую спецификацию: Знак параметра на уровне отсчета, указанного $rrrrrrr$. (Кодовая таблица 3845).

sss Изменить на: Общая глубина снежного покрова.

TT Изменить четвертую спецификацию на: Температура воздуха в целых градусах Цельсия.

$T_c T_c$ Изменить на: Температура вершины облака в целых градусах Цельсия, вычисляемая по уходящему излучению облачных полей в инфракрасной части спектра.

$T_o T_o$ Изменить на: Температура поверхности (сушки, воды, льда и т.д.) в целых градусах Цельсия.

$T_s T_s$ Изменить на: Температура поверхности (сушки, воды, льда и т.д.) в целых градусах Цельсия.

$T_1 T_1$
 $T_2 T_2$
 \dots
 $T_n T_n$

} Изменить на: Температура воздуха в целых градусах Цельсия на установленных изобарических поверхностях.

$T_d T_d T_d$ Добавить следующее примечание:

1) См. примечание (1) после UUU .

$T_{n,n,n}$ Изменить на: Минимальная температура в десятых долях градуса Цельсия; ее знак выражен s_n .

$T_{x,x,x}$ Изменить на: Максимальная температура в десятых долях градуса Цельсия; ее знак выражен s_n .

UUU Добавить следующее примечание:

1) См. правило 12.2.8.3.1

- u** Изменить на: Коэффициент.
- uu** Изменить на: Значения изоплст, единицы которых выражены e_2 . Исключить ссылку на кодовую таблицу.
- uuu** Изменить на: Значения изоплет, единицы которых выражены e_1 . Исключить ссылку на кодовую таблицу.
- v** Эта символическая буква используется в настоящее время только в коде MAFOR. По этой причине спецификация должна быть изменена, а примечание после спецификации следует исключить. Изменить на: Прогноз видимости у поверхности земли.
Как в **vv** так и в **vvv**, вторая запятая меняет значение спецификации. Изменить следующим образом:
- vv** Вертикальный сдвиг ветра в узлах на 300 метров.
- vvv** Вертикальный сдвиг ветра в узлах на 1000 метров.
- ~~x₂^{x₂}₂~~** Изменить на: Тип анализа.
- y** Изменить на: День недели (СГВ). Исключить примечание (1) и соответственно перенумеровать примечания (2) и (3).
- zz** Изменить на: Глубина в сотнях метров, начиная от поверхности.

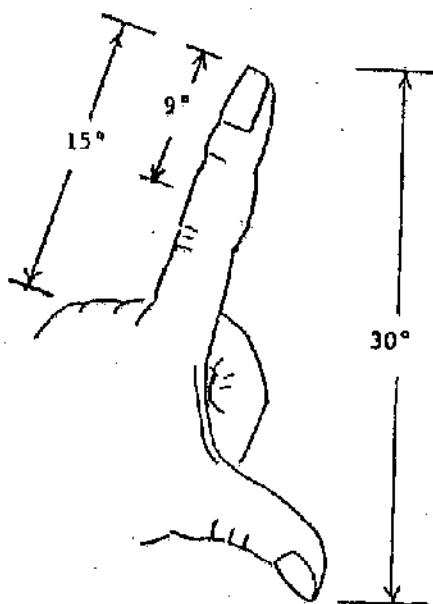
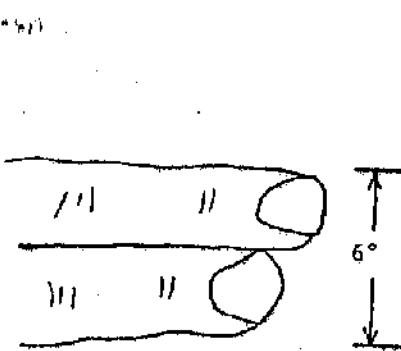
21. Остальные предложения касаются кодовых таблиц в разделе D. Изменения названий некоторых таблиц для приведения их в соответствие с изменениями спецификаций в разделе С, а также изменениями шумерации кодовых таблиц, отмеченные до предлагаемых изменений в разделе С, не включены в нижеследующий перечень изменений.

Кодовая таблица	Замечания
0139	Изменить название второй графы для соответствия спецификации. Изменить на: Скорость повторяемости источников атмосфериков.
0152	Изменить спецификацию для / следующим образом: / Центр циклона не определен.

- 0159 Точные границы подрайонов являются нечеткими. Вначале карта должна быть увеличена (как в случае с кодовой таблицей 2590), затем на нее должны наноситься основные широтно-долготные значения.
- 0210 Привести определение для кодовой цифры 9 в соответствие с определением, содержащимся в номенклатуре ВМО по морскому льду (Публикация ВМО № 259), изменить на: Лед торосится или торосится и вращается.
- 0252 Слово "видимое" в кодовых цифрах 0-4 не является обязательным, т.к. оно уже включено в название. Изменить на:
- 0 Сильное ослабление
 - 1 Ослабление
 - 2 Изменений нет
 - 3 Усиление
 - 4 Сильное усиление
- 0262 Исключить название колонки, т.к. оно является излишним. Заменить имеющееся примечание следующими примечаниями:
- 1) Кодовые цифры 0-6 должны использоваться для указания причины отсутствия сообщения, когда отменился запланированный запуск или когда запуск выполнен, но данные отсутствуют.
 - 2) Кодовые цифры 7-9 должны использоваться для указания типа наземного оборудования, которое использовалось во время успешного запуска.
- 0265 Исключить название колонки, т.к. оно является излишним.
- 0822 Перегруппировать кодовые цифры в правильном порядке (в качестве аналога см. кодовую таблицу 3155).
- 1004 Примечание после кодовой таблицы является весьма полным, но в некоторой степени оно вводит в заблуждение. Заменить его следующим кратким пояснением и иллюстрацией, аналогичной иллюстрации на следующей странице.

ПРИЛОЖЕНИЕ VIII

ПРИМЕЧАНИЕ. Угловой показатель может оцениваться приблизительно. Этот метод показан на рисунке.



ОЦЕНКА УГЛОВОГО ПОДЪЕМА

НА РАССТОЯНИИ 30 СМ (ПРИМЕРО ОДИН ФУТ) ОТ ВАШЕГО ГЛАЗА
РАССТОЯНИЕ, ОБРАЗУЕМОЕ БОЛЬНЫМ И УКАЗАТЕЛЬНЫМ ПАЛЬЦАМИ, СОСТАВЛЯЕТ ПРИМЕРНО 30° .
ПОЛНАЯ ДЛИНА УКАЗАТЕЛЬНОГО ПАЛЬЦА СОСТАВЛЯЕТ ПРИМЕРНО 15° . ДЛИНА ВЕРХНЕЙ
ПОЛОВИНЫ УКАЗАТЕЛЬНОГО ПАЛЬЦА СОСТАВЛЯЕТ ПРИМЕРНО 9° . ДВА ПАЛЬЦА ВМЕСТЕ
СОСТАВЛЯЮТ ПРИМЕРНО 6° .

- 1005 Исключить заголовок колонки, т.к. он является излишним.
- 1058 Исключить заголовок колонки, т.к. он является излишним.
- 1062 Для соответствия с другими кодовыми таблицами примечание после кодовой цифры 0 следует поместить в конце таблицы. Изменить примечание следующим образом:
- ПРИМЕЧАНИЕ. Для кодовой цифры 0 в анализе тропопаузы она должна сообщаться в стандартных геопотенциальных мостах.
- 1147 Изменить кодовые цифры 4-8 для указания размеров различных ледяных полей, указанных в Номенклатуре ВМО по морскому языку.
- 4 Малые ледяные поля (20-100 м в поперечнике)
 5 Средние ледяные поля (100-500 м в поперечнике)
 6 Большие ледяные поля (500-2000 м в поперечнике)
 7 Обширные ледяные поля (2-10 км в поперечнике)
 8 Гигантские ледяные поля (свыше 10 км в поперечнике)
- 1400 Заголовок колонки является фактически пояснительным примечанием и должен быть включен в качестве примечания после таблицы.
- ПРИМЕЧАНИЕ. Сроки наблюдения отличаются на один час или менее от указанных сроков.
- 1545 Для соответствия с другими кодовыми таблицами (например, 4044, 4504, 4535 и т.д.) изменить кодовые цифры следующим образом:
- 0 3000 м или менее
 1 Выше 3000 м до 4500 м
 2 Выше 4500 м до 6000 м
 3 Выше 6000 м до 7500 м
 4 Выше 7500 м до 9000 м
 5 Выше 9000 м до 10 500 м
 6 Выше 10 500 м до 12 000 м
 7 Выше 12 000 м до 13 500 м
 8 Выше 13 500 м до 15 000 м
 9 Выше 15 000 м

- 2582 В колонке под названием "Без отлиния" заменить две звездочки знаком ХХ. Исключить "Примечание" после таблицы.
- 2836 Исключить заголовок колонки, т.к. он является излишним.
- 2877 Указания о том, когда должны использоваться различные части кодовой таблицы, отсутствуют. Добавить следующие примечания:
- ПРИМЕЧАНИЯ.
- 1) Если известно точное количество от 1 до 19, то должны использоваться кодовые цифры 01-19.
 - 2) Если количество превышает 19 или если точное количество может быть только оценено, то должны использовать кодовые цифры 20-28.
 - 3) Кодовая цифра 99 должна использоваться только в том случае, когда совершенно невозможно произвести разумную оценку количества.
- 3300 Исключить слово "по Гринвичу" в каждом заголовке колонки, т.к. оно является излишним (все данные о долготе указываются по Гринвичу). В эту таблицу было бы также полезно включить иллюстрацию (как в кодовую таблицу 3833) и примечание, поясняющее, как действовать в неясных случаях.
- 3845 Изменить всю таблицу следующим образом:

3845

s_n - знак данных и указатель относительной влажности.

Кодовая
цифра

- 0 Положительная температура или поль
- 1 Отрицательная температура
- 9 Следует группа данных об относительной влажности.

ПРИМЕЧАНИЯ.

- 1) Кодовые цифры 2-8 не используются.
- 2) См. правило 12.2.3.3.1 об использовании кодовой цифры 9.

3889

Исключить единицы из отдельных кодовых цифр и использовать единый заголовок колонки. Добавить кодовую цифру 000 со спецификацией "Не используется".

4200

Исключить заголовок колонки, т.к. он является излишним.

4377

Исключить примечания после кодовой таблицы.

4635

Добавить следующее примечание к таблице:

ПРИМЕЧАНИЕ. См. кодовую таблицу 1800 об интенсивности или характере w_e .

ПРИЛОЖЕНИЕ IX

Приложение к рекомендации 8 (КОС-УШ)

ПРЕСМОТР СТРУКТУРЫ ПОСТАВЛЕНИЯ ПО КОДАМ, ТОМ I

Новая система идентификации кодов

Первым шагом является объединение кодовых форм, имеющих в настоящее время единый комплект правил. Возможно, потребуется некоторый редакционный пересмотр. Ниже указываются коды, которые будут объединены, и новые кодовые названия:

FM 12-VII SYNOP и FM 13-VII SHIP (который будет называться SYNOP);
FM 32-V PILOT и FM 33-V PILOT SHIP (который будет называться PILOT);
FM 35-V TEMP, FM 36-V TEMP SHIP и FM 37-VII TEMP DROP (который будет называться TEMP);
FM 39-VI ROCOB и FM 40-VI ROCOB SHIP (который будет называться ROCOB); и
FM 75-VI CLIMAT TEMP и FM 76-VI CLIMAT TEMP SHIP (который будет называться CLIMAT TEMP).

Новая система основана на классификации кодов по четырем категориям:

наблюдения (опознаются по OB);
анализы и прогнозы (опознаются по AF);
прогнозы (опознаются по FO);
климатологические (опознаются по CL).

К наблюдениям относятся приземные и аэрологические сводки метеорологических данных. Эта категория включает синоптические наблюдения, авиационные наблюдения, наблюдения для морских потребителей и гидрологические наблюдения. Используя настоящую форму идентификации, в данную категорию попадают следующие коды:

FM 12-VII SYNOP/FM 13-VII SHIP;
FM 15-V METAR;
FM 16-V SPECI
FM 20-V RADOB;
FM 32-V PILOT/FM 33-V PILOT SHIP;
FM 35-V TEMP/FM 36-V TEMP SHIP/FM 37-VII TEMP DROP;
FM 39-VI ROCOB/FM 40-VI ROCOB SHIP;
FM 41-IV CODAR;
FM 63-V BATHY;
FM 64-V TESAC;
FM 67-VI HYDRA;
FM 81-I SFAZI;

FM 82-I SFLOC;
FM 83-I SFAZU;
FM 86-VI Внеоч. SATEM;
FM 87-VI Внеоч. SARAD.

