

ВСЕМИРНАЯ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ



WMO
TC CMM
S-7 (R)
462
C.2

КОМИССИЯ ПО МОРСКОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ

ОКОНЧАТЕЛЬНЫЙ СОКРАЩЕННЫЙ ОТЧЕТ

СЕДЬМОЙ СЕССИИ

Женева, 29 ноября-10 декабря 1976 г.



ВМО - № 462

Секретариат Всемирной Метеорологической Организации - Женева - Швейцария
1977



03-3700

C.2

© 1977, Всемирная Метеорологическая Организация

ISBN 92 - 63 - 40462 - 3

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, или территории, города или района или их властей, или относительно делимитации их границ.

СОДЕРЖАНИЕ

			<u>Стр.</u>
Список участников сессии			УП
Повестка дня			XI
Общее резюме работы сессии			1
Резолюции, принятые сессией			55
<u>Окончат.</u> <u>номер</u>	<u>Номер, приня-</u> <u>тый на сессии</u>		
1	3/1	Консультативная рабочая группа КММ	55
2	5/1	Рабочая группа по морскому метеорологическому обслуживанию	56
3	6.1/1	Докладчик по изучению потребностей в спутниковых данных для морского метео- рологического обслуживания	57
4	6.2/1	Группа докладчиков по техническим проблемам	58
5	6.4/1	Докладчик по морской телесвязи	60
6	7.6/1	Рабочая группа по морской климатологии ..	60
7	8/1	Рабочая группа по морскому льду	62
8	15/1	Пересмотр прежних резолюций и рекомен- даций Комиссии по морской метеорологии ..	64
Рекомендации, принятые сессией			65
<u>Окончат.</u> <u>номер</u>	<u>Номер, приня-</u> <u>тый на сессии</u>		
1	5.1/1	Графическое изображение информации на факсимильных картах, предназначенных для морского использования	65

Рекомендации (продолж.)

Стр.

Окончат. Номер, приня-
номер тый на сессии

16	7.1/2	Морские климатологические сборники для океанского района, расположенного к югу от 50°ю.ш.	80
17	7.1/3	Сбор морских климатологических наблюдений для Первого глобального эксперимента ПИГАП ..	81
18	7.1/4	Сила ветра по шкале Бофорта	82
19	7.1/5	Включение правил по морскому климатологическому обслуживанию в главу С.1 Технического регламента	83
20	7.3/1	Обмен данными по морским поверхностным течениям, получаемыми с дрейфующих судов для климатологических целей	85
21	8/1	Публикация ВМО по оперативным практикам наблюдений морского льда	86
22	8/2	Каталог ВМО с исторической информацией о морском льде	88
23	8/3	Семинар ВМО по дистанционному измерению морского льда	89
24	9.1/1	Поправки к главе С.1, том I, Технического регламента	90
25	10/1	Объединенные действия по публикациям в области морского метеорологического обслуживания	91
26	11/1	Подготовка кадров в области морской метеорологии	92
27	11/2	Помощь по улучшению подготовки кадров в области морской метеорологии и океанографии в развивающихся странах	93

Отчеты, изданные в последнее время

ВМО — М

- 252. ОТ. 82 — Комиссия по приборам и методам наблюдений. Окончательный сокращенный отчет пятой сессии, Версаль, сентябрь 1969 г. На англ., франц., русск. и исп. яз.
- 256. ОТ. 83 — Региональная ассоциация I (Африка). Окончательный сокращенный отчет пятой сессии, Женева, октябрь 1969 г. На англ. и франц. яз.
- 260. ОТ. 84 — Комиссия по климатологии. Окончательный сокращенный отчет пятой сессии, Женева, октябрь 1969 г. На англ., франц., русск. и исп. яз.
- 263. ОТ. 85 — Годовой отчет ВМО за 1969 г. На англ., франц., русск. и исп. яз.
- 269. ОТ. 86 — Комиссия по синоптической метеорологии. Окончательный сокращенный отчет пятой сессии, Женева, июнь-июль 1970 г. На англ., франц., русск. и исп. яз.
- 270. ОТ. 87 — Региональная ассоциация III (Южная Америка). Окончательный сокращенный отчет пятой сессии, Богота, июль 1970 г. На англ. и исп. яз.
- 274. ОТ. 88 — Региональная ассоциация V (Юго-западная часть Тихого океана). Окончательный сокращенный отчет пятой сессии, Куала-Лумпур, август 1970 г. На англ. и франц. яз.
- 272. ОТ. 89 — Комиссия по атмосферным наукам. Окончательный сокращенный отчет пятой сессии, Вашингтон, август 1970 г. На англ., франц., русск. и исп. яз.
- 273. ОТ. 90 — Региональная ассоциация II (Азия). Окончательный сокращенный отчет пятой сессии, Токио, июль 1970 г. На англ., франц. и русск. яз.
- 287 — Годовой отчет ВМО за 1970 г. На англ., франц., русск. и исп. яз.
- 290 — Региональная ассоциация IV (Северная и Центральная Америка). Окончательный сокращенный отчет пятой сессии, Женева, 10 апреля 1971 г. На англ. и исп. яз.
- 311 — Комиссия по авиационной метеорологии. Окончательный сокращенный отчет внеочередной сессии 1969 г., Монреаль, 9 апреля-2 мая 1969 г. На англ., франц., русск. и исп. яз.
- 318 — Комиссия по сельскохозяйственной метеорологии. Окончательный сокращенный отчет пятой сессии, Женева, октябрь 1971 г. На англ., франц., русск. и исп. яз.
- 320 — Годовой отчет ВМО, 1971 г. На англ., франц., русск. и исп. яз.
- 322 — Комиссия по авиационной метеорологии. Окончательный сокращенный отчет пятой сессии, Женева, 4-16 октября 1971 г. На англ., франц., русск. и исп. яз.
- 329 — Региональная ассоциация VI (Европа). Окончательный сокращенный отчет внеочередной сессии, Люцерн, 19-26 апреля 1972 г. На англ., франц. и русск. яз.
- 330 — Комиссия по гидрологии. Окончательный сокращенный отчет четвертой сессии, Буэнос-Айрес, 3-17 апреля 1972 г. На англ., франц., русск. и исп. яз.
- 344 — Комиссия по морской метеорологии. Окончательный сокращенный отчет шестой сессии, Токио, 9-21 октября 1972 г. На англ., франц., русск. и исп. яз.
- 348 — Годовой отчет ВМО, 1972 г. На англ., франц., русск. и исп. яз.
- 363 — Комиссия по приборам и методам наблюдений. Окончательный сокращенный отчет шестой сессии, Хельсинки, 6-17 августа 1973 г. На англ., франц., русск. и исп. яз.

ВМО — М

- 367 — Региональная ассоциация I (Африка). Окончательный сокращенный отчет шестой сессии, Женева, 21-31 августа 1973 г. На англ. и франц. яз.
- 369 — Комиссия по специальным применениям метеорологии и климатологии. Окончательный сокращенный отчет шестой сессии, Бад Хомбург, 8-19 октября 1973 г. На англ., франц., русск. и исп. яз.
- 371 — Комиссия по атмосферным наукам. Окончательный сокращенный отчет шестой сессии, Версаль, 19-30 ноября 1973 г. На англ., франц., русск. и исп. яз.
- 376 — Годовой отчет за 1973 г. На англ., франц., русск. и исп. яз.
- 377 — Региональная ассоциация IV (Северная и Центральная Америка). Окончательный сокращенный отчет шестой сессии, Гватемала, 29 ноября-7 декабря 1973 г. На англ. и исп. яз.
- 380 — Региональная ассоциация V (Юго-западная часть Тихого океана). Окончательный сокращенный отчет шестой сессии, Манила, 11-20 февраля 1974 г. На англ. и франц. яз.
- 381 — Комиссия по основным системам. Окончательный сокращенный отчет шестой сессии, Белград, 18 марта-4 апреля 1974 г. На англ., франц., русск. и исп. яз.
- 398 — Региональная ассоциация VI (Европа). Окончательный сокращенный отчет шестой сессии, Бухарест, 17-25 сентября 1974 г. На англ., франц., русск. и исп. яз.
- 402 — Комиссия по сельскохозяйственной метеорологии. Окончательный сокращенный отчет шестой сессии, Вашингтон, 14-25 октября 1974 г. На англ., франц., русск. и исп. яз.
- 405 — Региональная ассоциация III (Южная Америка). Окончательный сокращенный отчет шестой сессии, Буэнос-Айрес, 25 ноября-5 декабря 1974 г. На англ. и исп. яз.
- 406 — Комиссия по авиационной метеорологии. Окончательный сокращенный отчет внеочередной сессии 1974 г., Монреаль, 22 апреля-17 мая 1974 г. На англ., франц., русск. и исп. яз.
- 412 — Годовой отчет ВМО за 1974 г. На англ., франц., русск. и исп. яз.
- 430 — Региональная ассоциация II (Азия). Окончательный сокращенный отчет шестой сессии, Коломбо, 8-18 сентября 1975 г. На англ., франц. и русск. яз.
- 439 — Годовой отчет ВМО за 1975 г. На англ., франц., русск. и исп. яз.
- 452 — Комиссия по авиационной метеорологии. Окончательный сокращенный отчет шестой сессии, Монреаль, 26 апреля-14 мая 1976 г. На англ., франц., русск. и исп. яз.
- 453 — Комиссия по гидрологии. Окончательный сокращенный отчет пятой сессии, Оттава, 5-6 июля 1976 г. На англ., франц., русск. и исп. яз.
- 456 — Региональная ассоциация VI (Европа). Окончательный сокращенный отчет внеочередной сессии, Будапешт, 11-16 октября 1976 г. На англ., франц. и русск. яз.
- 457 — Комиссия по основным системам. Окончательный сокращенный отчет внеочередной сессии, Женева, 1-12 ноября 1976 г. На англ., франц., русск. и исп. яз.

Другие издания Секретариата ВМО: отчеты, сборники основных документов, технические записки, технические публикации и Бюллетень ВМО.

СПИСОК УЧАСТНИКОВ СЕССИИ

1. Должностные лица сессии

Ж.М. Дюри	президент
М.А. Реболledo	вице-президент

2. Представители Членов ВМО

М.А. Реболledo	главный делегат	Аргентина
О.Р. Риверо	делегат	
Ж.Л. Ван Хамм	главный делегат	Бельгия
Ж.М. Дюри	делегат	
А да Кунха Сильва	главный делегат	Бразилия
Е.В.К. Чу	главный делегат	Гонконг
Г. Кассимидис	главный делегат	Греция
С. Сотиропулос	делегат	
Г. Штугаард-Нилсен	главный делегат	Дания
Х.Х. Валёр	делегат	
С. Гадиш	главный делегат	Израиль
П.К. Мисра	главный делегат	Индия
М. Олиаи	главный делегат	Иран
У.Г. Каллаган	главный делегат	Ирландия
К. Забалета Видалес	главный делегат	Испания
П.Г. Абер	главный делегат	Канада
У.Ф. Ганонг	делегат	
Е.Г. Ньородж	главный делегат	Кения
Д.Буана	главный делегат	Коморы
У.Е. Стюарт	главный делегат	Либерия

2. Представители Членов ВМО (продолж.)

С.Н. Венхо	главный делегат	Финляндия
П. де ла Кошетьер	главный делегат	Франция
Ж. Ромер	делегат	
П. Шави	делегат	
Г. Валдивиа К	главный делегат	Чили
П. Барраос	делегат	
Т. Томпсон	главный делегат	Швеция
М. Сикич	главный делегат	Югославия
М. Гракалич	делегат	
А. Ямамото	главный делегат	Япония
К. Терашима	делегат	

3. Наблюдатели из других международных организаций

А. Толкачев	Организация Объединенных Наций по вопросам образования, науки и культуры (ЮНЕСКО)
А. Толкачев	Межправительственная океанографическая комиссия (МОК)
М. Бетанкур	Международный союз электросвязи (МСЭ)
Л.С. Хуанг	
А. Заккагини	
Ф. Массон	Межправительственная морская консультативная организация (ИМКО)
Дж.Л. Томпсон	
Р. Тессие	Европейское агентство по исследованию космического пространства (ЕСА)
П. де ла Кошетьер	Международная ассоциация маячных администраций (IALA)
П. де ла Кошетьер	Постоянная международная ассоциация конгресса по вопросам навигации (PIANC)

Рекомендации (продолж.)

Стр.