Анализы и прогнозы – это те анализы и прогнозы, за исключением тех, что готовятся для авиации, которые готовятся по картам или составляются в полном соответствии с данной картой. Используя настоящую форму идентификации, в данную категорию попадают следующие коды:

FM 44-V ICEAN;
FM 45-IV IAC;
FM 47-V GRID;
FM 49-VII GRAF;
FM 85-VI SAREP;
FM 88-VI Внеоч. SATOB.

Прогнозы – это приземные и аэрологические прогнозы, включая прогнозы, которые готовятся для авиации, морских потребителей и использования в гидрологии. Используя настоящую форму идентификации, в эту категорию попадают следующие коды:

FM 48-V ARMET;
FM 51-V TAF;
FM 53-V ARFOR;
FM 54-V ROFOR;
FM 61-IV MAFOR;
FM 68-VI HYFOR.

Климатологические коды включают в себя те коды, которые используются для сообщения средних и суммарных значений для отдельных станций и по отдельным районам. Используя настоящую форму идентификации, в эту категорию попадут следующие коды:

FM 71-V CLIMAT;
FM 72-VI CLIMAT SHIP;
FM 73-VI NACLI ... INCLI;
FM 75-VI CLIMAT TEMP;
FM 76-VI CLIMAT TEMP SHIP.

Кроме перехода от единого указателя FM к указателю, обозначающему категорию, в рамках каждой категории будут изменены в соответствии с общими значениями номера кодов:

10-49	Приземные коды
10-19	синоптические (<u>наземные и морские</u>)
20-29	авиация
30-39	только морские
40-49	гидрологические
50-79	аэрометеорологические коды
50-59	авиация
60-69	зондирования
70-79	другие
80-89	<u>приземные и аэрометеорологические коды</u>
90-99	другие коды.

В таблице на следующей странице показано, каким образом будут объединены и перенумерованы коды в конце стадии 2.

ТАБЛИЦА I

<u>ИМЕЮЩИЙСЯ КОД</u>	<u>... СТАНОВИТСЯ...</u>	<u>В КОНЦЕ СТАДИИ 2</u>
FM 12-VII SYNOP/FM 13-VII SHIP -----	OB 10 SYNOP	
FM 15-V METAR -----	OB 20 METAR	
FM 16-V SPECI -----	OB 21 SPECI	
FM 20-V RADOB -----	OB 90 RADOB	
FM 32-V PILOT/FM 33-V PILOT SHIP -----	OB 60 PILOT	
FM 35-V TEMP/FM 36-V TEMP SHIP/FM 37-VII TEMP DROP -----	OB 61 TEMP	
FM 39-VI ROCOB/FM 40-VI ROCOB SHIP -----	OB 62 ROCOB	
FM 86-VI Внеч. SATEM -----	OB 63 SATEM	
FM 41-V CODAR -----	OB 50 CODAR	
FM 44-V ICEAN -----	AF 30 ICEAN	
FM 45-IV IAC -----	AF 80 IAC	
FM 46-IV IAC FLEET -----	AF 81 IAC FLEET	
FM 47-V GRID -----	AF 82 GRID	
FM 49-VI GRAF -----	AF 83 GRAF	
FM 48-V ARMET -----	FO 50 ARMET	
FM 53-V ARFOR -----	FO 51 ARFOR	
FM 51-V TAF -----	FO 20 TAF	
FM 54-V ROFOR -----	FO 52 ROFOR	
FM 61-V MAFOR -----	FO 30 MAFOR	
FM 63-V BATIY -----	OB 30 BATHY	
FM 64-V TESAC -----	OB 31 TESAC	
FM 67-VI HYDRA -----	OB 40 HYDRA	
FM 68-VI HYFOR -----	FO 40 HYFOR	
FM 71-VI CLIMAT -----	CL 10 CLIMAT	
FM 72-VI CLIMAT SHIP -----	CL 30 CLIMAT SHIP	
FM 73-VI NACLI ... INCLI -----	CL 31 NACLI ... INCLI	
FM 75-VI CLIMAT TEMP/FM 76-VI CLIMAT TEMP SHIP -----	CL 60 CLIMAT TEMP	
FM 81-I SFAZI -----	OB 91 SFAZI	
FM 82-I SFLOC -----	OB 92 SFLOC	
FM 83-I SFAZU -----	OB 93 SFAZU	
FM 85-VI SAREP -----	AF 10 SAREP	
FM 87-VI Внеч. SARAD -----	OB 94 SARAD	
FM 88-VI Внеч. SATOB -----	AF 84 SATOB	

"Окончательная" форма идентификации кодов

Предположив, что стадия 2 будет успешно завершена, стадия 3 будет предусматривать объединение аналогичных кодов (например, всех кодов, используемых для зондирований атмосферы) и выбор новых названий кодов.

В таблице на следующей странице показано развитие "окончательной" формы. Так как в таблице показана полная эволюция, в нее включены промежуточные коды из приложения УШ. В нее также включены, в виде замечаний, между промежуточной и "окончательной" формами некоторые проблемы, которые будет необходимо решить на данной стадии.

Таблица II является предварительным перечнем названий кодов после завершения стадии 3.

ТАБЛИЦА II

ЭВОЛЮЦИЯ НОВЫХ КОДОВ

ИМЕЮЩИЙСЯ КОД	ПРОМЕЖУТОЧНЫЙ	(ЗАМЕЧАНИЯ)	"ОКОНЧАТЕЛЬНЫЙ"
FM 12-VII SYNOP/FM 13-VII SHIP	OB 10 SYNOP		OB 10 OBSYN
FM 15-V METAR	OB 20 METAR		OB 20 OBSAV
FM 15-V SPECI	OB 21 SPECI		
FM 20-V RADOB	OB 90 RADOB		OB 90 RADAR
FM 32-V PILOT/FM 33-V PILOT SHIP	OB 60 PILOT		
FM 35-V TEMP/FM 36-V TEMP SHIP			
FM 37-VII TEMP DROP	OB 61 TEMP		OB 60 OBSUP
FM 39-VI ROCOB/FM 40-VI ROBOC SHIP	OB 62 ROCOB		
FM 26-VI Внеч. SATEM	OB 63 SATEM		
FM 41-V CODAR	OB 50 CODAR	(используется ли этот код?)	OB 50 PIREP
FM 44-V ICEAN	AF 30 ICEAN		AF 30 ICECON
FM 45-IV IAC	AF 30 IAC		
FM 46-IV IAC FLEET	AF 81 IAC FLEET	AF 80 CHART (или предис- чтительнее)	AF 80 CHART
FM 47-V GRID	AF 82 GRID		
FM 49-VII GRAF	AF 83 GRAF		
FM 48-V ARMET	FO 50 ARMET		FO 50 WITAR
FM 53-V ARFOR	FO 51 ARFOR		
FM 51-V TAF	FO 20 TAF		FO 20 TERFOR
FM 54-V ROFOR	FO 52 ROFOR	беседует с FO 50?	FO 52 AVROF
FM 61-V MAFOR	FO 30 MAFOR		FO 30 MARFOR
FM 63-V BATHY	OB 30 BATHY		OB 30 MARSOND
FM 64-V TESAC	OB 31 TESAC		OB 40 HYDROB
FM 67-VI HYDRA	OB 40 HYDRA		
FM 68-VI HYFOR	FO 40 HYFOR		FO 40 HYFOR
FM 71-VI CLIMAT	CL 10 CLIMAT		CL 10 CLIMATE
FM 72-VI CLIMAT SHIP	CL 30 CLIMAT SHIP		
FM 73-VI NACLI ... INCLI	CL 31 NACLI ... INCLI		CL 31 CLION
FM 75-VI CLIMAT TEMP/			
FM 76-VI CLIMAT TEMP SHIP	CL 60 CLIMAT TEMP		CL 60 CLIMUP
FM 81-I SFAZI	OB 91 SFAZI		
FM 82-I SFLOC	OB 92 SFLOC	(используются ли эти коды?)	OB 91 SFERIC
FM 83-I SFAZU	OB 93 SFAZU		
FM 85-VI SAREP	AF 10 SAREP	(объединять SATOB?)	AF 10 SACLO
FM 87-VI Внеч. SARAO	OB 94 SARAO		OB 94 SARAO
FM 88-VI Внеч. SATOB	AF 84 SATOB	(объединять SAREP?)	AF 84 SATOB

"ОКОНЧАТЕЛЬНЫЕ" КОДОВЫЕ ФОРМЫ

OB 10 OBSYN	Приземное синоптическое наблюдение
OB 20 OBSAV	Метеорологическое наблюдение на аэропроме
OB 30 MARSOND	Морское подповерхностное зондирование
OB 40 HYDROB	Гидрологическое наблюдение
OB 50 PIREP	Сводка PILOT
OB 60 OBSUP	Зондирование атмосферы
OB 90 RADAR	Наземное метеоролог. наблюдение с помощью радиолокатора
OB 91 SFERIC	Сводка об атмосфераиках
OB 94 SARAD	Наблюдения уходящей радиации при ясном небе с помощью спутника
AF 10 SACLO	Синоптическая интерпретация спутниковых данных об облачности
AF 30 ICECON	Наблюдаемые и прогнозируемые ледовые условия
AF 80 CHART	Анализы и прогнозы в коде GRID
AF 84 SATOB	Приземные и аэрометрические данные спутниковых наблюдений
FO 20 TERFOR	Прогноз погоды по аэропрому
FO 30 MARFOR	Прогноз по морскому району
FO 40 WITAR	Прогноз по району для авиации, включая ветер и температуру на высоте
FO 52 AVROF	Прогноз по маршруту для авиации
CL 10 CLIMATE	Среднемесячные и суммарные данные для наземной синоптической станции
CL 31 CLION	Среднемесячные данные о давлении для океанского района
CL 60 CLIMUP	Среднемесячные данные для аэрометрической синоптической станции

ПРИЛОЖЕНИЕ X

Приложение к рекомендации 9 (КОС-УМ)

ИЗМЕНЕНИЕ ИМЕЮЩЕГОСЯ КОДА BATHY

Предлагаемая структура:

- Раздел 1: $M_i M_i M_j M_j$ YYMMJ GGgg/ $L_o L_o L_o L_o$ $L_o L_o L_o L_o$ ($i_u ddff$) ($4s_n TTT$) - без изменений
- Раздел 2: 8888 k_1 $z_o z_o T_o T_o \dots \dots z_n z_n T_n T_n$ (00000) - изменение в группе 88888
(Раздел 3, используемый в настоящее время, следует исключить)
- Раздел 3: (66666 $(l Z_d Z_d Z_d Z_d)$ $(k_5 D_c D_c V_c V_c)$) - новая группа, необязательная
- D . . . D

Обозначения

k_1 = указатель для цифровых данных k_1 = 8 значения на характерных горизонтах
(данные по точкам, взятые по кривым
на характерных горизонтах)

k_1 = 7 значения на выбранных горизонтах
(данные по точкам, установленным
прибором или выбранным с помощью
любого другого метода)

$Z_d Z_d Z_d Z_d$ - общая глубина воды в метрах

ИЗМЕНЕНИЕ ИМЕЮЩЕГОСЯ КОДА ВАТНУ (продолж.)

k_5 = указатель метода измерения течения

k_5 = 2 ЭМИТ (Электромагнитный прибор для измерений течения)

$D_c D_c$ - направление поверхностного течения в десятках градусов

k_5 = 3 положение \pm дрейф судна, определяемые с интервалами 3-6 часов

$V_c V_c$ - скорость поверхностного течения в десятых долях узлов

k_5 = 4 положение и дрейф судна, определяемые с периодами выше 6 часов, но не менее 12 часов

ИЗМЕНЕНИЕ ИМЕЮЩЕГОСЯ КОДА TESAC

Предлагаемая структура:

- Раздел 1: $M_i M_j M_i M_j$ YYMMJ GGgg/ $L_c L_o L_a L_d L_o L_o L_o L_o$ ($i_u p p f$) ($4s_n TTT$) - без изменений
- Раздел 2: $888k_1 k_2$ $2z_o z_o z_o z_o$ $3T_o T_o T_o T_o$ $4S_o S_o S_o S_o$ (00000) - изменение в группе $8888k_2$

(Раздел 3, используемый в настоящее время, следует исключить)

- Раздел 3: $(666k_4 k_3$ $d_d c_c c_c c_c)$ - как заменяющийся раздел 4
- Раздел 4: $(55555$ $1Z_d Z_d Z_d Z_d$ - новый раздел, несвязательный

D D

k_1 и $Z_d Z_d Z_d Z_d$ указаны в предложении для кода BATHY

Пересмотр примечаний и правил
по использованию кодовых форм FM 63-V BATHY, FM 64-V TESAC и DRIBU

1. Внести поправку в примечание (3) к FM 63-V BATHY и читать:

(3) Кодовая форма делится на три раздела:

Номер раздела	Символическая цифровая группа	Содержание
1	---	Опознавательные данные и данные местоположения. Данные о ветре и температуре воздуха (необязательные группы)
2	8888	Данные о температуре воды на характерных или выбранных горизонтах
3	66666	Общая глубина воды и поверхностные течения (необязательная группа)

2. Изменить правило 63.3.1 и читать:

63.3.1

Если данные о температуре сообщаются по характерным горизонтам, то значения:

- а) должны быть достаточными для воссоздания основных черт профиля температуры воды;
- б) должны определять верхнюю и нижнюю границы изотермических слоев;
- в) в верхнем слое, толщиной 500 м, никогда не должно быть больше, а обычно меньше, 20 характерных горизонтов, даже если это приведет к потере деталей.