Окончат. Номер, приня-
номер тый на сессии

2	5.1/2	Координация передач метеорологических и навигационных предупреждений	66
3	5.2/1	Циркулярная радиопередача на ВВЧ метеорологической информации для прибрежных районов и вод, удаленных от берега	67
4	5.2/2	Метеорологическое обслуживание в портах	67
5	5.3/1	Использование факсимильных радиопередач для представления данных о морской среде	69
6	5.3/2	Мониторинг морского метеорологического обслуживания	70
7	6.1/1	Программы по поощрению добровольных наблюдательных судов	71
8	6.1/2	Признательность добровольным наблюдательным судам	71
9	6.3/1	Морские метеорологические наблюдения в водах, удаленных от берега, и районах интенсивного судоходства	73
10	6.3/2	Передача морских метеорологических наблюдений с неподвижных морских станций	74
11	6.4/1	Расширенное использование радиотелетайпа	74
12	6.4/2	Улучшение средств получения метеосводок с судов	75
13	6.4/3	Ценность запоздалых сводок	76
14	6.4/4	Деятельность морских специалистов, направленная на усовершенствование сбора и распространение океанских данных	77
15	7.1/1	Дополнительные процедуры для подготовки морских климатологических сборников	78

ПОВЕСТКА ДНЯ

<u>Пункт повестки дня</u>	<u>Соответствующие документы</u>	<u>Рез.</u>	<u>Рек.</u>
1. <u>Открытие сессии</u>	PINK 1		
2. <u>Организация сессии</u>	PINK 1		
2.1 Рассмотрение доклада о полномочиях	PINK 1		
2.2 Принятие повестки дня	1; 2; PINK 1		
2.3 Учреждение комитетов	PINK 1		
2.4 Другие организационные вопросы	PINK 1		
3. <u>Отчет президента Комиссии</u>	3; PINK 1; PINK 1, ДОП.1; PINK 1, ДОП.2	1	
4. <u>Отчет председателей рабочих групп и докладчиков</u>	3; 5; 5 ДОП. 1; 7; 8; 10; PINK 1		
5. <u>Морское метеорологическое обслуживание</u>			
5.1 Обслуживание для открытых морей	3; 11; 11 ДОП.1; 21; PINK 2		1, 2
5.2 Обслуживание береговой и прибрежной деятельности	3; 11; 21; PINK 3; PINK 4		3, 4
5.3 Поддержка морского метеорологического обслуживания со стороны Всемирной службы погоды	3; 7; 11; PINK 9		5

Рекомендации (продолж.)

Стр.

Окончат. Номер, приня-
номер тый на сессии

28	12/1	Поддержка оперативной программы BATHY/TESAC ...	94
29	12/2	Информационная справочная система данных о морской среде (MEDI)	95
30	15/1	Пересмотр резолюций Исполнительного Комитета, основанных на предыдущих рекомендациях Комиссии по морской метеорологии	96

Приложения

I	Приложение к параграфам 5.4.3, 6.2.7, 7.6.6 и 8.7 общего резюме. Проекты и соответствующие задачи КММ на период 1977-1980 гг.	97
II	Приложение к параграфу 6.1.1 общего резюме. Параметры и явления, включенные в потребности групп морских потребителей в морской метеорологической и подповерхностной информации	106
III	Приложение к параграфу 9.2.2 общего резюме. План Наставления по морскому метеорологическому обслуживанию	107
IV	Приложение к рекомендации 17 (КММ-УП). Сбор морских метеорологических наблюдений для Первого глобального эксперимента ПИГАП	110
У	Приложение к рекомендации 20 (КММ-УП). Обмен данными по морским поверхностным течениям, получаемыми с дрейфующих судов для климатологических целей	111

Рекомендации Комиссии по морской метеорологии, принятые до ее седьмой сессии и оставшиеся в силе	122
---	-----

Список документов	136
-------------------------	-----

<u>Пункт повестки дня</u>	<u>Соответствующие документы</u>	<u>Рез.</u>	<u>Рек.</u>
7.6 Будущая программа работы в области морской климатологии	3; 5; PINK 16	6	
8. <u>Морской лед</u>	3; 10; 12; PINK 24	7	21, 22, 23
9. <u>Технический регламент</u>	20		
9.1 Глава С.1 Технического регламента, том I	3; 11; 20; PINK 11		24
9.2 Проект Наставления по морскому метеорологическому обслуживанию	3; 7; 11; PINK 23		
10. <u>Руководства и другие технические публикации в области морской метеорологии и связанные с этим вопросы</u>	3; 7; 11; ИНФ. 2; PINK 12		25
11. <u>Подготовка кадров в области морской метеорологии</u>	15; PINK 20		26, 27
12. <u>Совместные проекты и программы МОК/ВМО</u>	4; 19; 19 ДОП.1; PINK 21		28, 29
13. <u>Научные лекции и дискуссии</u>	PINK 32		
14. <u>Назначение членов рабочих групп и докладчиков</u>	Дискуссионный документ 2	1-7	
15. <u>Пересмотр прежних резолюций и рекомендаций Комиссии и соответствующих резолюций Исполнительного Комитета</u>	9; 9 ДОП.1; PINK 27	8	30

2. Представители Членов ВМО (продолж.)

У. Валадон	главный делегат	Маврикий
М.Л. Селасси	главный делегат	Марокко
Дж.М. Бабалола	главный делегат	Нигерия
Е.О. Мкпанам	делегат	
У.Л. Моенс	главный делегат	Нидерланды
К.Г. Кореваар	делегат	
Л.Дж. Махиё	делегат	
Л. Хааланд	главный делегат	Норвегия
У.Б. Лифига	главный делегат	Объединенная Республика Танзании
А. Аль Гаин	главный делегат	Саудовская Аравия
М.И. Альсуфиани	делегат	
Н.Е. Ридер	главный делегат	Соединенное Королевство
Г.А. Уайт	делегат	Великобритании и Север-
Р.К. Алкок	делегат	ной Ирландии
Д.Дж. Пейитинг	делегат	
М.Мулл	главный делегат	Соединенные Штаты
Л. Байер	делегат	Америки
Г.Л. Картрайт	делегат	
Дж. Фрозио	делегат	
Р.Г. Квэйл	делегат	
В.М. Попов	главный делегат	Союз Советских Соци-
К.П. Васильев	делегат	листических Республик
Ф.С. Терзиев	делегат	
А.В. Липовка	делегат	
С. Суванпонг	главный делегат	Таиланд
А.Тамер	главный делегат	Турция
Х.О. Мертинс	главный делегат	Федеративная Республика
Л. ХOFFман	делегат	Германии

4. Докладчики

Р.К. Алкок
Д.Дж. Пейнтинг
М.Дж. Рубин

5. Секретариат ВМО

Г. Вайс	Представитель Генерального секретаря
Ю. Тарбеев	Начальник, морской отдел
Г. Верплух	Начальник, отделение морской метеорологии
С. Мизуно	Начальник, отделение океанической деятельности
И. Картер	Технический сотрудник
Г. Варадха Ражан	Технический сотрудник

<u>Пункт повестки дня</u>		<u>Соответствующие документы</u>	<u>Рез.</u>	<u>Рек.</u>
5.4	Будущая программа работы в области морского метеорологического обслуживания	3; 7; 11; PINK 5; PINK 8; PINK 22	2	6
6.	<u>Потребности в наблюдении и передаче морских данных</u>			
6.1	Потребности в данных наблюдений	3; 6; 11; 12; PINK 10	3	7, 8
6.2	Дальнейшая разработка методов наблюдений и аппаратуры	3; 8; PINK 6; PINK 28	4	
6.3	Потребности в передаче кодов	3; 8; 11; PINK 17; PINK 30		9, 10
6.4	Требования к морской теле-связи	13; 16; PINK 18; PINK 18, ПЕРЕСМ.1	5	11, 12, 13, 14
7.	<u>Морская климатология</u>			
7.1	Схема морских климатологических сборников	3; 5; 17; 18; Дискуссионный документ 1; PINK 7; PINK 13; PINK 25; PINK 29; PINK 31		15, 16, 17, 18, 19
7.2	Морской раздел климатического атласа мира	3; 5; PINK 14		
7.3	Обмен данными по морским поверхностным течениям для климатологических целей	5; 14; PINK 19		20
7.4	Международная морская метеорологическая перфокарта	3; 5; PINK 15		
7.5	Хранение морских данных в центрах ВСП/ГСОД	PINK 15		

XIV

<u>Пункт</u> <u>повестки</u> <u>дня</u>	<u>Соответствующие</u> <u>документы</u>	<u>Рез.</u>	<u>Рек.</u>
16.	<u>Выборы должностных лиц</u>	PINK 26; PINK 33	
17.	<u>Дата и место проведения</u> <u>восьмой сессии</u>		
18.	<u>Закрытие сессии</u>		

ОБЩЕЕ РЕЗЮМЕ РАБОТЫ СЕССИИ

1. ОТКРЫТИЕ СЕССИИ (пункт 1 повестки дня)

1.1 Седьмая сессия Комиссии по морской метеорологии была открыта президентом Комиссии г-ном Ж.М. Дюри в 10 часов в понедельник 29 ноября 1976 г. в штаб-квартире Всемирной Метеорологической Организации в Женеве.

1.2 Ввиду отсутствия Генерального секретаря г-н Р.Ж. Шнайдер, заместитель Генерального секретаря Всемирной Метеорологической Организации, приветствовал участников и отметил, что для него большой честью и удовольствием является выступление перед участниками сессии, которая ввиду непредвиденных обстоятельств не смогла состояться в Лиме, Перу, где она была запланирована. Г-н Шнайдер сказал несколько слов о первой сессии Комиссии, которая была проведена в Лондоне в 1952 г., и отметил тот факт, что многие вопросы, обсуждаемые в то время, 25 лет назад, снова можно увидеть в повестке дня этой сессии, но метод решения проблем значительно изменился. Хотя морская метеорология получила значительное развитие за этот период времени, потребности групп морских потребителей увеличились и в настоящее время требуется более точная метеорологическая поддержка деятельности в открытых морях и прибрежных зонах. Эти потребности были подробно обсуждены в течение прошлой недели на технической конференции по применению морской метеорологии к открытым морям и в освоении прибрежной зоны, и г-н Шнайдер считает, что Комиссия имеет возможность в настоящее время сформулировать рекомендацию, направленную на улучшение системы морского метеорологического обслуживания, и тем самым внести вклад в экономическое и социальное развитие наций. Он отметил большой вклад, сделанный добровольными судами наблюдений в получении наблюдений из океанских районов. Благодаря Членам, участвующим в программе ВМО по добровольным судам наблюдений, количество судов составляет в настоящее время около 7 500. Несмотря на это количество, некоторые наблюдения все еще являются недостаточными и, к счастью, в последние годы возникли новые возможности получения океанских данных в результате применения спутников и океанских буев для получения данных. Г-н Шнайдер отметил, что одной из задач, стоящих перед Комиссией, будет являться четкое определение видов наблюдений, требуемых по океанским районам, их форма и средства, в результате которых они будут получены, чтобы, таким образом, Члены могли предпринять необходимые шаги для осуществления рекомендаций Комиссии. Он отметил тесное сотрудничество между Межправительственной океанографической комиссией и ВМО по совместным программам, таким как ОГСОО и программа исследования явления "Эль Ниньо". Он подчеркнул, что сотрудничество между метеорологами и океанографами является незаменимым фактором для полного понимания процесса взаимодействия океан-атмосфера. Он отметил тот факт,

что сотрудничество укрепились в последние годы. От имени ВМО г-н Шнайдер поблагодарил президента Комиссии, вице-президента, председателей рабочих групп и докладчиков за отличную работу, которую они выполнили за последние четыре года, и закончил свое выступление, пожелав участникам приятного пребывания в Женеве.

1.3 В своем выступлении г-н Дюри отметил, что двенадцать лет назад четвертая сессия КММ проходила в Женеве в том же зале. Он поблагодарил Секретариат ВМО за работу по организации другой сессии Комиссии, хотя он выразил свое сожаление по поводу того, что Комиссия не смогла состояться в стране, где сессия КММ могла бы явиться мощным стимулятором для развития систем морского метеорологического обслуживания в регионе. Президент затем отметил, что Комиссии было предложено определить конкретные проекты на следующие четыре года, точно их сформулировав, и обратил внимание участников на свой отчет, в котором предлагается программа работы с указанием планируемых сроков выполнения. Это было сделано в ответ на просьбу Исполнительного Комитета ВМО рассмотреть, будут ли затраты, связанные с осуществлением планируемых проектов, приемлемы для ВМО с финансовой точки зрения. Он упомянул, о Технической конференции по применению морской метеорологии к открытым морям и в освоении прибрежной зоны и о полезных дискуссиях, которые окажут помощь Комиссии в определении действий, необходимых для программы работы в будущем. Г-н Дюри отметил, что КММ можно поздравить с завершением большей части задач, поставленных шестой Комиссией. Он подчеркнул, тот факт, что Седьмой конгресс с удовлетворением отметил помощь, которую КММ оказывала развивающимся странам в создании или улучшении их морского метеорологического обслуживания. Далее он остановился на конкретных проблемах, таких как технические трудности, возникающие при проведении наблюдений и измерении различных параметров в море, и на необходимости активизировать усилия для получения и обмена большого количества морских наблюдений во время Первого глобального эксперимента ПИГАП. Президент поздравил Членов, участвующих в Проекте по морским климатологическим обзорам, и особенно Членов, ответственных за публикацию морских климатологических обзоров, которые являются полезными как для научных групп, так и для групп оперативных морских потребителей. Он выразил надежду в том, что проект Комиссии по поверхностным течениям будет иметь такой же успех. Г-н Дюри закончил свое выступление, поблагодарив всех тех, кто оказывал Комиссии и ее президенту помощь за последние четыре года, и выразил надежду, что на сессии будет принята эффективная программа на следующие четыре года и что она явится надежной помощью для Членов ВМО в их усилиях по активизации морской метеорологической поддержки деятельности в открытых морях, прибрежных зонах и портах.

1.4 В сессии приняло участие 73 человека. Сюда вошли представители 34 Членов ВМО, 7 международных организаций и неправительственных органов. Полный список участников приводится в начале данного отчета.

2. ОРГАНИЗАЦИЯ СЕССИИ (пункт 2 повестки дня)

2.1 Рассмотрение доклада о полномочиях (пункт 2.1 повестки дня)

Представитель Генерального секретаря представил первый доклад о полномочиях и заявил, что любая дополнительная информация будет представлена на сессию позднее. Комиссия приняла этот доклад и решила не учреждать комитет по полномочиям.

2.2 Принятие повестки дня (пункт 2.2 повестки дня)

Предварительная повестка дня была принята без поправок на первом пленарном заседании, при условии внесения возможных дополнений и/или изменений во время сессии. Окончательная повестка дня воспроизводится в начале настоящего отчета вместе с перечнем соответствующих документов и номерами резолюций и рекомендаций.

2.3 Учреждение комитетов (пункт 2.3 повестки дня)2.3.1 Рабочие комитеты

Для рассмотрения конкретных пунктов повестки дня было создано два рабочих комитета :

- а) Комитет А: рассмотрит функции повестки дня 6.2, 7, 8, 10 и 15; Г-н Е.В.К. Чу (Гонконг) был избран председателем и г-н Р.Г. Квэйл (США) вице-председателем;
- б) Комитет В : рассматривает пункты повестки дня 5, 6 (за исключением 6.2), 9 и 10; капитан Г.А.Уайт (Соединенное Королевство) был избран председателем и д-р К.П.Васильев (СССР) вице-председателем.

Представитель Генерального секретаря пояснил, что пункты повестки дня 11 и 12 содержат вопросы, являющиеся общими для обоих комитетов, и они будут рассмотрены двумя комитетами на совместной сессии.

2.3.2 Координационный комитет

В соответствии с правилом 27 Общего Регламента ВМО был создан координационный комитет, состоящий из президента, вице-президента, председателей двух рабочих комитетов и членов персонала Секретариата ВМО.

2.3.3

Комитет по назначениям

В целях облегчения выбора должностных лиц Комиссии и выбора членов рабочих групп и назначения докладчиков был создан комитет по назначениям в следующем составе :

главный делегат Бразилии

главный делегат Франции

главный делегат Японии

главный делегат Танзании

главный делегат Соединенных Штатов Америки

главный делегат Югославии.

2.4

Другие организационные вопросы (пункт 2.4 повестки дня)

По этому пункту Комиссия установила свои часы работы на период проведения сессии. Она также решила, что протоколы пленарных заседаний, которые будет невозможно утвердить во время сессии, могут быть утверждены позже президентом сессии от имени Комиссии.

3.

ОТЧЕТ ПРЕЗИДЕНТА КОМИССИИ (пункт 3 повестки дня)

3.1

Комиссия отметила с признательностью отчет о деятельности КММ со времени ее шестой сессии, представленный президентом. Нововведением в отчете, которое особенно приветствовалось, явилась детальная программа работы на период 1977-1980 гг., изложенная в приложении I к данному отчету. Эта программа рассматривается как весьма реалистичная в том смысле, что предлагаемые проекты были рассмотрены с финансовой стороны с целью обеспечения того, чтобы ее осуществление не выходило за рамки ресурсов Организации. В этой связи Комиссия отметила, что одной из ее наиболее важных задач должно стать определение приоритетных областей в будущей программе работы, что может явиться впоследствии руководящими указаниями для Исполнительного Комитета и Конгресса при принятии ими решения по общим техническим программам ВМО.

3.2

Комиссия согласилась с мнением президента о том, что существует необходимость учредить вновь консультативную рабочую группу КММ. Последние четыре года показали необходимость в более тесном сотрудничестве в рамках КММ при разработке и осуществлении единой программы. Хотя в практических целях работа КММ будет разделена между несколькими отдельными рабочими группами и докладчиками, между проблемами, рассматриваемыми каждой из этих групп и каждым экспертом, существует тесная взаимосвязь. Следует

сказать, что Комиссия пришла к мнению, что консультативная рабочая группа не только должна играть внутреннюю координационную роль, как в прошлом, но и должна рассматривать в соответствующее время события, происходящие за рамками Комиссии, которые влияют на работу Комиссии, оказывать консультации по первоочередности выполнения задач и стимулировать принятие действий. Комиссия предложила президенту КММ организовать, по мере необходимости, участие экспертов, хорошо знакомых с научными программами в морской метеорологии и океанографии, а также представителей других международных организаций, с которыми КММ поддерживает тесную связь на уровне рабочих групп. Была принята резолюция 1 (КММ-УП).

3.3 Комиссия решила, что ее программа работы должна выполняться через рабочие группы, учрежденные для рассмотрения вопросов в следующих специальных областях :

- а) морское метеорологическое обслуживание;
- б) морская климатология;
- с) морской лед;
- д) технические проблемы, касающиеся морских метеорологических наблюдений на борту судов и при помощи спутника.

Помимо этого докладчиками КММ будут рассматриваться вопросы, связанные с потребностями в спутниковых данных для морского метеорологического обслуживания и вопросы в области морской телесвязи.

3.4 Кроме того, Комиссия наметила список проектов, которые необходимо выполнить в отдельных специализированных областях. В этой связи Комиссия приняла к сведению просьбу Исполнительного Комитета о том, что каждая техническая комиссия, в качестве методов проведения работы, должна заранее определять с помощью Секретариата во время проведения сессии стоимость и приоритеты своей программы работы. Что касается финансовой поддержки со стороны Организации для осуществления этих проектов, то Комиссия выразила мнение, что в течение оставшегося седьмого финансового периода рабочим группам КММ необходимо провести четыре сессии. Комиссия также ясно понимает, что выполнение таких проектов, несомненно, потребует значительной поддержки со стороны Членов. Для того чтобы рабочие группы могли проводить свои совещания гораздо чаще, Комиссия выражает надежду на увеличение финансовых ассигнований в течение следующего финансового года.

4. ОТЧЕТ ПРЕДСЕДАТЕЛЕЙ РАБОЧИХ ГРУПП И ДОКЛАДЧИКОВ
(пункт 4 повестки дня)

4.1 Комиссия приняла к сведению отчеты председателей рабочих групп и выразила признательность за количество и качество работы, проделанной в период между сессиями. После официального представления на пленарном заседании отчеты председателей были подробно изучены рабочими комитетами в соответствующих пунктах повестки дня.

4.2 В отчете президента была также отмечена очень активная работа, проведенная четырьмя докладчиками. Два из них выполнили свою работу и их отчеты были опубликованы в серии докладов по морской научной деятельности:

Отчет № 9 - Факторы в условиях окружающей среды для борьбы с нефтяными пятнами, Л.Отто;

Отчет № 10 - Метеорологические аспекты обследования судов, Х.С.Шеллард.

4.3 Выводы Комиссии о пересмотре Технической записки № 72 и выборки фотографий об облачности в тропических районах отражены в пункте 10 повестки дня.

5. МОРСКОЕ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ (пункт 5 повестки дня)

5.1 Обслуживание для открытых морей (пункт 5.1 повестки дня)

5.1.1 Комиссия отметила, что рабочая группа СММО продолжает проводить исследования, связанные с конкретными символами, содержанием и форматом для специальных морских факсимильных карт. Комиссия учитывает, что могут возникнуть трудности при достижении единообразия в использовании символов для морской информации на факсимильных картах. Одним из членов было внесено предложение применять условные обозначения на морских факсимильных картах в качестве одной из возможностей упрощения интерпретации их потребителями. Комиссия рассмотрела предложения рабочей группы относительно представления, в частности, информации о температуре морской поверхности и о волнах. Далее рабочая группа предложила испытать предложенные методы на экспериментальной основе. Что касается изображения волн, некоторые делегаты сочли, что будет трудно представлять морские волны и зыбь на одной и той же факсимильной карте двумя различными видами линий - сплошными и пунктирными. Далее было упомянуто, что карты, составленные несколькими странами, не отличаются от вышеупомянутых карт с изображением различных типов волн. И, наконец, Комиссия решила, что в экспериментальных целях следует использовать методы, предложенные рабочей группой, и приблизительно

через год испытаний соответствующие рабочие группы КММ должны произвести анализ результатов. Была принята рекомендация 1 (КММ-УП).

5.1.2 Комиссию информировали о "Проекте плана создания мировой навигационной системы предупреждений", и о мнении, выраженном ИМКО:

"Необходимо иметь в виду, что интересам моряков наилучшим образом послужило бы возможное объединение зон ответственности для всех видов обслуживания, т.е. навигационных предупреждений, получения метеорологической информации и операций по поиску и спасению, и эта цель должна преследоваться в дальнейших международных попытках. Такое объединение соответствовало бы перспективной цели установки единой мировой системы циркулярных радиопередач, которая бы заключала в себе как навигационные, так и метеорологические предупреждения".

Комиссия пришла к мнению, что любая подобная координация будет способствовать безопасности судоходства и повысит эффективность морских операций, особенно в зонах интенсивного судоходства. Комиссия отметила, что в некоторых регионах уже проведены мероприятия, давшие удовлетворительные результаты, в то время как в некоторых других регионах при такой координации циркулярных радиопередач могут возникнуть некоторые практические затруднения, особенно в связи с тем, что некоторые зоны навигационных предупреждений не соответствуют зонам ответственности, находящимся в рамках системы метеорологических предупреждений. Далее комиссия отметила, что в отдельных зонах осуществляется план ИМКО/МГО. Комиссия пришла к мнению, что подобным образом желательную координацию циркулярных радиопередач метеорологических предупреждений об опасных явлениях и навигационных предупреждений более целесообразно применять на региональной основе там, где осуществляется план ИМКО/МГО. В связи с этим Комиссия рекомендовала предложить президентам региональных ассоциаций организовать в порядке первоочередности исследования, которые следует проводить с целью достижения максимально возможной координации Членами в своих регионах. Далее Комиссия решила, что будущая рабочая группа по ММО должна подготовить необходимый инструктивный материал для использования региональными ассоциациями при рассмотрении региональных аспектов такой координации. В то же время Комиссия обратилась с просьбой к Генеральному секретарю принять необходимые меры совместно с ИМКО с тем, чтобы дать официальное определение требований к элементам метеорологической информации и их критериям, которые понадобятся для циркулярной радиопередачи информации посредством объединенной системы. Была принята рекомендация 2 (КММ-УП).

5.1.3 Комиссия отметила, что формулировка потребностей в метеорологической информации и консультации в поддержку операций по поиску и

спасению в настоящее время находится в стадии подготовки ИМКО для включения в новую Конвенцию по поиску и спасению для рассмотрения на международной конференции в 1978 г. Комиссию информировал представитель ИМКО о том, что подробные требования в этом отношении будут направлены в ВМО в надлежащее время. Комиссия признала, что эти требования могут вызвать необходимость проведения определенных специальных мероприятий в рамках существующей системы ВМО, для которых придется разрабатывать соответствующие международные процедуры, принимая во внимание возможности Членов в отношении наложения на них определенных обязанностей в соответствующих регионах и возможности региональной координации в использовании существующих средств и имеющихся в наличии ресурсов. Комиссия сочла, что как только будет в наличии необходимая информация, президенту КММ по этому вопросу следует принять соответствующие меры.