3. Заменить правило 63.4.2 следующим:

63.4.2

Группа ($1Z_dZ_dZ_dZ_d$) должна опускаться при включении в раздел 2 группы 00000.

4. Внести поправку в примечание (3) к коду FM 64-V TESAC и читать:

(3) Кодовая форма делится на четыре раздела:

Номер раздела	Символическая цифровая группа	Содержание
1	---	Опознавательные данные и данные местоположения. Данные о ветре и температуре воздуха (необязательные группы)
2	888	Температура и соленость на характерных или выбранных горизонтах
3	666	Течение на выбранных и/или характерных горизонтах (необязательная группа)
4	55555	Общая глубина воды (необязательная группа)

5. Внести поправку в правило 64.3.1 и читать:

Если данные о температуре и солености сообщаются по характерным горизонтам, то значения:

- a) Должны быть достаточными, чтобы воссоздать основные черты профилей температуры и солености воды;
- b) Должны определять верхнюю и нижнюю границы изотермических слоев и слоев изосолености;
- c) В верхнем слое, толщиной 500 м, никогда не должно быть больше, а обычно меньше, 20 характерных горизонтов, даже если это приведет к потере деталей.

6. Внести поправки в правила 64.4 и 64.5 и читать:

64.4

Раздел 3

Решение о включении этого раздела должно приниматься на национальном уровне.

64.5

Раздел 4

64.5.1

Решение о включении этого раздела должно приниматься на национальном уровне.

64.5.2

Этот раздел должен опускаться при включении в раздел 2 группы 00000.

7. Изменения кодовой формы DRIBU

Изменить раздел 1 кода DRIBU с тем чтобы предусмотреть необязательное сообщение барической тенденции:

... . . . (4S_nTTT) (5crrr)

Изменить раздел 2 кода DRIBU с тем, чтобы предусмотреть необязательное сообщение глубины якоря:

... . . . (8V_iV_iV_iV_i) (9i_dZ_dZ_dZ_d) 69696, где:

9 Указатель для группы якоря

i_d Указатель для типа якоря (будет определен позднее, в настоящее время следует использовать *i_d* = 0)

Z_dZ_dZ_d Длина кабеля, к которому прикреплен якорь, в метрах.

ПРИМЕЧАНИЯ.

- | | | |
|----|---|---|
| 1) | Включение этой группы весьма рекомендуется для буев, которые были размещены, как залкорспинс буи. | |
| 2) | Эта группа не должна использоваться в сводках с буев, на которых не были установлены якори. | |
| 3) | Номер раздела | Содержание – следует читать |
| | 1 | Данные об идентификации и местонахождении, давлении и температуре на поверхности моря, (необязательно) ветре, температуре воздуха и барической тенденции. |

ПРИЛОЖЕНИЕ XI

Приложение к рекомендации 12 (КОС-УШ)

ПРЕДЛОЖЕНИЕ ПО УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЮ РАЗДЕЛА I, ЧАСТЬ В
КОДОВОЙ ФОРМЫ FM 20-V RADOB

1. Изменить раздел I, часть В кодовой формы RADOB (Наставление по кодам, том I, стр. 1-А-41) на следующий:

"Часть В

РАЗДЕЛ I $M_i M_i M_j M_j$ YYGGg $\left\{ \begin{array}{c} \text{IIiii} \\ \text{or} \\ 99L_o L_o L_o \end{array} \right. \quad \left. \begin{array}{c} Q_o L_o L_o L_o \\ Q_o L_o o o o \end{array} \right\}$
 $N_e N_e W_e H_e I_e \quad \dots \quad \dots \quad N_e N_e W_e H_e I_e$
/555/ $N_e N_e D_e f_e \quad \dots \quad N_e N_e D_e f_e''$

2. Изменить правило 20.3 на следующее:

"20.3

Часть В

20.3.1

В части В для сообщения о местоположении явлений и/или облаков и их характеристиках должна использоваться серия групп $N_e N_e W_e H_e I_e$.

Группа $N_e N_e W_e H_e I_e$ должна повторяться столько раз, сколько необходимо для полного описания пространственного распределения радиоэха на экране радиолокатора по квадратам 60x60 км.

20.3.2

Группа $N_e N_e W_e H_e I_e$

20.3.2.1

Характеристики, относящиеся к местоположению, типу явлений и/или облаков, высоте и интенсивности их радиоэха, должны сообщаться посредством группы $N_e N_e W_e H_e I_e$.

20.3.2.2

Группа $N_e N_e W_R H_e I_e$ должна включаться в сообщение в последовательности возрастания номеров квадратов $N_e N_e$.

20.3.2.3

Если в одном квадрате 60×60 км наблюдалось несколько явлений погоды, то данные о наиболее опасном явлении должны сообщаться посредством W_R , наибольшей высоте радиоэха H_e и наибольшей интенсивности радиоэха I_c .

20.3.2.4

Данные о типе облачности (W_R) должны сообщаться только в том случае, если в квадрате 60×60 км явлений погоды не наблюдалось.

20.3.2.5

Данные о слоистообразной облачности без осадков должны сообщаться, если она занимает не менее $1/4$ площади квадрата 60×60 км.

20.3.2.6

Данные о конвективной облачности должны сообщаться независимо от размеров очагов в пределах квадрата 60×60 км.

20.3.2.7

Если в квадрате 60×60 км наблюдалась конвективная и слоистообразная облачность, то должны сообщаться данные только о конвективной облачности.

20.3.2.8

Интенсивность радиоэха облачности (I_c) должна кодироваться как /.

20.3.3

Группа $N_e N_e a_e D_e f_e$

20.3.3.1

Характеристики, относящиеся к изменению и перемещению системы радиоэха, должны сообщаться посредством группы $N_e N_e a_e D_e f_e$, следующей за отличительной группой /555/.

20.3.3.2

Группа $N_e N_e a_e D_e f_e$ должна применяться для сообщения характеристик эволюции не более трех систем радиоэха. При этом отличительная группа /555/ не должна повторяться.

20.3.3.3

Посредством $N_e N_e$ должен сообщаться номер квадрата 60×60 км, в который оператор радиолокатора поместил начало вектора скорости, характеризующего направление перемещения D_e системы радиоэха. Если определена только тенденция конфигурации системы радиоэха a_e , то номер любого квадрата, охватываемого данной системой, должен сообщаться в $N_e N_e$.

20.3.3.4

Тенденция конфигурации системы радиоэха a_e должна определяться за период, приблизительно равный 1 часу, но не более, чем за 90 мин., и не менее, чем за 30 мин. Площадь радиоэха следует считать увеличивающейся или уменьшающейся, если за промежуток времени, не превышающий 90 мин., она изменилась более, чем на 25%.

20.3.3.5

Если информация об изменении и перемещении радиоэха отсутствует, то группы /555/ и $N_e N_e a_e D_e f_e$ не должны включаться в сообщение.

20.3.3.6

О перемещении отдельных очагов в конфигурации радиоэха не должно сообщаться.

20.3.4

Сообщение о неисправности радиолокатора, аномальном распространении и отсутствии радиоэха.

В случае неисправности радиолокатора, аномального распространения или отсутствия радиоэха на экране радиолокатора вместо групп $N_eN_eWRHeI_c$ /555/ и $N_eNeceDefe$ в сообщение должна быть включена одна из следующих групп:

0/0/0 - радиолокатор неисправен, или

0/// - наблюдалось аномальное распространение, или

00000 - на экране радиолокатора радиоэхо отсутствовало."

3. Внести следующие изменения в Перечень символьических цифр и цифровых групп (Наставление по кодам, том I, стр. I-B-4):

3.1 Добавить:

"/555/ Указывает, что далее следуют данные о характеристиках изменения и перемещения системы (систем) радиоэха"

3.2 Исключить:

"/999/ Указывает на окончание описания важной особенности"

4. Внести следующие изменения в раздел С Наставления по кодам, том I (Спецификации символьических букв (или буквенных групп)):

4.1 Добавить:

" D_e (Истинное) направление, куда перемещается система радиоэха (Кодовая таблица 0700)
(FM 20-V)

f_e Скорость перемещения системы радиоэха
(Кодовая таблица 1236)
(FM 20-V)

$N_e N_e$ Порядковый номер квадрата 60×60 км координатной сетки радиолокатора (Кодовая таблица 2776)
(FM 20-V)

W_R Тип явления погоды или облачности в квадрате 60×60 км, наблюдаемые радиолокатором
(Кодовая таблица 4530)
(FM 20-V)"

4.2 Исключить:

" v_{vv} , e_t , gg и W_e " и их спецификации.

5. Внести следующие изменения в раздел D - (Кодовые таблицы)
Наставления по кодам, т. I:

5.1 Добавить следующие кодовые таблицы:

1236

f_e - Скорость перемещения системы радиоэха

Кодовая
цифра

0	0 до 9 км/ч
1	10 до 19 км/ч
2	20 до 29 км/ч
3	30 до 39 км/ч
4	40 до 49 км/ч
5	50 до 59 км/ч

- | | |
|---|-------------------|
| 6 | 60 до 69 км/ч |
| 7 | 70 до 79 км/ч |
| 8 | 80 до 89 км/ч |
| 9 | 90 км/ч или более |
| / | Не определена |

2776

$N_e N_e$ - Порядковый номер квадрата 60x60 км координатной сетки радиолокатора

											N												
											↑												
00	01	02	03	04	05	06	07	08	09														
10	11	12	13	14	15	16	17	18	19														
20	21	22	23	24	25	26	27	28	29														
30	31	32	33	34	35	36	37	38	39														
40	41	42	43	44	45	46	47	48	49														
50	51	52	53	54	55	56	57	58	59														
60	61	62	63	64	65	66	67	68	69														
70	71	72	73	74	75	76	77	78	79														
80	81	82	83	84	85	86	87	88	89														
90	91	92	93	94	95	96	97	98	99														
					↓																		

ПРИМЕЧАНИЕ: Крестиком отмечено местоположение радиолокатора.

4530

W_R - Тип явления погоды или облачности в квадрате 60x60 км, наблюдаемые радиолокатором

Кодовая
цифра

- | | |
|---|--|
| I | Слоистообразная облачность без осадков |
| 2 | Конвективная облачность без явлений |
| 3 | Обложные осадки |
| 4 | Ливневые осадки |
| 5 | Ливневые и обложные осадки |
| 6 | Гроза или гроза и ливневые осадки |
| 7 | Гроза и обложные осадки |
| 8 | Град |
| 9 | Град и другие явления |
| / | Не определены |

5.2 Исключить кодовые таблицы 1052 и 4535.

ПРИЛОЖЕНИЕ ХII

Приложение к рекомендации 18 (КОС-УШ)

ПРЕДЛАГАЕМАЯ КОДОВАЯ ФОРМА WINTEM ДЛЯ
СООБЩЕНИЯ ПРОГНОЗОВ ВЕТРА И ТЕМПЕРАТУРЫ НА ВЫСОТАХ

FM 50-VIII WINTEM — Прогноз данных о ветре и температуре
на высотах для нужд авиации

КОДОВАЯ ФОРМА

Раздел 0

WINTEM $Y_F Y_F G_F G_F B_F Q_F$

Раздел 1

$L_a^1 L_a^1 A$	$L_o^1 L_o^1 B$	$L_o^2 L_o^2 B$	.....	$L_o^i L_o^i B$
(TROP	$n_t n_t n_t$	$n_t n_t n_t$	.....	$n_t n_t n_t$)
(MAXW	$n_m n_m d_m d_m f_m f_m$	$n_m n_m d_m d_m f_m f_m$	.....	$n_m n_m d_m d_m f_m f_m$)
$E_{n_1} n_1 n_1$	ddfffSTT	ddfffSTT	.....	ddfffSTT
$E_{n_2} n_2 n_2$	ddfffSTT	ddfffSTT	.....	ddfffSTT
1	|	|		|
2	|	|		|
$E_{n_k} n_k n_k$	ddfffSTT	ddfffSTT	.....	ddfffSTT
$L_a^2 L_a^2 A$				
(TROP	$n_t n_t n_t$	$n_t n_t n_t$	.....	$n_t n_t n_t$)
(MAXW	$n_m n_m d_m d_m f_m f_m$	$n_m n_m d_m d_m f_m f_m$	.....	$n_m n_m d_m d_m f_m f_m$)
$E_{n_1} n_1 n_1$	ddfffSTT	ddfffSTT	.....	ddfffSTT
$E_{n_2} n_2 n_2$	ddfffSTT	ddfffSTT	.....	ddfffSTT
$E_{n_k} n_k n_k$	ddfffSTT	ddfffSTT	.....	ddfffSTT
$L_o^j L_o^j A$				
(TROP	$n_t n_t n_t$	$n_t n_t n_t$	.....	$n_t n_t n_t$)
(MAXW	$n_m n_m d_m d_m f_m f_m$	$n_m n_m d_m d_m f_m f_m$	.....	$n_m n_m d_m d_m f_m f_m$)
$E_{n_1} n_1 n_1$	ddfffSTT	ddfffSTT	.....	ddfffSTT
$E_{n_2} n_2 n_2$	ddfffSTT	ddfffSTT	.....	ddfffSTT
1	|	|		|
2	|	|		|
$E_{n_k} n_k n_k$	ddfffSTT	ddfffSTT	.....	ddfffSTT

ПРИМЕЧАНИЯ

- 1) WINTEM – название кода, используемого для обеспечения прогноза ветра и температуры на высотах для нужд авиации.
- 2) Данные прогноза являются действенными в точках географической сетки, имеющей форму прямоугольника
- 3) Сводка WINTEM обозначается с помощью слова WINTEM.
- 4) Кодовая форма делится на два раздела:

Номер раздела	Содержание
0	Определение прогноза данных и периода заблаговременности
1	Координаты в узлах сетки и группы данных для высоты тропопаузы, уровня максимальной скорости ветра и определенных эшелонов полета

ПРАВИЛА

50.1

Общие положения

50.1.1

Кодовое название WINTEM должно всегда включаться в сводку.

50.1.2

В отпечатанном виде формат сводки WINTEM должен представлять характеристики в виде вертикальной таблицы, содержащей данные наблюдений

50.2

Раздел 0

Группы этого раздела должны составлять первую строку сводки.

50.3

Раздел 1

50.3.1

Используемая географическая сетка должна быть прямоугольной, т.е. ее грани-
цы должны обозначаться двумя меридианами и двумя параллельными кружками.

50.3.2

В сводке широты узлов сетки должны всегда быть включены в начало строки,
и они должны следовать друг за другом в регулярной последовательности,
начиная с самой северной широты сетки.

50.3.3

Долготы узлов сетки должны включаться только в первую строку раздела 1,
и они должны идти по порядку слева направо в непрерывной последовательно-
сти в восточном направлении.

50.3.4

N-ая группа цифр данной строки сводки, которая содержит данные прогноза,
должна всегда относиться к точке сетки, определенной:

- a) широтой, включенной в близлежащую предшествующую строку группы
данных,
- b). n-ой долготой, включенной в первую строку раздела 1.

50.3.5

Максимальное количество долгот в узлах сетки, включенное в первую строку
раздела 1 (т.е. индексе LLLB), не должно превышать 7.

ПРИМЕЧАНИЕ. Нет ограничения в количестве широт узлов сетки,
включенных в строку, за исключением вопросов телес-
вязи.

50.3.6

Когда возникает необходимость включить более 7 долгот в узлах сетки и первую строку раздела 1, сводка должна разбиваться на части, каждая из которых должна соответствовать правилу 50.3.5 выше.

50.3.7

Данные, относящиеся к определенному узлу сетки, должны включаться в следующем порядке:

- 1) высота тропопаузы;
- 2) уровень максимальной скорости ветра;
- 3) установленные эшелоны полета, расположенные по нисходящей.

50.3.8

Данные о высоте тропопаузы и/или максимальной скорости ветра должны исключаться, когда эти данные не требуются для оперативного использования.

50.3.9

Количество установленных эшелонов полета, которые необходимо включать в сводку, должно определяться передающим центром на основе оперативных потребностей.

Спецификация символьических букв

'yy День месяца (СГВ), в который сводка WINTEM является действительной.

gggg Время в целых часах (СГВ), когда сводка WINTEM является действительной, в результате ggg должно всегда быть равно 00

LL } Координаты широты узлов сетки

A Направление широты (N = север)
(S = юг)

LLL

Координаты долготы в точках сетки

LLLПРИМЕЧАНИЕ: i может не превышать 7. См. правило 50.8.5**B**Направление долготы (**E** = восток)
(**W** = запад)**TROP**

Указатель слова: прогноз эшелонов полета, который следует в той же самой строке, относится к высоте тропопаузы.

MAXW

Указатель слова: эшелоны полета и данные скорости ветра, которые следуют в той же самой строке, относятся к прогнозу максимальной скорости ветра.

FБуквенный указатель для эшелонов полета имеет номера **nnn**, **nnn**, ..., **nnn**.**nnn**

Номер эшелона полета в тропопаузе. Последняя цифра всегда будет нуль.

nnn

Номер максимальной скорости ветра. Последняя цифра всегда будет нуль.

nnn

Номера эшелонов полета для установленных эшелонов. Последняя цифра должна всегда быть нуль.

nnn**dd**
fff

Данные о направлении и скорости ветра для соответствующих точек сетки.

SУказатель температуры (**P** = положительный или нуль)
(**M** = отрицательный)**TT**

Данные температуры в соответствующих узлах сетки.

ПРИЛОЖЕНИЕ XIII

Приложение к рекомендации 14 (КОС-УШ)

ПОПРАВКИ К НАСТАВЛЕНИЮ ПО ГЛОБАЛЬНОЙ
СИСТЕМЕ ТЕЛЕСВЯЗИ, ТОМ I - ГЛОБАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ,
ЧАСТЬ I - ОРГАНИЗАЦИЯ ГЛОБАЛЬНОЙ СИСТЕМЫ ТЕЛЕСВЯЗИ

1) Приложение I-1, параграф 2;

i) добавить следующий новый параграф 2.2;

"2.2 Сводки погоды с подвижных судовых станций следует объединять, где это желательно и необходимо, в группы из 10 цифр. Позывной сигнал судна должен стоять отдельно в начале сводки. Затем группы просто объединяются вместе, образуя группы из 10 цифр. Если остается группа из 5 цифр, она посылается в виде группы из 5 цифр. Если появляется указатель 333, он объединяется вместе с соседними 5-ю цифрами, образуя группу из 8 знаков. Восстановление группы из 5 цифр должно осуществляться не позднее чем в пункте ввода в ГСТ - обычно в соответствующих ПМЦ.

Примечание: Вышеуказанное не относится к судовым сводкам погоды, передаваемым в текстовой форме..

Например:

WLGT 0518499568 7020141498 5231410082 2001640198 5301270282
8323222200 0010320303 3263040907 50805333 8881583360 ";

ii) изменить существующую нумерацию пунктов 2.2-2.5 на пункты 2.3-2.6.

2) Приложение I-1, параграф 5.4;

добавить в соответствующих местах:

....передаваемые "с судов береговым радиостанциям" как можно скорее.

3) Приложение I-2:

добавить в соответствующих местах:

- i) сегменты Москва-София и София-Прага;
- ii) отвествление Париж-Дакар;
отвествление Оффенбах-Джидда.

4) Приложение I-3, параграф I:

добавить:

- i) после слова Париж в колонке "СУЩЕСТВУЮЩЕ": Ниамей (18);
- ii) после слова Каир в колонке "ПЛАНИРУЕМОЕ" и "СУЩЕСТВУЮЩЕ": Ниамей (18);
- iii) в соответствующих местах в колонке "ПЛАНИРУЕМОЕ" и "СУЩЕСТВУЮЩЕ": Дакар, Джидда и София.

5) Рисунок 1 и рисунок 2:

- i) добавить везде программу 15, там, где указана программа "18";
- ii) добавить в разделе Региона I: 18. Ниамей;
- iii) добавить соответствующую информацию в результате включения Дакара, Джидды и Софии (необходимо включить в окончательный текст отчета).

6) Приложение I-3, параграф II:

- i) добавить в конце подпараграфа 2(б):

".....; задержанные данные наблюдений в Антарктике должны обмениваться в пределах 24 часов после срока наблюдения.";

- ii) подпараграф 2 (g) следует читать:

"(g) BATHY и TESAC, по мере поступления, до 30 дней после срока наблюдения".

iii) добавить в подпункт 3:

"(j) Все сводки BATHY/TESAC, по мере поступления".

ПРИЛОЖЕНИЕ ХІУ

Приложение к рекомендации 15 (КОС-УШ)

ПОПРАВКИ К НАСТАВЛЕНИЮ ПО ГЛОБАЛЬНОЙ СИСТЕМЕ ТЕЛЕСВЯЗИ, ТОМ I - ГЛОБАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ, ЧАСТЬ II - ПРОЦЕДУРЫ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОЙ ТЕЛЕСВЯЗИ ДЛЯ ГЛОБАЛЬНОЙ СИСТЕМЫ ТЕЛЕСВЯЗИ

1. Исключить последние четыре строки параграфа 2.3.2.2, начиная со "следующие ..." и заменить их следующим текстом:

"Указатель ВВВ должен иметь одну из следующих форм (а) или (б), как показано ниже:

а) RTD - для задержанных маршрутных метеорологических сводок;

COR - для исправления сводок;

AMD - для поправок в обработанную информацию.

б) Для того, чтобы задержанные (RTD), исправленные (COR) и изменившиеся (AMD) бюллетени могли быть опознаны по отдельности, они должны издаваться последовательно с использованием (вместо RTD, COR и AMD) серий RRA, RRB, RRC и т.д., ССА, ССВ, ССС и т.д., и АЛА, АЛВ, ААС и т.д. по алфавиту.

Примечание. Это изменение должно быть внедрено всеми центрами ГСТ как можно быстрее после (но не до) 15 января 1984 г."

2. Вставить следующий новый параграф 2.3.3 после параграфа 2.3.2.3:

i) 2.3.3 Формат бюллетеней SYNOP и SHIP

2.3.3.1 Представление бюллетеней, содержащих сводки SYNOP и SHIP в кодовых формах FM 12-VII и FM 13-VII соответственно, должно быть в одном из форматов (а или б), как указано в приложении П-4, параграф 3.

2.3.3.2 При использовании формата (а) все разделы 1, 2, 3 и 4 должны передаваться последовательно без пропусков и дробной черты в группах

опознаваний разделов 3 и 4. Если будет использоваться формат (б), то разделы 1, 2, 3 и 4 будут начинаться в начале строки, но указатели разделов 3 и 4 будут начинаться с двух пробелов в начале.

Примечание. Для примеров форматов (а) и (б), см. приложение II-4, параграф 3 – "Примеры представления форматов бюллетеней SYNOP"

- ii) Перенумеровать настоящие параграфы 2.3.3 – 2.3.4 на 2.3.4 – 2.3.5 соответственно.