5.1.4 Касаясь метеорологического обслуживания судов по курсу, Комиссия отметила важные обсуждения, которые имели место во время Технической конференции по применениям морской метеорологии к открытым морям и в освоении прибрежной зоны. Эта конференция кроме освещения общих преимуществ метеорологического обслуживания судов по курсу подробно рассмотрела характер предоставляемого обслуживания и практики, которые соблюдаются различными странами. Комиссия пришла к мнению, что эта довольно усложненная форма метеорологической поддержки отдельных судов составляет специальное обслуживание, осуществляемое часто на национальной основе или по инициативе частных компаний. Далее отмечалось, что условия, определяющие метеорологическое обслуживание судов по курсу, и используемые процедуры в различных странах отличаются друг от друга. В свете этих рассмотрений Комиссия согласилась с тем, что пока нет необходимости КММ разрабатывать международные процедуры и практики в этой области морской метеорологической деятельности.

5.1.5 Комиссия отметила, что терминология в метеорологических и морских бюллетенях не всегда единообразна по фразеологии и использованию. Это создавало проблемы в подготовке морской метеорологической продукции странами, ответственными за выпуск бюллетеней, а также в интерпретации этой продукции потребителями. В связи с этим Комиссия рассмотрела предложение рабочей группы по системе морского метеорологического обслуживания относительно подготовки стандартного и многоязыкового словаря терминов, используемых в бюллетенях с их определениями. Так как сочли, что такой словарь будет весьма полезен для обеспечения соответствующей интерпретации метеорологических и морских бюллетеней и будет способствовать их пониманию, Комиссия решила, что будущей рабочей группе по ММО следует подготовить новый стандартный словарь в целях использования информации, уже собранной рабочей группой, и информации, которая содержится в существующих публикациях ВМО.

5.1.6 Комиссия выразила свое беспокойство относительно того, что все еще существует недостаток в единообразии при описании границ зоны прогнозирования, а также их названий в некоторых районах ВМО. Комиссия признала, что решить этот вопрос нелегко, но заинтересованным Членам следует уделить серьезное внимание этому вопросу, учитывая связанные с ними аспекты безопасности судоходства. К президенту КММ обратились с просьбой предложить Генеральному секретарю привлечь внимание региональных ассоциаций к рассмотрению этого вопроса.

5.1.7 Комиссия сочла, что при описании основной системы обслуживания в открытых морях следует принимать во внимание только то обслуживание, для которого требуется проведение международных мероприятий. В связи с этим пришли к мнению, что система для открытых морей должна состоять из следующих компонентов, причем их дифференцирование должно основываться на типе международных мероприятий и обязанностях, возложенных на Членов:

- a) обеспечение метеорологических и морских бюллетеней для открытого моря;
- b) морская метеорологическая поддержка операций по поиску и спасению;
- c) обеспечение информации при помощи таких средств, радиофаксимильные циркулярные передачи;
- d) обеспечение морской климатологической информации;
- e) обеспечение морской метеорологической экспертизы.

5.2 Обслуживание береговой и прибрежной деятельности (пункт 5.2 повестки дня)

5.2.1 Комиссия считает, что хотя обслуживание, представляемое по этой категории, в основном предназначено для удовлетворения национальных потребностей, основное обслуживание следует планировать по возможности в соответствии с международными стандартами, с предоставлением дополнительного обслуживания там, где это необходимо. В этой связи было упомянуто, что осуществление рекомендации 4 (КММ-У), направленной на пересмотр международного метеорологического обслуживания торговых судов на подходах к гаваням, и в других местах, где сходятся морские пути, не продвинулось вперед, как предполагалось. Было признано, что метеорологическое обслуживание оказывает очень большое влияние на безопасность и экономические факторы для судоходства в этих районах. В целях развития международного компонента этого и родственных видов обслуживания Комиссия определила следующие основные потребности обслуживания:

- a) обслуживание международного судоходства на подходах к портам и в других местах, где сходятся морские пути;
- b) обслуживание потребителей, использующих морскую метеорологическую информацию;
- c) обслуживание береговой охраны, включая работы, проводимые в прибрежных районах;
- d) обслуживание операций по поиску и спасению (SAR);
- e) обслуживание специальных перевозок в прибрежных районах
- f) обслуживание рыболовства;
- g) обслуживание стационарных и плавучих установок на море;
- h) обслуживание в целях поддержки операций по мониторингу морской среды и очистке ее от загрязнений;
- i) обслуживание морского туризма.

5.2.2 В отношении распространения местных предупреждений для прибрежных районов и вод, удаленных от берега, Комиссия была информирована о практике, применяемой в некоторых странах. Было отмечено, что некоторые Члены ввели радиопередачи на весьма высокой частоте, оборудовав ряд прибрежных станций устройствами ВВЧ по передаче информации, включая предупреждения, используя одну и ту же частоту передачи всеми станциями. Такое обслуживание проводится либо в форме частых запланированных циркулярных радиопередач или постоянных циркулярных радиопередач с повторяющейся информацией, которая обновляется. Комиссия пришла к мнению, что было бы весьма выгодно, если бы в пользу судоходства и прочей морской деятельности в береговых и прибрежных зонах и вблизи портов Члены могли ввести циркулярные радиопередачи метеорологической информации на ВВЧ, желательно на установленных частотах. Далее Комиссия поручила Генеральному секретарю изыскать, консультируясь с Членами, МСЭ и ИМКО возможность получения диапазонов стандартной принятой ВВЧ, необходимых для распространения информации. Была принята рекомендация 3 (КММ-УП).

5.2.3 Комиссия была информирована о проблемах в некоторых районах в связи с передачей метеорологической информации на английском языке по радиотелефону помимо радиопередач на местном языке. В частности были упомянуты трудности, испытываемые в этом отношении некоторыми странами, находящимися в районе Средиземноморья, что было также рассмотрено внеочередной сессией РА УГ (сентябрь 1976 г.). В этой связи Комиссия сослалась на Технический регламент [С.1] 2.2.5 и настоятельно просила Членов обратить серьезное внимание на это требование ввиду его важности для навигации, включая международное судоходство. С большим интересом Комиссия отметила, что в качестве частичного решения этой проблемы некоторые страны разработали специальный

словарь на английском языке технических терминов и кратких выражений для использования местным персоналом для подготовки и передачи морской метеорологической продукции в интересах международной морской деятельности в этих районах, особенно в интересах судоходства. Комиссия, одоблив усилия Членов в этом направлении, поручила будущей рабочей группе по ММО продолжать дальнейшие исследования в этой области в свете опыта, полученного Членами, с целью разработки, если возможно, единой международной практики в этом вопросе.

Обслуживание в районах основных гаваней и в портах

5.2.4 Комиссия отметила, что для метеорологического и связанного с ним океанографического обслуживания морской деятельности в гаванях не существует международных правил. В то же время было отмечено, что в некоторых странах в портах предусматриваются различные виды обслуживания посредством специально установленной аппаратуры для прогнозирования, либо посредством портовых метеорологов, которые помимо своих обычных обязанностей выполняют ряд функций, касающихся прогнозирования и получения климатологической информации. Кроме того, в некоторых основных портах производится инструктаж и имеется соответствующая документация. В общем, Комиссия составила список видов обслуживания, которое следует предоставлять в портах:

- a) Обеспечение прогнозами и предупреждениями о метеорологических и связанных с ними океанографических условиях, представляющих прямую опасность судам и перевозке грузов, соответствующих портовых властей и через них суда в портах и в подходах к гаваням;
- b) Обеспечение соответствующих портовых властей, судов в портах и на подходах к гаваням такой информацией, как фактическая погода - волнение - течение - плотность воды - температура поверхности моря - аномалии в прогнозах прилива - ледовые условия - обледенение - сейши - цунами;
- c) Обеспечение необходимой документацией по вышеизложенным пунктам (a) и (b), а также устным инструктажом;
- d) Обеспечение и/или проверка выборочных метеорологических или океанографических приборов и предоставление необходимой документации;
- e) Возвращение метеорологических судовых журналов, данных с пробами воды и другой информации, полученной с судов; и их распространение соответствующим портовым властям;

5.3 Поддержка морского метеорологического обслуживания
со стороны Всемирной службы погоды (пункт 5.3 повестки дня)

5.3.1 Комиссия признала, что системы ВСП, а именно ГСН, ГСТ и ГСОД, обеспечивают основные потребности морского метеорологического обслуживания. Она еще раз подтвердила поэтому, что должно поддерживаться тесное сотрудничество с этими системами для увеличения данных наблюдения, получаемых из океана и морских районов, для быстрого сбора и распространения основной и обработанной информации, для обеспечения выпуска морской продукции ММЦ и РМЦ. Использование технических средств ГСН и ГСТ рассматривается в пунктах 6.1 и 6.4 соответственно.

5.3.2 В отношении ГСОД Комиссия отметила, что в настоящее время ММЦ и РМЦ выпускают некоторую продукцию в аналоговой и буквенно-цифровой форме, которая представляет интерес для морских метеорологов при подготовке продукции морского обслуживания. В этой связи была сделана ссылка на подробные списки, опубликованные в томе В, Публикация ВМО № 9.

5.3.3 Для более полного использования средств ГСОД Комиссия решила, что необходимо произвести запрос соответствующих Членов для выяснения размеров, в которых используются продукты ГСОД, и определения каким дополнительным требованием должны отвечать соответствующие центры ГСОД. Далее Комиссия решила, что этот вопрос должен находиться под постоянным вниманием будущей рабочей группы по ММО для организации необходимой координации требований по линии ГСОД.

5.3.4 Комиссия особенно отметила увеличение наличия специальных факсимильных карт, передаваемых по радио мировыми, региональными и национальными метеорологическими центрами для поддержки судоходства, рыболовства и другой морской деятельности. В этой связи Комиссия решила, что факсимильная передача по радио является предпочтительным методом обеспечения морской информацией такого типа, как:

- a) анализ и прогноз погоды у поверхности;
- b) состояние моря;
- c) температура поверхности моря;
- d) ледовые условия;
- e) обледенение судов;
- f) подъем глубинных вод и течения.

Комиссия с удовлетворением отметила увеличение количества торговых судов, оборудованных радиофаксимильными приемниками, и напомнила о правиле 4(b)(i) глава У, Международной конвенции по безопасности жизни на море, заключенной в 1974 г., где договаривающиеся правительства взяли на себя обязательства, когда это полезно, способствовать передаче подходящих факсимильных карт погоды. Было также отмечено, что процесс оборудования судов факсимильными приемниками в некоторых странах происходит довольно медленно, частично это зависит от того, что судовладельцы явно с неохотой делают это ввиду дополнительных затрат. Комиссия, однако, считает, что затраты будут более, чем компенсированы выгодами, которые могут быть получены от различного типа информации, что будет в большой степени способствовать безопасности и экономичности навигации. В заключение Комиссия пришла к мнению, что интересы судоходства должны обеспечиваться путем национальных усилий, а также через международные организации, как ИМКО, МПС и ФАО в деле установки факсимильных приемных устройств на судах для получения метеорологической информации и информации, относящейся к ней. Была принята рекомендация 5 (КММ-УП).

5.4 Будущая программа работы в области морского метеорологического обслуживания (пункт 5.4 повестки дня)

Мониторинг

5.4.1 Комиссия пришла к заключению, что мониторинг морского метеорологического обслуживания будет иметь существенное значение для эффективной работы системы. В частности, мониторинг необходим для выявления недостатков и, кроме того, он способствует улучшению качества обслуживания. Комиссия была информирована о том, что в некоторых странах уже проводятся мероприятия, в результате которых от морских потребителей поступает информация относительно адекватности и эффективности обслуживания. Комиссия признала, что портальные метеорологи имеют прекрасную возможность получения такой информации от капитанов судов. Было также упомянуто о том, что помимо контактов, устанавливаемых через ЦМ, во многих случаях к капитанам обращаются с особой просьбой обеспечения обратной информацией через соответствующие вопросники и другие средства информации. Кроме того Комиссия признала, что такие контакты приводят к положительным результатам в деле улучшения обслуживания. Была принята рекомендация 6 (КММ-УП).