3. Приложение II-4, добавить следующий новый параграф 4:

ПРИМЕРЫ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ ФОРМАТОВ БЮЛЛЕТЕНЕЙ SYNOP

- а) Все разделы 1, 2, 3 и 4 следует передавать последовательно без пробелов и дробной черты в группах опознаваний разделов 3 и 4;

Пример:

```
ZCZC 007 17200
SMRS10 RUMS 220600
AAXX 22061
26298 21/50 82503 11054 21058 40333 57010 71022 8807/ 333 21068
69902=
26477 21335 82503 11049 21052 40247 57004 77777 886// 333 21049
69902 88706=
26781 31296 82301 11050 21060 40248 52004 71022 887// 333 21057
88706=
26997 21450 80000 11068 21/86 40310 52009 72070 886// 333
60002 88712=
27595 22997 93008 11077 21196 40158 52010 333 21191 69932=
27612 31950 20000 11132 21145 40233 52002 71000 80001 333 21141=
27731 22998 62902 11119 21154 40234 52013 80002 333 21117 69902=
27947 32998 23602 11148 21178 40217 52020 80002=
27962 22997 03404 11136 21171 40197 52027 333 21126 69992=
```

NNNN

- б) Разделы 1, 2, 3 и 4 будут начинаться в начале строки, но указатели разделов 3 и 4 будут начинаться с двух пробелов в начале;

Пример:

```
ZCZC 055 18700
SMDD1 ETPD 110600
AAXX 11061
09393 32996 31704 10015 21027 40244 57005 83030
    333 20015 34101=
09543 32950 11401 11018 21034 40274 53002 81030
    333 21018 3/103 41999=
09184 32960 71905 10038 21006 40215 56003 8707/
    333 20038 31003=
09385 32960 51704 10018 21018 40243 5/005 83046
    333 20017 34000=
```

NNNN

4. Изменить параграф 2.8.1 на следующий:

"2.8.1 Сводки с судов и других морских станций в кодовой форме SHIP начинаются с позывного сигнала судна или с подходящего альтернативного отличительного знака."

5. Заменить существующий параграф 2.12 следующим новым текстом:

"2.12 Протоколы передачи данных для Глобальной системы телесвязи.

2.12.1 Протоколы передачи данных, используемые в рамках ГСТ, должны основываться на программной и аппаратурной системах, а также процедурах сбалансированного доступа к участкам (LAPB) и других элементов процедур, указанных в рекомендации X.25 МККТТ и процедурах ARQ, соответствующих рекомендации 342-2 МККР - для КВ-радиопередач.

2.12.2 Процедуры передачи данных для программной и аппаратурной систем приводятся в приложении II-8, а для КВ-радиопередач - в части III, параграф 2.3.1.2.

2.12.3 Методы и элементы процедур рекомендации X.25 МККТТ, используемые в рамках ГСТ, описаны ниже; делается ссылка на желтую книгу МККТТ, УП Пленарная Ассамблея, том УШ, выпуск УШ. 2:

2.12.3.1 Физический слой (рекомендация X.25 МККТТ, физический уровень, параграф 1/слой 1 МОС)
Положения, содержащиеся в параграфе 1 рекомендации X.25 МККТТ, применяются к двусторонним цепям и интерфейсу между оконечным оборудованием данных (DTE) и аппаратурой окончания канала данных (DCE).

2.12.3.2 Слой звена (рекомендация X.25 МККТТ, уровень звена, параграф 2/слой 2 МОС).
Следующие положения применимы только к двусторонним цепям между центрами ГСТ.

Структура кадра: Формат кадра должен соответствовать описанию в таблице 1/X.25 с нижеследующими параметрами:

Область адреса: Один октет

Область управления: Один октет

Примечание. Вопрос о расширенной области управления, составляющей два октета или более, требует дополнительного изучения.

Информационная область: Следует использовать 259 октетов.

131 октет выбирается по усмотрению в соответствии с двусторонним соглашением между соответствующими центрами.

Элементы процедуры: Элементы процедуры должны соответствовать описанию в параграфе 2.8 рекомендации X.25 МККТТ. Процедуры SARM и CMDR из таблицы 3/X.25 не должны использоваться.

Описание процедур: Описание процедур должно соответствовать параграфам 2.4.1, 2.4.2, 2.4.3, 2.4.5, 2.4.6, 2.4.9, 2.4.10 и 2.4.11 в рекомендации X.25 МККТТ.

Рекомендуется, чтобы ММЦ и РУТ имели функции DTE или DCE, а НМЦ должны выполнять функции DTE по двустороннему соглашению между соответствующими центрами.

Параметры системы должны быть следующими:

Таймер T 1 : T 1 время передачи 3 кадров + время распространения сигнала по цепи в обе стороны
 + максимальное время для обработки одного кадра в определенном центре приема.

Примечание. Примеры значений таймера T 1 с временем обработки в 10 милисекунд приведены ниже:

Кабельные цепи:	9600 бит/с 0,4 с
	4800 бит/с 0,8 с
	2400 бит/с 1,6 с

Спутниковые цепи:	9600 бит/с 1,2 с
	4800 бит/с 1,6 с
	2400 бит/с 2,4 с

Максимальное число передач N₂ следует принимать равным 10
Число K ожидающих подтверждения кадров: 2 ≤ K ≤ 7.

2.12.3.3 Сетевой слой (рекомендация X.25 МККТТ, пакетный уровень, параграфы 3, 4.2 – 4.6, 6.1, 6.3, 6.5 и 6.6/слой 3 МОС)

Пакетный уровень рекомендации X.25 МККТТ должен использоваться только между двумя соседними центрами в соответствии с процедурами для постоянных виртуальных цепей (PVC). Формат пакетов показан на рис. 5/X.25 (модуль 8).

Максимальная длина поля данных пользователя должна составлять 256 октетов или по желанию 128 октетов

Размер окна W : 2 ≤ W ≤ 7 в зависимости от типа цепи связи и оборудования системы.

Примечание. Вопрос о создании постоянных виртуальных цепей (PVC) между центрами, которые не граничат друг с другом, требует дополнительного изучения.

2.12.4 Транспортный слой (слой 4 МОС)

Пакет должен содержать данные только одного сообщения. Каждое сообщение должно начинаться с нового пакета, а все сообщение должно подразделяться на ряд пакетов. Последний пакет должен иметь переменную длину и содержать последнюю часть сообщения.

- Примечания.
1. Полное определение и процедуры транспортного слоя находятся в стадии изучения.
 2. Ссылки на слой МОС взяты из Просекта Международного стандарта МОС/DIS 7498 (1982 г.).
-

ПРИЛОЖЕНИЕ ХУ

Приложение к рекомендации 16 (КОС-УШ)

ПОПРАВКИ К НАСТАВЛЕНИЮ ПО ГЛОБАЛЬНОЙ СИСТЕМЕ
ТЕЛЕСВЯЗИ, ТОМ I, ЧАСТЬ III – ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ
И СПЕЦИФИКАЦИИ ГЛОБАЛЬНОЙ СИСТЕМЫ ТЕЛЕСВЯЗИ

1. Внести нижеследующие поправки к параграфу 8:

8. Технические характеристики оборудования для кодированных цифровых факсимильных передач.

8.1 Технические характеристики, указанные ниже, относятся к средствам для метеорологических факсимильных кодированных передач, которые используются для международного обмена графической информации.

8.1.1 Строчная развертка

Сканирование площади изображения должно производиться в приемном и передающем устройствах в одном и том же направлении. Если рассматривать площадь изображения в вертикальной плоскости, сканирование по строке должно производиться слева направо, начиная с верхнего угла площади изображения и кончая нижним левым углом.

8.1.2 Предпочтительный стандарт

8.1.2.1 Для размера документа ИСО А4 должны использоваться нижеследующие характеристики развертки:

- a) 1728 черно-белых элементов изображения в строке развертки, составляющей 215 мм $\pm 1\%$;
- b) обычная разрешающая способность и более высокая разрешающая способность, составляющая 3,85 строки/мм $\pm 1\%$ и 7,7 строки/мм $\pm 1\%$ в вертикальном направлении, соответственно.

8.1.2.2 Может использоваться различная длина строки развертки, синтез копии воспроизводится пропорционально оригиналу с коэффициентом "R", где:

$$R = \frac{\text{Фактическая длина строки развертки (мм)}}{215 \text{ мм}}$$

При этом размеры будут следующими:

- a) 1728 черно-белых элементов изображения в строке развертки составляющей 215 x R мм $\pm 1\%$;

- б) нормальная разрешающая способность и более высокая разрешающая способность, составляющая $\frac{3,85}{R}$ строки/мм $\pm 1\%$ и $\frac{7,7}{R} \pm 1\%$ в вертикальном направлении, соответственно. Например, длина строки развертки, составляющая 456 мм (соответствующая рабочему сектору для развертки аналогового факсимильного оборудования) должна использоваться с вертикальной разрешающей способностью, составляющей 1,82 и 3,68.

8.1.3 Другие стандарты

Может использоваться оборудование для цифровых кодированных факсимильных передач со следующими характеристиками:

- а) полезная длина развертки: 456 мм;
- б) число элементов изображения в строке: 1728, 8456
- в) разрешающая способность по горизонтали: 3,79; 7,58 строк/мм
- г) разрешающая способность по вертикали: 1) 3,79 строк/мм (ISO 576)
2) 1,89 строк/мм (ISO 288)

8.1.4 Время передачи всей закодированной строки развертки

Минимальные сроки передачи всей закодированной строки развертки предпочтительнее составлять:

128, 64, 32, 16, 8, 0 миллисекунд

8.1.5 Скорость передачи

Скорость передачи по двусторонней цепи должна составлять:

2400, 4800, 7200, 9600 бит/с.

8.2 Схема кодирования

Код для цифровых факсимильных передач должен определяться рекомендацией Т.4 МККТТ - Стандартизация факсимильной аппаратуры группы 3 для передачи документов, параграф 4.1 и таблицы 1/Т.4 и 2/Т.4."

2. Добавить новый параграф 9, читаемый следующим образом:

"9. Технические характеристики для обмена некодированным цифровым факсимиле.

9.1 Для передачи некодированного цифрового факсимиле окончное передающее и приемное оборудование должно соответствовать стандарту ВМО для аналогового факсимиле с использованием при этом аналого-цифровых преобразователей.

9.2 Сигналы дистанционного управления должны соответствовать стандарту ВМО (параграф 7.2) и передаваться с помощью прямого преобразования в цифровую форму.

9.3 Частота развертки, коэффициент взаимодействия и скорость передачи данных по дискретному каналу должны быть следующими:

<u>Частота развертки стр./мин.</u>	<u>Число элементов изображения в полной строке</u>	<u>Коэффициент взаимодействия</u>	<u>Скорость пере- дачи данных</u>
60	2400		2400
120	1200		2400
240	1200		4800
		288	
60	2400		2400
120	2400		4800
240	1800		7200*
		576	

3. Нижеследующий текст включается в конце параграфа 2.2.1.6 Постановления по ГСТ, том I, часть III:

"Данный модем обеспечивает разделение 9600 бит/с при любой комбинации мультиплексированных каналов, действующих со скоростями передачи данных 7200 бит/с, 4800 бит/с и 2400 бит/с. При использовании мультиплексированных каналов канал А должен использоваться для обмена цифровым факсимиле."

ПРИЛОЖЕНИЕ ХУТ

Приложение к рекомендации 17 (КОС-УШ)

ПОПРАВКИ К НАСТАВЛЕНИЮ ПО ГЛОБАЛЬНОЙ СИСТЕМЕ ТЕЛЕСВЯЗИ, ТОМ I - ГЛОБАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ - ГЛАВНАЯ СЕТЬ ТЕЛЕСВЯЗИ

ЧАСТЬ I – Организация глобальной системы телесвязи

1. Параграф 2.1 и 2.2

Исключить параграф 2.1 и изменить параграф 2.2 следующим образом:

"2.2 Мировые метеорологические центры (в отношении телесвязи) и региональные узлы телесвязи должны быть ответственны за:

- a) сбор данных наблюдений по их зоне ответственности и передачу этих данных в соответствующей форме и с соответствующей скоростью по Главной сети телесвязи либо непосредственно, либо через соответствующий ММЦ/РУТ;
- b) селективную ретрансляцию, согласованную на международной основе и в соответствующей форме по целям Главной сети телесвязи метеорологической информации, которую они получают по этим целям и/или от РУТ, не расположенных на Главной сети телесвязи;
- c) передачу по Главной сети телесвязи либо непосредственно, либо через назначенный РУТ, в соответствии с международными соглашениями и в соответствующей форме, метеорологической информации, обрабатываемой ММЦ или связанными с ним РМЦ;
- d) [существующий подпараграф (c) с изменением на "Главной сети телесвязи"];
- e) [существующий подпараграф (d)];
- f) [существующий подпараграф (e)];
- g) [существующий подпараграф (f)];

2. Раздел 3

Заголовок раздела 3 должен быть следующим:

"3. Функции и характеристики сетей ГСТ.

3. Параграф 3.1

Параграфы 3.1, 3.1.1, 3.1.2 и 3.1.3 должны читаться следующим образом:

"3.1. Главная сеть телесвязи;

3.1.1 Главная сеть телесвязи должна быть комплексной системой цепей, соединяющих между собой ММЦ, и региональные узлы телесвязи, назначенные для этой цели. Цепи, соединяющие непосредственно звено ММЦ и/или РУТ, расположенные на Главной сети телесвязи, могут быть назначены, по требованию заинтересованных Членов, в качестве цепей Главной сети телесвязи;

Примечание: Названия этих центров и схема, обозначающая маршруты поступления данных по Главной сети телесвязи, приводятся в приложении Т-2.

3.1.2 Главная сеть телесвязи должна быть спроектирована таким образом, что поток сообщений, выходящий из каждого центра (ММЦ, назначенный РУТ), будет селективно направляться к центру (ам) назначения. Каждый центр Главной сети телесвязи обеспечивает селективную ретрансляцию потока сообщений, принимаемого по обслуживаемой им цепи(ям).

3.1.3 Функции Главной сети телесвязи должны быть такими, чтобы обеспечивалась эффективная и надежная связь между назначёнными центрами для:

- а) быстрого и надежного обмена данными наблюдений, необходимыми для составления анализов и прогнозов для удовлетворения потребностей ГСОД;
- б) обмена обработанной информацией между мировыми метеорологическими центрами, в том числе данными, полученными с метеорологических спутников;
- с) передачи дополнительной обработанной информации, выпущенной ММЦ, для удовлетворения потребностей РМЦ и НМЦ;
- д) передачи, по мере возможности, других данных наблюдений и обработанной информации, требующихся для межрегионального обмена.

Примечание: Распределение ответственности между центрами, расположенными на Главной сети телесвязи, в отношении сбора, обмена и распространения данных наблюдений указано в приложении Т-3".

ЧАСТЬ III – Технические характеристики и спецификации Главной системы телесвязи

1. Параграф 1

Заголовок параграфа 1 должен быть следующим:

"1. Характеристики цепи Главной сети телесвязи".

2. Параграф 1.1

Заменить параграф 1.1 следующим параграфом:

"1.1 Конфигурация Главной сети телесвязи должна представлять собой комплекс связанных между собой цепей и центров/узлов, составляющих разветвленную (ячеистую) сеть. Она функционирует непрерывно и круглосуточно".

3. Параграф 1.2

Заменить параграф 1.2 следующим параграфом:

"1.2 Мировые метеорологические центры и назначенные региональные узлы телесвязи являются центрами/узлами Главной сети телесвязи".

4. Параграф 1.3

Заменить параграф 1.3 следующим параграфом:

"1.3 Цепями Главной сети телесвязи являются четырехпроводные телефонные цепи или другие цепи, пригодные для среднескоростных каналов передачи данных. Ими могут быть при необходимости ВЧ-радиоканалы. Цепи должны функционировать на полной дуплексной основе".

5. Параграф 1.4

Заменить параграф 1.4 следующим параграфом:

"1.4 Четырехпроводные телефонные цепи должны соответствовать рекомендациям М 1020, 1025 или М 1040 МККТТ согласно характеристикам, требующимся в соответствующих рекомендациях МККТТ, относящихся к используемым модемам. Они должны проходить через наземные системы связи или спутниковые каналы".

6. Параграф 1.5

Исключить параграф 1.5

7. Параграф 1.6

Заменить параграф 1.6 следующим параграфом:

"1.6 Должны быть созданы дополнительные низкоскоростные каналы, включая обратный контролирующий канал, в обоих направлениях полной дуплексной цепи в соответствии с соглашениями, заключенными между заинтересованными центрами/узлами".

8. Параграф 1.7

Изменить начало параграфа следующим образом:

"Там, где цепь Главной сети телесвязи представляет собой по необходимости ...".

9. Параграф 1.10

Исключить параграф 1.10.

10. Параграф 2

Заголовок параграфа 2 должен читаться следующим образом:

"2. Характеристики передач по Главной сети телесвязи".

11. Параграф 2.1

Исключить параграф 2.1.

12. Параграф 2.2.1.2

Заменить параграф 2.2.1.2 следующим параграфом:

"2.2.1.2 Скорость передачи данных 1200 бит/с, 2400 бит/с, 4800 бит/с или 9600 бит/с должна использоваться для передачи данных по соглашению между соответствующими центрами".

13. Параграф 2.2.1.4

Первое предложение параграфа должно читаться следующим образом:

"Для передачи данных со скоростью 2400 бит/с характеристики модемов должны соответствовать определенным в рекомендации **V.26 МКРТТ**".

14. Параграф 2.2.1.10

Заменить параграф 2.2.1.10 следующим параграфом:

"2.2.1.10 Обратный контрольный канал должен быть создан исключительно для защиты от ошибок, в случае использования одного из методов защиты от ошибок, называемых "программные процедуры" и "аппаратурные процедуры". Скорость передачи по этому каналу должна быть 75 бит/с, а режим работы - асинхронный".

15. Параграф 2.2.1.11

Исключить параграф 2.2.1.11.

16. Параграф 2.2.2

После параграфа 2.2.2 включить новый параграф 2.2.3, читающийся следующим образом:

"2.2.3 Характеристики кодированных и некодированных факсимильных цифровых передач должны отвечать стандартам, указанным соответственно в разделах 8 и 9 ниже".

17. Параграф 2.2.3

Заменить параграф 2.2.3 следующим параграфом:

"2.2.3 В том случае, когда цепь используется одновременно для передачи буквенно-цифровых данных и документов по факсимиле, должен использоваться один из следующих методов:

- a) Факсимиле и буквенно-цифровые данные передаются на основе разделения по времени;
- b) Буквенно-цифровые данные передаются на малой скорости одновременно с передачей аналогового факсимиле на основе разделения по частоте;
- c) Буквенно-цифровые данные передаются одновременно с кодированным или некодированным цифровым факсимиле при мультиплексировании каналов".

18. Параграф 2.3.1.3

После параграфа 2.3.1.3 включить новый параграф 2.3.1.4, читающийся следующим образом:

"2.3.1.4 Передатчики и приемники эксплуатируются в режиме НБЛ согласно соответствующим рекомендациям МККР".

19. Параграф 2.3.3

Исключить параграф 2.3.3.

20. Параграф 3

а) Заменить в заголовке и первом предложении параграфа 3 слова "Главная магистральная цепь и ее ответвления", на "Главная сеть телесвязи";

б) Внести следующие исправления:

б) исключить слово "аналого́вое";

и) исключить слово "аналого́вой";

с) После подпараграфа (и) включить новый подпараграф (j), читающийся следующим образом:

"j) переход от передач кодированного цифрового факсимиле к некодированному цифровому факсимиле и аналоговому факсимиле, по мере необходимости".

ПРИЛОЖЕНИЕ ХУП

Приложение к рекомендации 18 (КОС-УШ)

ПОПРАВКИ К ПОСТАВЛЕНИЮ ПО ГСТ, ТОМ I - ГЛОБАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ,
ЧАСТЬ I - ОРГАНИЗАЦИЯ ГЛОБАЛЬНОЙ СИСТЕМЫ ТЕЛЕСВЯЗИ

ВКЛЮЧЕНИЕ СЕЙСМИЧЕСКИХ ВОЛЛЕТЕНЬ В ПРОГРАММУ ГЛОБАЛЬНОГО ОБМЕНА

Приложение I - З

II. Принципы учреждения программы обмена данных наблюдений по Главной магистральной цепи и ее ответвлениям.

1. Типы информации.

Добавить "(n) Сейсмические данные (уровень 1)" после (m) BATHY, TESAC.

2. Периодичность обмена.

Добавить "(h) Сейсмические данные (уровень 1), если имеются" после (g) BATHY и TESAC, если имеются.

РЕКОМЕНДАЦИИ КОМИССИИ ПО ОСНОВНЫМ СИСТЕМАМ,
ОДОБРЕННЫЕ ДО ЕЕ ВОСЬМОЙ СЕССИИ И ОСТАВШИЕСЯ В СИЛЕ

Рек. 20 (КОС-УП) - ПРЕОБРАЗОВАНИЕ ГОТОВОЙ ПРОДУКЦИИ ИЗ БУКВЕННО-ЦИФРОВОЙ
ФОРМЫ (КОД GRID/GRAF) В ГРАФИЧЕСКУЮ ФОРМУ

КОМИССИЯ ПО ОСНОВНЫМ СИСТЕМАМ,

ПРИНЯЛА ВО ВНИМАНИЕ:

1) рекомендацию 3 (КОС-УП),

2) существующий код GRID FM 47-V,

3) рекомендацию 5 (КОС-УП) - Сокращенный код для передачи обработанных данных в виде величин в точках сетки FM 49-VII GRAF;

УЧИТЫВАЯ:

1) потребность в уменьшении времени передачи обработанной информации по цепям телесвязи и что эта потребность может быть удовлетворена при использовании кодовой формы GRID/GRAF вместо аналоговой факсимильной формы,

2) что многие НМЦ, не оснащенные ЭВМ, все еще выражают желание получать продукцию ММЦ и РМЦ в графической форме,

3) что необходимо иметь оборудованием в соответствующих центрах для преобразования обработанных данных из буквенно-цифровой формы в графическую;

РЕКОМЕНДУЕТ:

1) предложить Членам, которые эксплуатируют НМЦ, по возможности скорее оснастить свои соответствующие центры необходимым оборудованием для преобразования обработанных данных из буквенно-цифровой формы (код GRID/GRAF) в графическую форму,

2) предложить Членам, которые обслуживают ММЦ/РМЦ, по возможности скорее оснастить свои соответствующие центры необходимым оборудованием для преобразования обработанных данных из буквенно-цифровой формы (код GRID/GRAF) в графическую форму для регионального распространения,

З) продолжить факсимильные и другие виды передачи данных, чтобы удовлетворить требования Членов до оспаривания всех заинтересованных центров оборудованием, необходимым для преобразования данных.

Рек. 12 (КОС-Внеоч.(80)) - СОСТАВЛЕНИЕ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ СВОДОК,
СОДЕРЖАЩИХ ДАННЫЕ ПРИЗЕМНЫХ НАБЛЮДЕНИЙ,
FM 12-VII и FM 13-VII

КОМИССИЯ ПО ОСНОВНЫМ СИСТЕМАМ,

ПРИНИМАЯ ВО ВНИМАНИЕ резолюцию 5 (ИК-ХХХI) - Единый код передачи данных приземных наблюдений с различных типов наземных станций,

УЧИТЫВАЯ необходимость обеспечения эффективного функционирования Глобальной системы телесвязи для передачи метеорологических сводок, содержащих данные приземных наблюдений **FM 12-VII** и **FM 13-VII**;

РЕКОМЕНДУЕТ, чтобы метеорологические центры телесвязи (ММЦ, РМЦ, РУТ и НМЦ), которые в настоящее время не в состоянии отделить региональную часть сводки от глобальной, составили бюллетени для международного обмена, содержащие сводки, в которые включены глобальные и региональные секции кода приземных наблюдений **FM 12-VII** и **FM 13-VII**;

ПОРУЧАЕТ Генеральному секретарю настоятельно просить Членов приложить все усилия для заблаговременного завершения необходимых организационных мероприятий по осуществлению вышеупомянутых процедур с целью обеспечить глобальное введение процедур составления бюллетеней, содержащих данные приземных наблюдений **FM 12-VII** и **FM 13-VII** как для глобального, так и для регионального распространения начиная с 1 января 1982г..