Будущая программа работы

5.4.2 При рассмотрении конкретных вопросов, которые необходимо решить в области морского метеорологического обслуживания в течение последующих четырех лет, был определен перечень основных задач, которые приводятся в приложении I к этому отчету. Было достигнуто согласие о том, что этот перечень будет обновляться президентом Комиссии.

5.4.3 В заключение, Комиссия предложила президенту довести до сведения Исполнительного Комитета и Восьмого конгресса программу работы, содержащуюся в приложении I, для того чтобы предусмотреть соответствующее финансирование ее осуществления.

Создание рабочей группы по морскому метеорологическому обслуживанию

5.4.4 Так как некоторые аспекты морского метеорологического обслуживания и его дальнейшее развитие требуют постоянного внимания и изучения с учетом требований потребителей, Комиссия решила вновь создать рабочую группу по морскому метеорологическому обслуживанию с пересмотренным кругом обязанностей. Далее Комиссия сочла, что состав группы следует расширить до такой степени, чтобы он мог обеспечить соответствующее географическое представление региональных интересов помимо экспертов, назначаемых Членами. Поэтому было решено, что в группу должны войти:

- а) эксперт, назначаемый каждой региональной ассоциацией, который бы обеспечил соответствующее рассмотрение потребностей в обслуживании и удовлетворении этих потребностей в различных районах земного шара;
- б) эксперты, назначаемые Членами, желающие принять участие в работе группы.

Была принята резолюция 2 (КММ-УП).

5.4.5 В интересах экономии пришли к мнению, что основную деятельность группы, представляющую первостепенное значение, следует осуществлять посредством переписки и, кроме того, проекты особой важности должны рассматриваться небольшими группами экспертов, выбранными соответствующим образом из членов рабочей группы.

6. ПОТРЕБНОСТИ В НАБЛЮДЕНИИ И ПЕРЕДАЧЕ МОРСКИХ ДАННЫХ (пункт 6 повестки дня)

6.1 Потребности в данных наблюдений (пункт 6.1 повестки дня)

6.1.1 Комиссия решила, что для подготовки необходимой продукции обслуживания в форме предупреждений, анализов и прогнозов необходимо постоянное поступление основных данных наблюдений. Потребности в данных будут в большой степени зависеть от типа параметров и явлений, которые будут представлены с точки зрения конкретной морской деятельности. В соответствии с этим Комиссия рассмотрела необходимость различной морской деятельности на основе широкого обзора, подготовленного рабочей группой по СММО на второй сессии; резюме этих потребностей приводится в приложении II к этому отчету.

6.1.2 Вниманию Комиссии был предложен тот факт, что часто существует недостаток в данных наблюдений по береговым и прибрежным водам и зонам с высокой интенсивностью движений. Серьезная нехватка испытывается, таким образом, ввиду того, что именно в этих районах суда и другие потребители нуждаются в подробной и частой информации и прогнозах по состоянию погоды и моря. Этот вопрос рассматривается далее в пункте 6.3.

6.1.3 Комиссия с интересом отметила отчет неофициального совещания ВМО по планированию применения спутников в морской деятельности, включая океанографию (Женева, сентябрь 1976 г.), которое показало большие возможности в получении морских данных с помощью спутников. Были также упомянуты некоторые доклады, представленные на Технической конференции по применению морской метеорологии к открытым морям и в освоении прибрежной зоны, которая рассмотрела последние достижения в области спутникового метода. Комиссия отметила тот факт, что информация, получаемая спутниками и другими средствами дистанционного измерения уже стала весьма эффективной в таких областях как прогнозирование штормов, разведка морского льда и океанографические исследования определенных характеристик океанских течений. Совещание считает, что пришло время для разработки более конкретных требований в отношении количественных данных, получаемых такими способами, их разрешения во времени и пространстве относительно океанских районов, где они наиболее необходимы, а также определения первоочередности. Комиссия признала, что это должно явиться важным исследованием, которому Комиссия должна оказывать первоочередное внимание в ближайшие годы. Представитель МОК информировал Комиссию о том, что использование спутниковых данных в различных океанографических программах в настоящее время изучается в МОК докладчиком, который подготовит объемный доклад по этой проблеме для рассмотрения на ассамблее МОК в следующем

году. Комиссия решила, что исследования, которые должны быть предприняты КММ, следует строго скоординировать с работой, которая осуществляется МОК. Комиссия поручила президенту КММ принять меры к тому, чтобы группа экспертов ИК по спутникам была полностью информирована относительно потребностей в спутниковых данных для морского применения (включая океанографию). В заключение Комиссия решила назначить докладчика по изучению потребностей в спутниковых данных для морского метеорологического обслуживания. Была принята резолюция 3 (КММ-УП).

6.1.4 Комиссия отметила, что изучение предложения КММ-УІ о возможном учреждении международной премии добровольным судам наблюдений выявило ряд определенных практических трудностей. В частности, Комиссия отметила, что практика, проводимая странами в знак признания отличной работы судов, зафрахтованных ими, различна в зависимости от национальных потребностей. Единые критерии выбора международной системы премий не могли быть достигнуты. При этих обстоятельствах Комиссия считает, что введение системы международной премии повлечет за собой изменения в национальных практиках некоторых стран. Далее Комиссия решила, что хотя национальные практики отличаются в деталях, они имеют общую цель, которая заключается в поддержании доброй воли и высокого качества работы морских наблюдателей. Комиссия, таким образом, настоятельно рекомендовала просить Членов разработать, если они этого еще не сделали, национальные стимулирующие программы для добровольных судов наблюдений, используемых ими. Была принята рекомендация 7 (КММ-УІІ).

6.1.5 Комиссия с удовлетворением отметила, что несколько стран издают похвальные грамоты для вручения своим добровольным наблюдательным судам и что эта практика служит полезной цели. Далее Комиссия признала, что у ВМО могут возникнуть практические трудности при издании официального удостоверения и его периодическом обновлении, а также при обмене этого удостоверения всякий раз, когда происходят смены судовладельцев или изменяется роль судна в схеме добровольных наблюдательных судов ВМО. Поэтому Комиссия рекомендовала поощрять Членов в выдаче, если они этого еще не сделали, национальных удостоверений зафрахтованным ими судам в качестве засвидетельствования их участия в схеме наблюдений. Далее Комиссия внесла предложение о том, чтобы организаторы международных научно-исследовательских экспериментов рассмотрели вопрос, каким образом можно выразить свою признательность добровольным наблюдательным судам за их особое участие в научной программе эксперимента после его завершения. Была принята рекомендация 8 (КММ-УІІ).

6.2 Дальнейшая разработка методов наблюдений и аппаратуры
(пункт 6.2 повестки дня)

6.2.1 При рассмотрении отчета председателя рабочей группы по техническим проблемам и содержащихся в нем предложений Комиссия согласилась, что необходимо проводить постоянное изучение измерений и наблюдений следующего ряда элементов.

Волнение

6.2.2 Хотя спутниковые данные и данные, получаемые с буйковых станций, возможно, в конце концов заменят визуальные наблюдения волнения с судов, последние в течение продолжительного времени будут все еще являться главным источником поступления информации. Внимание комитета было обращено на новый справочник ВМО по анализу и прогнозированию волн (ВМО - № 446), в котором содержится описание характеристик визуальных наблюдений волнения и их интерпретация. С целью оказания помощи наблюдателю Канадой подготовлен комплект цветных фотографий, сделанных на океанской метеорологической станции Р. Идеальным учебным материалом мог бы явиться учебный фильм о развитии состояния моря при различных ветровых условиях; данное предложение требует дальнейшего рассмотрения ввиду высоких затрат, связанных с подготовкой такого фильма.

6.2.3 Дальнейшее внимание следует уделить разработке простого волнографа для использования на борту судов. Кроме того в справочник по анализу и прогнозированию волн следует включить дополнительный инструктивный материал в отношении анализа регистрации волнения и использования волновых спектров. Поскольку в настоящее время запись о волнении не дает возможности разграничивать море и зыбь, существует потребность в определении в кодовой форме SHIP волновых сводок на основе данных, получаемых при помощи приборов, в противоположность сводкам, получаемым при помощи визуальных наблюдений (см. далее параграф 6.3).

Осадки

6.2.4 До сих пор все еще не найден надежный метод измерения количества осадков над морем. Рядом стран в этой области в настоящее время проводится исследование, включая возможное использование для этой цели радиолокаторов. Сравнение данных об осадках, полученных на соседних судах представляет дополнительные трудности, когда суда находятся на большом расстоянии друг от друга. Было высказано предположение, что густая концентрация судов во время специальных наблюдательных периодов ПГЭП, возможно, даст отличную возможность для проведения сравнительных исследований измерения осадков над морем.

Приземный ветер

6.2.5 Высота, на которой устанавливаются анемометры на борту судов, сильно колеблется; в настоящее время эта высота находится в диапазоне приблизительно от 20 до 60 метров над уровнем моря. Высота датчиков на метеорологических буйковых станциях намного меньше; она колеблется приблизительно от 3 до 10 метров. Может оказаться, что существующая рекомендованная эталонная высота в 10 м не является наиболее подходящей величиной; существует также необходимость в пересмотре среднего времени и в разработке соответствующего метода в целях сведения фактических измерений до стандартного уровня. Между тем, следует уделять большее внимание инструкциям для морских наблюдателей в отношении правильного сообщения истинных значений скорости и направления ветра.

Автоматизация метеорологических наблюдений на борту с судна

6.2.6 Так как командный состав судна обычно имеет меньше времени на проведение всех требующихся метеорологических наблюдений, а также на то, чтобы не отставать от постепенной автоматизации судовой навигации, следует поощрять установку дистанционных датчиков на борту судов, с тем чтобы дать возможность производить централизованный отсчет показаний соответствующих метеорологических параметров. Комиссии следует организовать обмен информацией относительно национальных разработок в этой области. Что касается температуры поверхности моря, следует продолжить проведение исследований, относящихся к сравнению величин, полученных с помощью эталонных методов и с помощью радиометров. Что касается видимости, КИМН проводит работу в целях разработки определения видимости в ночное время суток в условиях эквивалента видимости в дневное время суток, используя "метеорологический оптический диапазон" в качестве наблюдаемого параметра. КММ следует должным образом следить за этими разработками.

Программа будущей работы

6.2.7 Комиссия сочла, что программа ее будущей работы по этим техническим вопросам может осуществляться должным образом по следующим двум основным проектам (см. приложение I) и назначила докладчиков для выполнения первоочередных задач по этим проектам. Была принята резолюция 4 (КММ-УП).

6.2.8 Далее Комиссия сочла, что для обеспечения тесной координации работы следует учитывать деятельность МОК в этой области.

6.3

Потребности в передаче кодов (пункт 6.3 повестки дня)

6.3.1 В связи с малым количеством данных, поступающих из прибрежных районов и зон интенсивного судоходства, Комиссия была информирована о том, что часто добровольные наблюдательные суда, оказываясь в этих районах, перестают производить и передавать данные наблюдений из-за необходимости обеспечения мореплавания. В то же время Комиссия отметила необходимость получения, по крайней мере, основных параметров наблюдений из этих районов, потребность в которых была высказана Членами во время опроса в 1974 г. Комиссия считает, что, подчеркивая важность наблюдений в этих районах, следует содействовать продолжению передачи сообщений из этих районов должностными лицами на судах, если это не влияет на безопасность мореплавания. В этой связи Комиссия отмечает необходимость введения нового кода. Однако было отмечено, что введение какого-либо нового кода создаст проблемы, особенно если такой код можно будет использовать в гораздо больших масштабах, чем первоначально предполагалось, это неизбежно приведет к сокращению сводок SHIP. Комиссия, поэтому, не считает нужным введение какого-либо нового кода на этой стадии, однако полагает, что когда новый код SHIP будет подготовлен, следует включить в него подходящие необязательные группы. Была принята рекомендация 9 (КММ-УП).

6.3.2 Далее было сообщено, что некоторые страны поддерживают программы наблюдений в прибрежных районах и водах, удаленных от берега, привлекая для этого буксиры, рыболовные суда и другие суда, подобного типа, не имеющие на борту радииста и поддерживающие сообщения только по радиотелефону. Национальные коды, используемые на судах, в большей степени упрощены и также содержат требования использования ясного языка. Комиссия приветствует организацию такой практики в национальных масштабах и полагает, что Члены, которые не ввели у себя подобной практики, должны поощрять ее введение в своих странах. Комиссия считает, что наблюдения в прибрежных районах и в водах, удаленных от берега, также необходимы и соседним странам, и что для этой цели был бы полезен единый код. Комиссия, поэтому согласилась, что рабочая группа по морскому метеорологическому обслуживанию должна согласовать соответствующие потребности на основе национальных практик для дальнейшей деятельности.