СПИСОК ДОКУМЕНТОВ

I. Документы серии "ДОК"

№ Док.	Название	Пункт повестки дня	Представлен
1.	Предварительная повестка дня	2.2	-
2	Поисковая записка к предварительной повестке дня	2.2	-
3.	Система телесвязи (включая ГСТ как компонент ГСТ ВСП и отчет председателя рабочей группы по ГСТ)	9	Председателем рабочей группы КОС по Глобальной системе телесвязи
	Окончательный отчет десятой сессии рабочей группы КОС по Глобальной системе телесвязи		
	ДОП. 1		
	ДОП. 2		
4.	Пересмотр предыдущих резолюций и рекомендаций Комиссии и соответствующих резолюций Исполнительного Комитета	13	Генеральным секретарем
5	Коды (включая отчет председателя рабочей группы по кодам)	8	Председателем рабочей группы по кодам
	Окончательный отчет шестой сессии рабочей группы КОС по кодам		
	ИСПР. 1		
6	Коды (включая отчет председателя рабочей группы по кодам)	8	Генеральным секретарем
	Определение терминов, используемых в Наставлении по кодам, том I		

№ Док.	Название	Пункт повестки дня	Представлен
7.	Система телесвязи (включая ГСТ как компонент ВСП и отчет председателя рабочей группы по ГСТ)	9	Председателем рабочей группы
	Отчет председателя рабочей группы КОС по Глобальной системе телесвязи		
8	Система обработки данных - Коды (включая отчет председателя рабочей группы по кодам)	7 и 8	Генеральным секретарем
	ДОП. 1		
9	Коды (включая отчет председателя рабочей группы по кодам)	8	Председателем рабочей группы
	Отчет председателя рабочей группы по кодам		
10	Отчет президента Комиссии	3	Президентом КОС
11	Система наблюдений - Система обработки данных - Система телесвязи - Мониторинг функционирования системы ВСП	6, 7, 9 и 10	Генеральным секретарем
	Однинадцатый доклад о выполнении плана ВСП		
12	Система телесвязи	9	Генеральным секретарем
	Использование ГСТ для обмена сейсмических данных		
13	Проект плана ВСП на период 1984-1987 гг.	5	Генеральным секретарем
14	Образование и подготовка кадров в области КОС	11	Генеральным секретарем

№ Док.	Название	Пункт повестки дня	Представлен
15	Система телесвязи Поправки к Наставлению по Гло- бальной системе телесвязи	9	Генеральным секретарем
	ИСПР. 1		
16	Комплексное исследование системы ВСП	4	Генеральным секретарем
	Основные тенденции в развитии системы ВСП		
	ИСПР. 1		
17	Мониторинг функционирования ВСП ДОП. 1 ДОП. 2	10	Генеральным секретарем
18	Система наблюдений (включая ГСИ как компонент ВСП и отчет пред- седателя рабочей группы по ГСИ) ДОП. 1	6	Генеральным секретарем
19	Система обработки данных (вклю- чая ГСОД как компонент ВСП и от- чет председателя рабочей группы по ГСОД) ДОП. 1	7	Генеральным секретарем
20	Коды (включая отчет председателя рабочей группы по кодам) Кодовая форма WINTEM для передачи прогнозов о ветре и температуре на высотах	8	Генеральным секретарем

№ Док.	Название	Пункт повестки дня	Представлен
21	Комплексное исследование системы ВСП	4 и 5	Генеральным секретарем
	Проект плана ВСП на период 1984-1987 гг.		
22	Комплексное исследование системы ВСП	4	Генеральным секретарем
	Рассмотрение осуществления Комплексного исследования системы ВСП		
23	Система обработки данных (включая ГСОД как компонент ВСП и отчет председателя рабочей группы по ГСОД)	7	Председателем рабочей группы
	Отчет председателя рабочей группы по ГСОД		
24	Комплексное исследование системы ВСП	4 и 5	Канадой
	Проект плана ВСП на период 1984-1987 гг.		
	Автоматизированная судовая программа аэрологических наблюдений (ASAP)		
25	Система наблюдений (включая ГСН как компонент ВСП и отчет председателя рабочей группы по ГСН)	6	Председателем рабочей группы
	Отчет председателя рабочей группы по ГСН		
	ДОП. 1		

№ Док.	Название	Пункт повестки дня	Представлен
26	Коды (включая отчет председателя рабочей группы по кодам)	8	СССР
	Коды для передачи данных наблюдений с наземных метеорологических данных		
27	Коды (включая отчет председателя рабочей группы по кодам)	8	СССР
	Передача данных об облачности в кодовых формах FM 35-V и FM 36-V TEMP SHIP		
28	Коды (включая отчет председателя рабочей группы по кодам)	8	СССР
	Пересмотр Наставления по кодам, том Т		
29	Коды (включая отчет председателя рабочей группы по кодам)	8	СССР
	Неделесообразность введения значительных структурных изменений в кодовые формы FM 12-VII SYNOP и FM 13-VII SHIP		
30	Система телесвязи (включая ГСТ как компонент ВСИ и отчет председателя рабочей группы по ГСТ)	9	Генеральным секретарем
	Прием метеорологической информации организациями, не включенными в состав национальных метеорологических служб		

№ док.	Название	Пункт повестки дня	Представлен
31	Коды (включая отчет председателя рабочей группы по кодам) Поправки к кодовым формам FM 12-VII SYNOP и FM 13-VII SHIP	8	Францией
32	Коды (включая отчет председателя рабочей группы по кодам) Дата введения изменений в кодах	8	США
33	Вклад КПМН в Комплексное исследование системы ВСП	4	Президентом КПМН
34	Система наблюдений (включая ГСН как компонент ВСП и отчет председателя рабочей группы по ГСН) Классификация заявлений о потребностях	6	Президентом КПМН
35	Коды (включая отчет председателя рабочей группы по кодам) Включение в сообщения указателя ветра i_w	8	Бельгией
36	Система телесвязи (включая ГСТ как компонент ВСП и отчет председателя рабочей группы по ГСТ) Поправки к Наставлению по ГСТ	9	Председателем рабочей группы
37	Система наблюдений (включая ГСН как компонент ВСП и отчет председателя рабочей группы по ГСН) Программа передачи данных с самолета на спутник (ASDAR)	6	Саудовской Аравией

№ Док.	Название	Пункт повестки дня	Представлен
38	Коды (включая отчет председателя рабочей группы по кодам)	8	Саудовской Аравией
	Код MAFOR (FM 6I-IV)		
39	Система телесвязи Будущие потребности в передаче данных Объединенной глобальной системы океанского обслуживания	9	Президентом КОС
40	Коды (включая отчет председателя рабочей группы по кодам) Предложение для поправки в кодовую форму DRIBU	8	Норвегией
	<u>П. Серия "PINK"</u>		
1 ПЕРЕСМ. 1	Открытие сессии Организация сессии Отчет президента Комиссии ПЕРЕСМ. 1, ДОП. 1	1, 2, 3	Президентом КОС
2	Доклад комитета А пленарному заседанию по пункту 6 повестки дня Система наблюдений (включая ГСН как компонент ВСП и отчет председателя рабочей группы по ГСН)	6	Председателем комитета А
3	Доклад комитета В пленарному заседанию по пункту 7 повестки дня	7	Председателем комитета В

№ Док.	Название	Пункт повестки дня	Представлен
	Система обработки данных (включая ГСОД как компо- нент ВСП и отчет предсе- дателя рабочей группы по ГСОД)		
	ИСПР. 1		
4	Доклад комитета А пленар- ному заседанию по пункту 8 повестки дня	8	Председателем комитета А
	Коды (включая отчет пред- седателя рабочей группы по кодам)		
5	Доклад комитета В пле- нарному заседанию по пункту 9 повестки дня	9	Председателе м комитета В
	Система телесвязи (вклю- чая ГСТ как компонент ВСП и отчет председате- ля рабочей группы по ГСТ)		
	ИСПР. 1		
6	Доклад комитета В пле- нарному заседанию по пункту 9 повестки дня	9	Председателем комитета В
	Система телесвязи (вклю- чая ГСТ как компонент ВСП и отчет председателя рабочей группы по ГСТ)		

№ Док.	Название	Пункт повестки дня	Представлен
7	Доклад комитета В пленарно-му заседанию по пункту 9 повестки дня	9	Председателем комитета В
	Система телесвязи (включая ГСТ как компонент ВСН и отчет председателя рабочей группы по ГСТ)		
	ИСПР. 1		
8	Доклад комитета В пленарно-му заседанию по пункту 18 повестки дня	18	Председателем комитета В
	Пересмотр предыдущих резолюций и рекомендаций Комиссии и соответствующих резолюций Исполнительного Комитета		
9	Выборы должностных лиц	15	Председателем комитета по назначениям
	Доклад комитета по назначениям		
10	Доклад комитета В пленарно-му заседанию по пункту 10 повестки дня	10	Председателем комитета В
	Мониторинг функционировал ВСН		
11	Доклад пленарному заседанию по пункту 14 повестки дня	14	Вице-президентом
	Научные лекции и дискуссии		

№ Док.	Название	Пункт повестки дня	Представлен
12	Доклад комитета В пленарно-му заседанию по пункту 11 повестки дня	11	Председателем комитета В
	Образование и подготовка кадров в области КОС		
13	Доклад комитета А пленарно-му заседанию по пункту 4 повестки дня	4	Председателем комитета А
	Комплексное исследование системы ВСП		
14	Доклад комитета А пленарно-му заседанию по пункту 5 повестки дня	5	Председателем комитета А
	Проект плана ВСП на период 1984-1987 гг.		
15	Выборы должностных лиц	15	Вице-президентом

ВСЕМИРНАЯ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ

Дополнение к Публикации ВМО № 611

Сокращенный окончательный отчет
восьмой сессии Комиссии по основным системам

Решение Исполнительного Совета
по сокращенному отчету
восьмой сессии Комиссии по основным системам

Настоящий документ должен рассматриваться в качестве руководства в отношении решений, принятых на восьмой сессии Комиссии по основным системам.



РЕШЕНИЯ, ОТРАЖЕННЫЕ В ОБЩЕМ РЕЗЮМЕ РАБОТЫ ИС-ХХХУ

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

3.2 Отчет восьмой сессии КОС

3.2.1 Исполнительный Совет с признательностью отметил отчет восьмой сессии КОС и отразил свои решения по принятым на сессии рекомендациям и резолюции 4 (ИС-ХХХУ).

3.2.2 Исполнительный Совет одобрил меры, предпринятые Президентом ВМО в соответствии с полномочиями, предоставленными ему правилом 9 (б) Общего регламента ВМО при одобрении одной рекомендации, которая была внесена восьмой сессией КОС. Эта рекомендация касалась поправок к Техническому регламенту и также должна была быть представлена Девятому конгрессу.

3.2.3 Исполнительный Совет рассмотрел рекомендацию 13 (КОС-УШ) – кодовая форма WINTEM и, принимая во внимание предложенные КАМ незначительные поправки относительно сообщения в некоторых регионах земного шара данных с шагом сетки $2,5^{\circ}$, принял решение одобрить содержание рекомендации и эти предложения, содержащиеся в резолюции 5 (ИС-ХХХУ).

3.2.4 Исполнительный Совет отметил, что модификацию кодовых форм FM 63-V BATHY, FM 64-V TESAC и DRIBU в рекомендации 9 (КОС-УШ) необходимо опубликовать и разослать капитанам судов, и что дата 1 июля 1983 г., предложенная КОС, является неподходящей. Поэтому было решено, что введение этого изменения войдет в силу 1 июля 1984 г.

3.2.5 Исполнительный Совет с одобрением отметил подробную программу работы КОС и ее рабочих групп на период 1983–1986 гг. и приоритетные вопросы, определенные КОС-УШ. Совет также отметил, что соответствующие финансовые ассигнования для осуществления этой программы работы во время девятого финансового периода ВМО были рассмотрены Девятым конгрессом. Соответствующие бюджетные положения на 1984 г. были отражены под пунктом 12 повестки дня.

РЕЗОЛЮЦИИ

4 (ИС-ХХХУ) - ОТЧЕТ ВОСЬМОЙ СЕССИИ КОМИССИИ ПО ОСНОВНЫМ СИСТЕМАМ

ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ СОВЕТ,

РАССМОТРЕВ сокращенный окончательный отчет восьмой сессии Комиссии по основным системам,

ПОСТАНОВЛЯЕТ:

- 1) принять во внимание отчет;
- 2) принять во внимание резолюции 1-8 (КОС-УШ);
- 3) предпринять меры по рекомендациям следующим образом:

Рекомендация 1 (КОС-УШ) - Автоматизированные судовые и наземные аэрологические системы

Рекомендация 2 (КОС-УШ) - Программа передачи данных с самолета на спутник (ASDAR)

- a) одобряет эти рекомендации;
- b) поручает Генеральному секретарю:
 - i) довести эти рекомендации до сведения всех Членов для осуществления их соответствующим образом;
 - ii) организовать подготовку и распространение подробного отчета о планировании технических и оперативных аспектов системы наблюдений на основе NAVAID;
 - iii) организовать осуществление мер в рекомендации 2 (КОС-УШ) и распространить "План осуществления ASDAR" среди Членов не позднее начала 1984 г.;

Рекомендация 3 (КОС-УШ) - Поправки к Наставлению по ГСОД, том I

Рекомендация 4 (КОС-УШ) - Неоперативные функции центров обработки данных

- a) одобряет эти рекомендации;

- б) поручает Генеральному секретарю организовать включение необходимых поправок в том I Наставления по Глобальной системе обработки данных;

Рекомендация 5 (КОС-УШ) – Предлагаемые поправки к Техническому регламенту

- а) утверждает одобрение Президентом этой рекомендации в соответствии с правилом 9(5) Общего регламента ВМО;
- б) отмечает, что поправки были включены в сводный документ по Техническому регламенту, представленный Девятому Конгрессу;
- с) поручает Генеральному секретарю включить эти поправки, как было решено Девятым конгрессом, в Технический регламент;

Рекомендация 6 (КОС-УШ) – Незначительные поправки в кодах FM 12-VII SYNOP и FM 13-VII SHIP

Рекомендация 7 (КОС-УШ) – Редакционный пересмотр Наставления по кодам, том I

Рекомендация 8 (КОС-УШ) – Пересмотр структуры Наставления по кодам, том I

Рекомендация 9 (КОС-УШ) – Модификация в кодовых формах FM 63-V BATHY, FM 64-V TESAC и DRIBU

Рекомендация 10 (КОС-УШ) – Дата введения изменений в Наставление по кодам

Рекомендация 11 (КОС-УШ) – Модификация правил кодовых форм FM 35-V TEMP и FM 36-V TEMP SHIP

Рекомендация 12 (КОС-УШ) – Поправка к разделу 1, часть В кодовой формы FM 20-V RADOB

- а) одобряет эти рекомендации;
- б) постановляет исключить из Наставления по кодам положение о принципе о том, что все изменения в кодах вводятся 1 января, за исключением тех случаев, когда специальные или срочные требования оправдывают отклонения от этого принципа;

- c) постановляет, что изменения, которые содержатся в рекомендации 9 (КОС-УШ), войдут в силу с 1 июля 1984 г.;
- d) поручает Генеральному секретарю:
 - i) организовать включение необходимых поправок в Наставление по кодам, том I;
 - ii) оказать помощь рабочей группе КОС по кодам в выполнении задачи по пересмотру структуры Наставления по кодам, том I;

Рекомендация 13 (КОС-УШ) - Кодовая форма FM 50-VIII WINTER - для данных прогнозов ветра и температуры на высотах для авиации

Решение по этой рекомендации содержится в резолюции 5 (ИС-XXXУ);

Рекомендация 14 (КОС-УШ) - Поправки к Наставлению по ГСТ, том I - Глобальные аспекты, часть I - Организация глобальной системы телесвязи

Рекомендация 15 (КОС-УШ) - Поправки к Наставлению по ГСТ, том I - Глобальные аспекты, часть II - Процедуры метеорологической телесвязи для Глобальной системы телесвязи

Рекомендация 16 (КОС-УШ) - Поправки к Наставлению по ГСТ, том I - Глобальные аспекты, часть II - Технические характеристики и спецификации для Глобальной системы телесвязи

Рекомендация 17 (КОС-УШ) - Поправки к Наставлению по ГСТ - Главная сеть телесвязи

Рекомендация 18 (КОС-УШ) - Поправки к Наставлению по ГСТ, том I - Глобальные аспекты, часть I - Организация Глобальной системы телесвязи - Включение сейсмических бюллетеней в программу глобального обмена

- a) одобряет эти рекомендации;
- b) постановляет, чтобы все поправки в рекомендации 17 (КОС-УШ) вошли в силу 1 января 1984 г.;
- c) постановляет, чтобы все поправки в рекомендации 18 (КОС-УШ) были осуществлены по возможности раньше, но не позднее 1 декабря 1983 г.;

- d) уполномочивает Генерального секретаря, в отношении рекомендации 17 (КОС-УШ), внести соответствующие чисто редакционные поправки в консультации с президентом КОС в отношении тома I и с президентами региональных ассоциаций в отношении соответствующих частей тома II Наставления по Глобальной системе телесвязи;
- e) поручает Генеральному секретарю организовать включение необходиимых поправок в том I Наставления по Глобальной системе телесвязи;

Рекомендация 19 (КОС-УШ) - Переосмотр резолюций Исполнительного Комитета, основанных на предыдущих рекомендациях Комиссии по основным системам

- a) принять во внимание эту рекомендацию;
- b) меры по этой рекомендации будут приняты ИС-XXXVI при рассмотрении его предыдущих резолюций;

ПОРУЧАЕТ Генеральному секретарю довести вышеуказанное решение до сведения всех заинтересованных лиц.

5 (ИС-ХХХУ) - КОДОВАЯ ФОРМА FM 50-VIII WINTEM ДЛЯ ДАННЫХ ПРОГНОЗОВ
ВЕТРА И ТЕМПЕРАТУРЫ НА ВЫСОТАХ ДЛЯ НУЖД АВИАЦИИ

ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ СОВЕТ,

ПРИНИМАЯ ВО ВНИМАНИЕ:

1) рекомендацию 13 (КОС-УШ) - кодовая форма **FM 50-VIII WINTEM** - для данных прогнозов ветра и температуры для нужд авиации,

2) замечания президента КАМ,

УЧИТАВЬЯ, что в некоторых регионах земного шара имеется необходимость передавать данные с шагом сетки $2,5^{\circ}$,

ПОСТАНОВЛЯЕТ:

1) Код **FM 50-VIII WINTEM**, содержащийся в приложении к настоящей резолюции, ввести для обмена данными прогнозов ветра и температуры на высотах с 1 ноября 1983 г.;

2) Прекратить использование кода **ARMET** для международного обмена аэрологическими прогнозами с 1 ноября 1984 г.;

ПОРУЧАЕТ Генеральному секретарю принять меры для включения кодовой формы **FM 50-III WINTEM** в том I Наставления по кодам и исключения кода **ARMET** из Наставления в соответствующее время.

Приложение к резолюции 5 (ИС-XXXV)

КОДОВАЯ ФОРМА WINTEM ДЛЯ ДАННЫХ
СООБЩЕНИЯ ПРОГНОЗОВ ВЕТРА И ТЕМПЕРАТУРЫ НА ВЫСОТАХ
ДЛЯ НУЖД АВИАЦИИ

КОДОВАЯ ФОРМА

Раздел О

WINTEM yyGGgg
FFFFFFFFFF

Section 1

WCA zoo	WCA ooo	zoo ooo	.....	zoo ooo
(TROP	nnn ooo	nnn ooo	.....	nnn ooo)
(MAXW	nnnddfff nnnnnnnnnn	nnnddfff nnnnnnnnnn	.....	nnnddfff nnnnnnnnnn)
Fnnn 111	ddfffSTT	ddfffSTT	.....	ddfffSTT
Fnnn 222	ddfffSTT	ddfffSTT	.....	ddfffSTT
Fnnn 333	ddfffSTT	ddfffSTT	.....	ddfffSTT
LCA 444				
(TROP	nnn ooo	nnn ooo	.....	nnn ooo)
(MAXW	nnnddfff nnnnnnnnnn	nnnddfff nnnnnnnnnn	.....	nnnddfff nnnnnnnnnn)
Fnnn 111	ddfffSTT	ddfffSTT	.....	ddfffSTT
Fnnn 222	ddfffSTT	ddfffSTT	.....	ddfffSTT
Fnnn 333	ddfffSTT	ddfffSTT	.....	ddfffSTT
LCA 444				
(TROP	nnn ooo	nnn ooo	.....	nnn ooo)
(MAXW	nnnddfff nnnnnnnnnn	nnnddfff nnnnnnnnnn	.....	nnnddfff nnnnnnnnnn)
Fnnn 111	ddfffSTT	ddfffSTT	.....	ddfffSTT
Fnnn 222	ddfffSTT	ddfffSTT	.....	ddfffSTT
Fnnn 333	ddfffSTT	ddfffSTT	.....	ddfffSTT

ПРИМЕЧАНИЯ

- 1) WINTEM - название кода для прогноза ветра и температуры на высотах для нужд авиации.
- 2) Данные прогноза являются действенными в точках географической сетки, имеющей форму прямоугольника.
- 3) Сводка WINTEM определяется с помощью слова WINTEM.
- 4) Кодовая форма делится на два раздела:

Номер раздела	Содержание
0	Определение прогноза данных и периода заблаговременности
1	Координаты в узлах сетки и группы данных для высоты тропопаузы, уровня максимальной скорости ветра и определенных зон полета

ПРАВИЛА

50.1

Общие правила

50.1.1

Кодовое название WINTEM должно всегда включаться в сводку.

50.1.2

В отпечатанном виде формат сводки WINTEM должен представлять характеристики в виде вертикальной таблицы, содержащей данные наблюдений

50.2

Раздел 0

Группы этого раздела должны составлять первую строку сводки.

50.3

Раздел 1

50.3.1

Используемая географическая сетка должна быть прямоугольной, т.е. ее границы должны обозначаться двумя меридианами и двумя параллельными кружками.

50.3.2

В сводке широта узлов сетки должна всегда быть включена в начало строки, и они должны следовать друг за другом в регулярной последовательности, начиная с самой северной широты узлов сетки.

50.3.3

Долготы узлов сетки должны включаться только в первую строку раздела 1, и они должны идти по порядку слева направо в непрерывной последовательности в восточном направлении.

50.3.4

Н-ая группа цифр данной строки сводки, которая содержит данные прогноза должна всегда относиться к точке сетки, определенной:

- a) широтой, включенной в близлежащую предшествующую строку группы данных,
- b) n-ой долготой, включенной в первую строку раздела 1.

50.3.5

Максимальное количество долгот в узлах сетки, включенное в первую строку раздела 1 (т.е. индекс $i_{0}^{i_{1}} l_{0}^{l_{1}} B$) не должно превышать 7.

ПРИМЕЧАНИЕ. Нет ограничения в количестве широт узлах сетки, включенных в сводку, за исключением вопросов телесвязи.

50.3.6

Когда возникает необходимость включить более 7 долгот в узлах сетки в первую строку раздела 1, сводка должна разбиваться на части, каждая из которых должна соответствовать праннлу 50.3.5 выше.

50.3.7

Данные, относящиеся к определенному узлу сетки, должны включаться в следующем порядке:

- 1) высота тропопаузы
- 2) уровень максимальной скорости ветра
- 3) определенные эшелоны полета, расположенные по нисходящей.

50.3.8

Данные о высоте тропопаузы и/или максимальной скорости ветра должны исключаться, когда эти данные не требуются для оперативного использования.

50.3.9

Количество определенных эшелонов полета, которые необходимо включать в сводку, должно определяться передающим центром на основе оперативных потребностей.

Спецификации символьических букв

уу День месяца (СГВ), в который сводка WINTER является действительной.

сссс Время в целых часах (СГВ), когда сводка WINTER является действительной, в результате $\frac{ss}{ff}$ должно всегда быть равно 00

$\left. \begin{matrix} 11 \\ LL \\ a.a \\ \end{matrix} \right\}$ Координаты широты в узлах сетки, где LL - десятые доли градуса широты ($a.a = 0$ или 5 (пять))

$\left. \begin{matrix} ; ; ; \\ LL \\ a.a \\ \end{matrix} \right\}$

А

Направление широты (N - север)
(S - юг)

111
111
000
000
111
111
000
000

Координаты долготы в узлах сетки, где l_0^i - десятые доли градуса долготы ($l_0^i = 0$ или 5 (пять)).

ПРИМЕЧАНИЕ: i не может превышать 7. См. правило 50.3.5

В

Направление долготы (E = восток)
(W = запад)

TROP

Указатель слова: прогноз эшелонов полета, который следует в той же самой строке, относится к высоте тропопаузы.

MAXW

Указатель слова: эшелоны полета и данные скорости ветра, которые следуют в той же самой строке, относятся к прогнозу максимальной скорости ветра.

F

Буквенный указатель для эшелонов полета имеет номерапп1,пп2,...,пп4

ппп
ппп

Номер эшелона полета в тропопаузе. Последняя цифра всегда будет нуль.

ппп
ппп

Номер максимального эшелона полета. Последняя цифра всегда будет нуль.

ппп
111
111
ппп
111

Номера эшелонов полета для определенных эшелонов. Последняя цифра должна всегда быть нуль.

dd }
fff }

Данные о направлении и скорости ветра для соответствующих точек сетки.

S

Указатель температуры (Р = положительный или нуль)
(M = отрицательный)

TT

Данные температуры в соответствующих узлах сетки.