6.3.3 Далее Комиссия считает, что следует принять меры по организации передачи с береговых островных станций, также с маяков, плавучих маяков и других морских наблюдательных платформ, дополнительной информации по морской среде, которая не была включена в форму кода "SYNOP". В частности, данные по температуре поверхности моря, морскому льду, нарастанию льда следует рассматривать путем включения в код "SYNOP" подходящих необязательных групп, соответствующих группам, содержащимся в настоящее время в коде FM 21-У SHIP. Была принята рекомендация 10 (КММ-УП).

Сообщение данных о волнении

6.3.4 Для волн, измеряемых при помощи волнографа, нельзя провести различие между ветровыми волнами и зыбью. С целью осуществления международного обмена данными о волнении, в кодах ВМО следует предусмотреть проведение различия между:

- а) сводкой, содержащей данные о высоте, периоде и, если возможно, направлении регистрируемых волн, без разграничения ветровых волн и зыби;
- б) сводкой, содержащей данные о высоте, периоде и направлении визуально наблюдаемых волн, при разграничении между ветровыми волнами и преобладающей зыбью, если такие существуют и наблюдаются, как в настоящее время.

Сообщаемые параметры регистрируемых волн должны быть достаточно высокие и означать период перемены знака.

6.3.5 Что касается визуальных наблюдений за волнами, то было подчеркнуто, что инструкции для морских наблюдателей должны строго соответствовать руководящим указаниям, содержащимся в параграфе 17.9.2.1 Руководства по метеорологическим приборам и практикам наблюдений (ВМО, № 8), в особенности, в отношении критериев разграничения между "морем" и "зыбью". При этом большее единообразие может быть достигнуто при сообщении зыби. В этой связи Комиссия подчеркнула, что должна оставаться возможность сообщения о более, чем одной системе зыби.

6.3.6 В кодовой форме FM 21.V периоды зыби передаются при помощи кода 3155 - P_w. Этот код не позволяет проводить детальную передачу данных о периодах зыби, превышающих 13 секунд. Однако потребители климатологических справочников, содержащих волновые данные, получаемые судами, особенно заинтересованные в получении информации об этих продолжительных периодах зыби; они также являются важными при прогнозировании волнения. Поэтому имеется настоятельная потребность во внесении изменений в код, что позволит сообщать о всех периодах зыби до ближайшей секунды.

6.3.7 Комиссия поручила президенту КММ представить вышеуказанные потребности в передаче данных о волнении президенту КОС для предпринятия срочных действий в отношении разработки соответствующих кодов. При этом президент КММ возможно пожелает, чтобы эксперт оказал помощь КОС в этом вопросе.

6.4 Требования к морской телесвязи (пункт 6.4 повестки дня)

6.4.1 Комиссия рассмотрела этот пункт на основе двух документов, первый был представлен Генеральным секретарем, а второй - США. Обсуждения и заключения Комиссии приведены под следующими заголовками:

- a) отчет неофициального совещания по планированию по улучшению охвата данными наблюдений в океанских районах, в частности его рекомендации;
- b) улучшение эффективности морской телесвязи:
 - i) средства передачи на судах,
 - ii) принимающие устройства на берегу;
- c) ценность запаздываемых сводок;
- d) помощь развивающимся странам с целью сбора и распространения океанских данных;
- e) перевод инструктивного материала, касающегося сбора метеосводок с судов, из тома D в Наставление по ГСТ;
- f) деятельность члена КММ в рабочей группе КОС по ГСТ и назначении докладчика по морской телесвязи;
- g) стандартизация характеристик факсимильной передачи для морских потребителей;
- h) пограничные линии зон между РА VI и РА IV для сбора и распространения метеосводок с судов.

Отчет неофициального совещания по планированию по улучшению охвата данными наблюдений в океанских районах

6.4.2 Вышеуказанный отчет был представлен Комиссии и она выразила одобрение той тщательности, с которой совещание проанализировало различные проблемы в области морской телесвязи и предложенные по ним реалистические решения. Она отметила, что отчет был распространен всем Членам ВМО, многие из которых поддержали предложенные рекомендации.

6.4.3 Отчет выделил четыре компонента системы телесвязи как важные источники потери данных:

- a) линии связи судно-берег;
- b) прием береговыми станциями;
- c) линии связи между береговыми радиостанциями и связанными с ними НМЦ;
- d) ГСТ, включая промежуточную часть, в центрах обработки.

Каждый из этих четырех пунктов был выделен и обсуждался на ряде международных заседаний, как имеющий влияние на поступление метеорологических сообщений. Пока НСП не выявило новых трудностей, это является важной информацией о тех проблемах, которые кажутся наиболее критическими. В отчете даны следующие выводы:

- a) любое увеличение количества судовых сообщений не может быть отнесено за счет изменения 1 января 1976 г. расписания часов работы радиооператоров на судах, так как существует много других факторов;
- b) запоздалые сводки (RTD или CORR) часто не передаются, когда задержка составляет более нескольких часов;
- c) определенные трудности преобладают в одних районах, по сравнению с другими. Например, если в Северной Атлантике проблема расписания часов работы "одного оператора" является более серьезной проблемой, чем оборудование и работа береговой радиостанции, то ситуация в районах, где осуществляется проект ВМО по тропическим циклонам, можно сказать является противоположной.

Отчет придает особенное значение необходимости улучшения связи судно-берег, а также улучшению процедур на берегу по приему сводок и их дальнейшей передачи в НМЦ для включения в ГСТ.

6.4.4 Также под этим заголовком Комиссия рассмотрела рекомендацию, касающуюся использования "сигнала безопасности", для передачи судовых метеосводок. Она отметила положение радиорегламента МСЭ (статья 44, правила 1488 и 1489), которые могут обеспечить более высокий приоритет для передачи определенных метеосообщений. Оно гласит следующее:

"Сообщения, получаемые с подвижных станций, содержащие информацию, касающуюся местонахождения циклонов, должны передаваться с наименьшей отсрочкой на другие подвижные станции в районе и далее передаваться соответствующим официальным лицам в первом пункте на побережье, с которым может быть установлен контакт. Перед их передачей должен даваться сигнал безопасности".

6.4.5 Председатель ИМКО отметил, что в соответствии с правилами 2 и 3 главы У (Безопасность навигации) Международной конвенции по безопасности на море, 1960 г., и с ее пересмотренным вариантом 1974 г., суда должны сообщать о тропических штормах, штормах, айсбергах и нарастании льда. Таким сообщениям об опасности должен предшествовать сигнал безопасности (ТТТ). При передаче сообщения о тропическом шторме или другом опасном шторме рекомендуется, чтобы дальнейшие наблюдения проводились и передавались ежечасно, если практически необходимо, но в любом случае через интервалы не более трех часов в течение периода, когда корабль находится под воздействием шторма. Этой рекомендацией неофициальное совещание по планированию хотело напомнить мореплавателям, что сигнал безопасности может быть использован для обеспечения более высокого приоритета при передаче таких сообщений в кодовых формах ВМО. Комиссия согласилась, что такая процедура облегчит передачу срочных метеосводок и будет способствовать безопасности на море, помогая давать быстрые предупреждения о шторме. Комиссия считает, однако, что некоторые пункты должны быть уточнены до того, как рекомендация может быть одобрена, а именно: необходима более детальная правовая интерпретация для принятия таких процедур, а также вопроса, должно ли и при каких условиях сообщение наблюдательного судна, которому предшествует сигнал безопасности, быть использовано добровольными наблюдательными судами, и любые практические проблемы, которые могут возникнуть при использовании сигнала безопасности, например, неправильное использование при передаче данных наблюдения, которые являются обычными сводками судна, производящего наблюдения. Поэтому Комиссия поручила Генеральному секретарю выяснить точку зрения ИМКО и МСЭ по этому вопросу.

Улучшение эффективности морской телесвязи

Средства передачи на судах

6.4.6 Комиссия считает, что одним из методов, при помощи которого связь судно-берег может быть значительно улучшена, будет использование автоматических передающих систем на кораблях. В этой связи она с интересом отметила разработки, связанные с обеспечением радиотелеграфными устройствами, предназначенными для связи корабль-берег в диапазоне частот, выделенных для морского обслуживания, включая попытки, сделанные некоторыми администрациями по телесвязи, по использованию автоматизированных систем на береговых станциях, а также на кораблях, такие как шведская система MARITEX (высокочастотная радиотелексная система). Комиссия одобрила вывод, сделанный неофициальным совещанием по планированию по улучшению охвата данными наблюдений в океанских районах, что эта разработка дает право надеяться на более эффективные средства для передачи

наблюдений кораблей на берег и что необходимо всеми возможными путями способствовать ее разработке и использованию. Была принята рекомендация 11 (КММ-УП).

Приемные устройства на берегу

6.4.7 Комиссия пришла к мнению, что усилия по увеличению количества добровольных судов наблюдения должны идти рука об руку с усилиями по увеличению эффективности береговых радиостанций, принимающих метеосводки судов, и мероприятиями по их дальнейшему распространению. Поэтому она была очень обеспокоена значительными разрывами в сети береговых радиостанций вокруг определенных океанских районов и отказом или сопротивлением принимать метеосводки с судов определенными береговыми радиостанциями. Комиссия считает, что ситуация должна быть изменена в лучшую сторону по возможности скорее и, особенно, ко времени проведения ИГЭП. Была принята рекомендация 12 (КММ-УП).

Ценность запоздалых сводок

6.4.8 Комиссия отметила тот факт, что многие метеонаблюдения судов не передаются судами или потому, что радиооператор закончил работу, или потому, что было представлено другое новое наблюдение для передачи, когда радиооператор встал на вахту. Другим препятствием при передаче запоздалых сводок является тот факт, что некоторые береговые радиостанции не могут или не хотят их принимать. Комиссия одобрила рекомендацию, внесенную НСП, что мореплавателям необходимо напомнить о значительной ценности наблюдений даже тогда, когда они получены более, чем шесть часов спустя, и что они должны передавать их в течение двенадцати часов. В большинстве районов океанов, где имеется нехватка данных, таких как южная часть Атлантического океана, южная часть Тихого океана и в южной части Индийского океана, где запоздалые наблюдения жизненно необходимы для определения направления циклонов, метеосводки должны передаваться в течение 24 часов со времени наблюдения. Комиссия также одобрила другую рекомендацию НСП о том, что метеорологические службы должны провести мероприятия для приема береговыми радиостанциями всех имеющихся судовых метеосводок, включая сводки с запозданием до 12 часов и для малоосвещенных районов с запозданием до 24 часов. Комиссия с удовлетворением отметила тот факт, что положения, касающиеся передачи запоздалых метеосводок с судов, теперь включены в Нас-тавление по ГСТ, часть I: приложение 1-1, параграф 4.3. Была принята рекомендация 13 (КММ-УП).

Помощь развивающимся странам в сборе и распространении океанских данных

6.4.9 Внимание Комиссии привлек тот факт, что если бы имелись ресурсы и техническая помощь, ряд развивающихся стран в южном полушарии мог бы сделать очень важный вклад в дело увеличения наличия метеосводок судов путем создания и использования береговых радиостанций в разрывах береговой сети радиостанций, которых особенно нехватает вдоль юго-западного побережья Африки и западного побережья Южной Америки. В других районах на существующих береговых радиостанциях в некоторых развивающихся странах нет необходимых средств и исполнителей, необходимых для их эффективной работы. Очень часто связь между этими береговыми радиостанциями и соответствующими НМЦ также недостаточна и требует усиления. Для того чтобы помочь развивающимся странам в полной мере участвовать в осуществлении Всемирной службы погоды и в особенности, чтобы изменить к лучшему ситуацию, касающуюся увеличения наличия метеосводок с судов из южного полушария ко времени Первого глобального эксперимента ПИГАП, Комиссия считает, что необходимо сделать усилия для выявления возможностей обеспечения необходимой технической и финансовой поддержки.

6.4.10 Одним из способов обеспечения техническим знанием развивающихся стран будет использование услуг океанографа со знанием определенного района. Этот специалист может посетить соответствующие метеорологические службы по их просьбе и обеспечить руководство по улучшению сбора и распространения океанских данных и мероприятий по получению береговыми радиостанциями наблюдений и их последующего включения в ГСТ. Можно также оказать консультацию по улучшению метеорологического обслуживания в порту с целью обеспечения сотрудничества должностных лиц судна в эффективной передаче судовых метеосводок береговым радиостанциям. Была принята рекомендация 14 (КММ-УП).

6.4.11 Признавая, что этот проект должен быть претворен в жизнь как можно скорее; если он предназначен для увеличения наличия метеосводок с судов ко времени Первого глобального эксперимента, Комиссия подчеркнула, что это должен быть постоянный проект.

Перевод инструктивного материала в томе D , касающегося сбора метеосводок с судов, в Наставление по ГСТ

6.4.12 Комиссия с удовлетворением отметила, что внеочередная сессия КОС (Женева, ноябрь 1976 г.), приняла текст для включения в Наставление по ГСТ под названием "Мероприятия по сбору метеорологических сводок с судов", который был составлен из соответствующих секций тома D ; этот текст после одобрения Президентом ВМО, был включен в Наставление и вступит в силу 1 июля 1977 г.

6.4.13 При принятии вышеуказанного текста КОС передала на рассмотрение КММ вопрос, касающийся "ранних утренних наблюдений", и просила ее высказать мнение, следует ли положение, касающееся "ранних утренних наблюдений", пересмотреть или исключить. Комиссия понимала, что процедуры, касающиеся "ранних утренних наблюдений", были установлены в отношении старого графика часов работы и что они будут более неприменимы после введения нового графика часов работы. Поэтому она решила, что эти процедуры должны быть исключены.

Деятельность члена КММ в рабочей группе КОС по ГСТ и назначение докладчика по морской телесвязи

6.4.14 Комиссия была информирована о деятельности члена КММ в рабочей группе КОС по ГСТ г-на Турнье, особенно в отношении его вклада в составление соответствующего материала для включения в Наставление по ГСТ. Комиссия использовала эту возможность для того, чтобы выразить глубокую благодарность г-ну Турнье за его неутомимую деятельность по улучшению охвата данными наблюдений в океанских районах в течение всего длительного периода его работы в КММ.

6.4.15 Комиссия признала, что морская телесвязь в отношении сбора океанских данных, имеет много аспектов, которыми занимаются различные организации и официальные лица; в рамках ВМО—это КОС и КММ; вне рамок ВМО—сотрудничество и помощь ряда международных организаций, таких как МСЭ, ИМКО, МПС и ММКР, является важным для улучшения мероприятий по морской телесвязи. Поэтому она считает необходимым назначить докладчика, который будет координировать в КММ вопросы морской телесвязи и поддерживать связь с рабочей группой КОС по ГСТ. Была принята резолюция 5 (КММ-УП).

Стандартизация характеристик факсимильных передач для морских потребителей

6.4.16 Комиссия напомнила, что КММ-УП приняла рекомендацию 3 в ответ на мнение 24, выраженное 11-ой пленарной ассамблеей Международного консультативного комитета по радио (ММКР), касающуюся стандартизации скорости барабана и индекса кооперации для факсимильных передач, предназначенных для получения судами; эта рекомендация предлагала следующие технические характеристики, выбранные из стандартных характеристик, принятых ВМО:

Скорость барабана (или скорость сканирования) : 120 оборотов (или сканирований) в минуту.

Индекс кооперации : 576

Однако эта рекомендация не была одобрена Исполнительным Комитетом, т.к. не было уверенности в том, будет ли рекомендованная скорость 120 сканирований в минуту приемлема для всех морских факсимильных радиопередач.

6.4.17 Комиссия была информирована о том, что в то же время МККР продолжает изучать вопрос черно-белой факсимильной передачи по комбинированным проводным и радиоцепям системы морского обслуживания подвижных судов", и что рекомендация 3 (КММ-VI) и решение Исполнительного Комитета были доведены до сведения МККР; целью этого исследования является приведение к одному виду стандартов, принятых МККР, и стандартов Международного консультативного комитета по телеграфу и телефону (МККТТ) Международного союза электросвязи. Проблема заключается в том, что стандартные характеристики, принятые ВМО для факсимильных передач метеорологических условий, были одобрены МККТТ и МККР. МККР предлагала внести небольшие изменения в индекс кооперации для неметеорологических целей, а именно принять индекс 264 в то время, как существующие стандарты ВМО - 288 и 576. МККТТ принял частоту сканирования 180 линий в минуту в то время, как существующие стандарты ВМО 60, 90, 120 или 240 линий в минуту.

6.4.18 Поэтому было признано, что существует две явные проблемы:

- a) выбор среди стандартов, одобренных ВМО, единственного для использования при факсимильных передачах морской информации потребителям, это внутренняя проблема ВМО;
- b) изучение МККР вопроса о стандартизации технических характеристик факсимильных передач по комбинированным проводным и радиоцепям в системе морского обслуживания подвижных судов (для выработки стандартов, единых для МККР и МККТТ).

В отношении пункта (a), приведенного выше, Комиссия постановила, что было бы желательным выбрать единственный стандарт, но для этого требуется предпринять технические исследования. В этой связи было также отмечено, что в настоящее время не существует проблем по закупке на мировом рынке факсимильной аппаратуры для установки на борту судов и что такая аппаратура обычно разрабатывается в соответствии со стандартами ВМО и может переноситься на различные скорости барабана и индексы кооперации.

Что касается вышеприведенного пункта (b), Комиссия с удовлетворением отмечает заключение промежуточного совещания исследовательской группы 8 МККР (Женева, март 1976 г.), которое постановило:

"Несмотря на желательность достижения единого ряда характеристик для всех видов обслуживания морской информацией по факсимиле (включая карты погоды,) маловероятно, чтобы было действительно возможно достигнуть этого положения, из-за крупных материальных вложений, которые были внесены в обе системы. В качестве компромисса было постановлено, что с возможными исключениями контроля сигнала старт/стоп при обслуживании морской информацией по факсимиле следует принять стандарты МККТТ. Однако, из-за недостатка фактической информации, пока не было принято никакого решения по величине частоты линий сканирования".

6.4.19 Комиссия обратилась с просьбой к Генеральному секретарю передать в МККР ее точку зрения и заключения, изложенные в предыдущих параграфах.

Границы зон сбора и распространения сводок погоды с судов
между РА УІ и РА ІУ

6.4.20 Комиссии было предложено сделать замечание к рекомендации 6, принятой внеочередной сессией РА УІ (Будапешт, октябрь 1976 г.), для того чтобы можно было представить ее на двадцать девятой сессии Исполнительного Комитета для одобрения. Рекомендацией предлагаются гибкие границы между Регионами УІ и ІУ зон сбора и распространения судовых сводок погоды, чтобы радисты судов, курсирующих в районах вблизи этих границ, могли направлять судовые сводки погоды на береговые радиостанции как одного, так и другого района; эта процедура была признана особенно полезной при условиях изменения прохождения радиоволн.

6.4.21 Комиссия согласилась, что принятие этой процедуры могло бы привести к значительному повышению эффективности работы схемы сбора и сводок погоды с судов.

7. МОРСКАЯ КЛИМАТОЛОГИЯ (пункт 7 повестки дня)

7.1 Схема морских климатологических сборников (пункт 7.1 повестки дня)

7.1.1 Комиссия отметила с признательностью ускоренную публикацию ежегодных морских климатологических сборников ответственными Членами. Бюллетень ВМО регулярно информирует о публикации новых томов. О пользе сборников упоминалось несколько раз в связи с проводимыми исследованиями по климатическому колебанию, и Комиссия с радостью узнала о том, что первоначальные технические трудности, связанные с подготовкой сборников, преодолены, и что можно ожидать продолжение регулярной оперативной публикации сборников.

7.1.2 Волновые таблицы занимают довольно много места в ежегодных сборниках и ввиду высоких затрат, связанных с публикацией справочников, рабочая группа по морской климатологии предложила сократить объем сборников без потери информации, которая могла бы быть важной для потребителей. Комиссия согласилась с предложениями рабочей группы и в результате приняла рекомендацию 15 (КММ-УП) - Дополнительные процедуры для подготовки морских климатологических сборников. Необходимо рассмотреть вопрос о включении в таблицы экстремальных значений высоты и периода волны и даты, когда это происходит.

7.1.3 Ввиду того, что существующий код 3155 - P_w , при помощи которого передается период зыби, не дает возможности проводить детальную передачу периодов зыби, составляющих 14 сек или более, и поскольку передаваемые периоды ветровой волны очень редко достигают величин больших чем эта, Комиссия согласилась с тем, что таблицы для волновых периодов могут быть сокращены в сборниках до ступени, указывающей периоды в 14 сек или более. Эту процедуру следует вновь рассмотреть, когда измененная форма кода 3155, рекомендуемая Комиссией (см. параграф 6.3), даст возможность передавать периоды зыби до ближайшей секунды в 14 секунд или более.

7.1.4 Было обсуждено предложение о распределении месяцев года по различным временам года. Комиссия пришла к выводу, что поскольку в настоящее время довольно хорошо осуществляется публикация ежегодных сборников, следует отказаться от внесения каких-либо коренных изменений в расчет сборников, таких как различная группировка месяцев по временам года.

7.1.5 С целью сокращения затрат, связанных с публикацией, Комиссия согласилась с тем, что ежегодные сборники могут публиковаться на микрофилме, если так диктуют финансовые соображения.

7.1.6 Комиссия считает, что со времени принятия резолюции 35 (Кг-IV) магнитная лента заменила перфокарту в качестве стандартного носителя во многих странах. Пока все страны не внесли это изменение при обмене первичными данными будет существовать необходимость использования двух видов носителей магнитной ленты и перфокарты. Комиссия считает, что использование магнитной ленты в качестве стандартного носителя следует официально отразить в регламентном материале ВМО в отношении схемы морских климатологических сборников и приняла решение о том, что новой рабочей группе по морской климатологии следует изучить этот вопрос и подготовить соответствующие предложения в которых следует отразить различные результаты использования этого носителя для международных обменов морскими климатологическими данными (см. резолюцию 6 (КММ-УП) - Рабочая группа по морской климатологии).

7.1.7 В результате последних событий появилась необходимость проведения новых мероприятий с целью подготовки морских климатологических сборников и сбора данных для включения в запланированный морской раздел Всемирного климатического атласа для океанского района, расположенного к югу от 50° ю.ш., за который до сих пор несла ответственность Южная Африка. В соответствии с положением, изложенным в параграфе 3 части В резолюции 35 (Кг-IV), которое предусматривает, что границы районов ответственности должны пересматриваться на КММ, Комиссии было поручено внести предложения по новым мероприятиям. Комиссия полагает, что расширение в южном направлении трех соседних районов ответственности будет удовлетворять потребностям, и поэтому Комиссия согласилась предложить Федеративной Республике Германии, Нидерландам и США взять на себя ответственность за сбор данных и подготовку десятилетних справочников по районам, которые простираются к югу от их соответствующих районов ответственности. Была принята рекомендация 16 (КММ-УП).

7.1.8 Относительно схемы морских климатологических сборников Комиссия была информирована о существующем положении в разработке схемы сбора данных для Первого глобального эксперимента ПИГАП. Комиссия, в частности, рассмотрела те компоненты схемы управления данными ПИГАП, которые относятся к сбору метеорологических и океанографических данных подвижными судами. Комиссия отметила в этой связи, что схема управления данными ПГЭП предусматривает оперативный и замедленный сбор данных, и что в последнем случае два специальных центра данных (центр сбора данных с подвижных судов и специализированные центры сбора океанографических данных) предлагаются для создания в Федеративной Республике Германии.

7.1.9 Комиссия решила, что схему управления данными ПГЭП следует поддержать и что следует прилагать все возможные усилия для организации сбора данных с подвижных судов и океанографических данных согласно графику, установленному межправительственной группой экспертов ИК по ПГЭП. Этот график предусматривает неоперативную подготовку полных комплектов данных ПГЭП (включая морские данные) не позднее шести месяцев после времени наблюдения.

7.1.10 Относительно метеорологических данных, получаемых обычно согласно схеме добровольных судов наблюдений ВМО, указанная выше потребность означает, что эти наблюдения должны иметься в национальных центрах сбора данных на перфокартах или магнитной ленте в течение трех месяцев после времени наблюдения и, таким образом, чтобы они могли быть предоставлены в специальные центры данных подвижных судов ПГЭП в течение четырех месяцев после времени наблюдения. Таким образом Членами должны быть предприняты специальные мероприятия для ускорения сбора данных в рамках схемы морских климатологических сборников. Комиссия рассмотрела некоторые возможные

пути достижения этой цели и приняла рекомендацию 17 (КММ-УП), которая, как ожидается, должна привести к желаемому результату, если различные рекомендованные действия для убыстрения сбора данных будут контролироваться в достаточной степени.

Измерение силы ветра по шкале Бофорта

7.1.11 Комиссия подробно рассмотрела решения Седьмого конгресса относительно включения шкалы Бофорта в Технический регламент. Дискуссии концентрировались, главным образом, на выборе между "новой" и "старой" шкалами и на двух соответствующих решениях Кг-УП, основное содержание которых, для ясности, приводится ниже:

- а) в Технический регламент следует включить шкалу, разработанную КММ-IУ и рекомендованную ИК-ХХП, для использования в научных проектах, например в области морской климатологии ("новая шкала");
- б) шкалу, содержащуюся в приложении к Наставлению по кодам ("старая шкала") следует включить в Технический регламент в качестве шкалы, которая должна использоваться для целей наблюдений, по крайней мере до 1 января 1981 г. К этому времени, если КММ не изменит своего настоящего мнения относительно введения новой шкалы, эта шкала должна быть заменена шкалой, упомянутой выше в пункте (а);

7.1.12 Комиссия в общем придерживалась такого мнения, что, в конечном итоге, в Техническом регламенте должна быть только одна шкала, которая будет использоваться для всех целей. В этом отношении Комиссия напомнила о том, что причиной, по которой ИК-ХХП не смог принять пригодную для всех целей шкалу, разработанную на КММ-IУ, явилась оперативная трудность в отношении ее применения для предупреждения ураганов. Однако оказалось, что компромиссное решение, принятое на КММ-УI в качестве реального решения, нелогично для настоящей сессии вследствие образования пробела между эквивалентными скоростями ветра силой в 11 и 12 узлов. В качестве нового компромисса было предложено расширить диапазон ветра силой от 11 до 63 узлов, с тем чтобы дать возможность непрерывно использовать эту величину, в качестве оперативного критерия в определении "урагана" как тропического циклона. Это решение, предложенное по инициативе делегации Соединенного Королевства, было представлено совместно с Соединенным Королевством, Соединенными Штатами Америки и Нидерландами.

7.1.13 Комиссия отметила, что на основании недавно проведенных климатологических исследований по сравнению измерений параметров ветра на океанских метеорологических станциях с наблюдениями, получаемыми с выборочных судов в близлежащих районах, оказалось, что "старая" шкала больше подходит

к пороговым частотам соответствующих пределов скоростей ветра. "Новая" шкала, принцип которой основан на непосредственном сравнении средних скоростей ветра с силами ветра, нашел оперативное использование только в одной стране за последние 22 года в таких применениях, как прогноз штормового нагона воды и прогноз волнений. Было также указано, что в одной стране "новая" шкала была включена в вычислительные программы по обработке морских климатологических данных.

7.1.14 В дальнейших дискуссиях оказалось, что ряд делегаций возражает против принятия "новой" шкалы для оперативных целей. В конце концов, Комиссия пришла к единодушному мнению о том, что не следует искать компромиссного решения в отношении разработки единой шкалы в соответствии с параграфом 7.1.12 выше и что для всех целей следует использовать "старую" шкалу. Комиссия поручила президенту КММ информировать Исполнительный Комитет относительно этого решения, для того, чтобы в Технический регламент можно было внести необходимые поправки. В эти поправки войдет исключение научной шкалы из части I приложения Н Технического регламента и принятие шкалы, содержащейся в части II приложения Н для всех целей и для общего использования также после 1 января 1981 г.

7.1.15 Рекомендация 18 (КММ-УП) была принята большинством голосов. В связи с этим был сделан ряд заявлений, которые были записаны in extenso в протокол третьего пленарного заседания. Заинтересованные делегации обратились с просьбой распространить протокол, содержащий их заявления, среди всех Членов Организации и довести его до сведения Исполнительного Комитета, чтобы иметь его в наличии при рассмотрении отчета седьмой сессии КММ.

7.1.16 Комиссия отметила, что национальные шкалы для научных целей могут использоваться как для удовлетворения национальных потребностей, так и в научных проектах. Комиссия сочла, что в некоторых случаях, Членам следует включать необходимые ссылки в соответствующие публикации. Комиссия также настоятельно советовала продолжать исследования, касающиеся характера и репрезентативности оценок ветра на море.

Технический регламент для морской климатологии

7.1.17 Комиссия сочла, что поскольку в новое Наставление по морскому метеорологическому обслуживанию будет включена глава по морскому климатологическому обслуживанию, то в Технический регламент следует включить соответствующие параграфы, содержащиеся в главе С.1, которые относятся к морским климатологическим сборникам. Была принята рекомендация 19 (КММ-УП).

Те Члены, которые не намереваются вычислять течения, могут оставить эту работу для международного центра сбора данных. Формат для международных обменов был бы сделан так, что он обеспечивает эту возможность. Данные, нанесенные на перфокарту или магнитную ленту, затем посылаются в международный центр сбора данных, где они накапливаются после прохождения качественного контроля и, если необходимо, вычисления течений. Для обеспечения наличия данных течений в связи с другими метеорологическими и океанографическими данными, как часто об этом просят потребители, Комиссия считает, что накопленные данные должны направляться через регулярные интервалы времени в мировые центры данных. Роль международного центра сбора данных по морским поверхностным течениям, получаемых на дрейфующих судах, должна рассматриваться как находящаяся, в основном, в рамках Всемирного климатического атласа, и от этого центра потребуются консультировать КММ в отношении окончательной подготовки климатологических карт морских течений и другого материала...

7.3.4 Комиссия считает, что так как эти обмены данными основываются на добровольных вкладах Членов, то они могли бы постепенно приобрести оперативную форму, если бы был определен международный центр сбора данных. Поэтому она поручила Генеральному секретарю выработать план, придерживаясь вышеуказанного направления, который должен быть приложен вместе с материалом, подготовленным рабочей группой по морской климатологии с приглашением Членам принять участие. План мог бы также для полезности содержать описание различного использования, которое может быть сделано по этому типу данных. Далее было решено, что рабочая группа по морской климатологии должна этот план постоянно рассматривать. Была принята рекомендация 20 (КММ-УП).

7.3.5 В этой связи Комиссия отметила, что ведется изучение в рамках ОГСООС по определению необходимости и осуществимости оперативного обмена данными морских течений, которое также включает измерения морских течений различными методами. Комиссия считает, что рабочая группа по морской климатологии должна быть тесно связана с этими изучениями, и предложила, чтобы дальнейшая возможность обсудить этот вопрос между океанографами и метеорологами могла бы быть организована ВМО и МОК в связи с предстоящей встречей группы, запланированной на 1977 г.

7.4 Международная морская метеорологическая перфокарта (МММП) (пункт 7.4 повестки дня)

7.4.1 Комиссия рассмотрела предложение рабочей группы по морской климатологии о том, что будет полезно начать разработку возможного формата МММП, исключая пробивки, которые представляют некоторое неудобство для программистов, работающих на языке FORTRAN и, возможно, увеличить его при применении магнитной ленты более, чем до 80 характеристик. Группа выразила

мнение о том, что к 1980 г. нанесение данных на 80-колоночные перфокарты будет полностью заменено непосредственным нанесением данных на магнитную ленту.

7.4.2 Комиссия пришла к мнению, что МММП не должна иметь каких-либо основных изменений до того момента, когда непосредственное нанесение данных на магнитную ленту станет общей практикой в странах, участвующих в схеме морских метеорологических сборников. Незначительные изменения возможны в том случае, если существует настоятельная необходимость. Комиссия, однако, согласилась с мнением рабочей группы о том, что исследование возможных основных изменений, которые могут потребоваться после 1980 г., должны начаться в настоящее время, и новой рабочей группе по морской климатологии были даны инструкции для рассмотрения этого вопроса.

7.4.3 Было отмечено, что является абсолютно необходимым, чтобы Члены точно следовали процедурам перфорирования, как указано в приложении F Технического регламента. Отклонения весьма сложно вписать в программу ЭВМ для подготовки сборников.

7.5 Хранение морских данных в центрах ВСП/ГСОД (пункт 7.5 повестки дня)

Относительно типов данных, которые будут включены в окончательные системы хранения и поиска данных Глобальной системы обработки данных ВСП (ГСОД), рабочая группа по морской климатологии отметила, что для некоторых категорий неметеорологических данных, которые обмениваются вместе с метеорологическими данными по Глобальной системе телесвязи ГСТ, существуют отдельные международные положения по архивации и поиску, как, например, система международного обмена океанографическими данными. Комиссия, таким образом, пришла к мнению, что в качестве общего принципа будет весьма полезно, если такие данные, при обмене по ГСТ, будут храниться в центрах обработки данных ВСП в течение продолжительного периода времени для того, чтобы они могли быть использованы учеными и другими лицами до момента завершения неоперативного обмена.

7.6 Будущая программа работы в области морской климатологии (пункт 7.6 повестки дня)

7.6.1 Комиссия считает, что схема морских климатологических сборников продолжает оставаться одним из наиболее важных проектов КММ. Выполнение процедур, указанных в резолюции 35 (Кг-IV), считается основным условием

успеха и полезности проекта, и этот факт должен быть отражен в планируемом Наставлении по ММО четким образом. В этой связи Комиссия предложила ответственным Членам представить информацию о применяемых в их странах методах контроля качества всем Членам, желающим ее получить.

7.6.2 Вторым основным проектом является обмен данными о морских поверхностных течениях, получаемыми с дрейфующих судов для климатологических целей. Комиссия выразила надежду, что многие Члены смогут принять участие в программе обмена данными, поскольку для создания хороших карт морских течений необходимо большое количество данных.

7.6.3 До недавнего времени большинство наблюдений за волнами проводилось визуально; сейчас имеется множество приборов, дающих возможность получать неоперативную и оперативную информацию. Комиссия пришла к выводу, что многие данные измерений волн вскоре станут доступными, и что оперативное использование этих данных расширяется. Рабочий комитет МОК по международному обмену океанографическими данными по океанографическим исследованиям (ИКОИ) работали над систематизацией этих данных. Комиссия считает, что настало время рассмотреть методы архивации и обмена данными измерений волн как оперативных, так и неоперативных. Поэтому было решено, что докладчику по теме "Руководство по использованию методов измерения волн" (см. резолюцию 4 (КММ-УП) следует также рассмотреть и эту проблему в тесном сотрудничестве с МОК, ИКОИ и соответствующими рабочими группами КММ.

7.6.4 Растущая потребность в климатологических данных из прибрежных зон для промышленного развития и для других применений должна находиться в поле зрения КММ, и Комиссия поручила рабочей группе по морской климатологии разработать соответствующие предложения и рекомендации. Рассматриваемые области должны включать прибрежные зоны, подъем глубинных вод, и в этой связи было уделено внимание необходимости улучшения обмена как метеорологическими, так и океанографическими данными, необходимыми для исследования течения "Эль Ниньо" в центральной и южной части Тихого океана.

7.6.5 И, наконец, должно рассматриваться применение в морской климатологии новых методов получения данных, таких как буйковая и спутниковая системы, радиолокационные и различные авиационные датчики.

7.6.6 С учетом сказанного выше Комиссия приняла несколько проектов, а также наметила приоритеты морской климатологии, как это указано в приложении к отчету, и далее решила вновь создать рабочую группу по морской климатологии с кругом обязанностей, содержащихся в резолюции 6 (КММ-УП).

8. МОРСКОЙ ЛЕД (пункт 8 повестки дня)

8.1 Комиссия с признательностью отметила отчет председателя рабочей группы по морскому льду и, в частности, усилия группы с целью определения тех видов деятельности национальных служб, предоставляющих обслуживание по морскому льду, которые требуют международной координации и сотрудничества. При пересмотре как исследовательских, так и оперативных потребностей в получении данных и продукции о морском льде группа заняла новую позицию, которая дает возможность Комиссии выявить ряд проектов, касающихся морского льда, которые требуют первостепенного внимания со стороны КММ.

8.2 Комиссия согласилась с тем, что существует неотложная потребность в разработке единообразных ледовых символов как для научного, так и для оперативного использования. Наиболее важно уделить внимание разработке ледовых символов для оперативных ледовых карт с тем, чтобы суда, курсирующие между портами, могли разбираться в графических ледовых картах, получаемых посредством радиофаксимильных циркулярных передач из различных национальных центров. Такие стандартные оперативные символы могут быть разработаны наиболее эффективно посредством:

- a) проведения ознакомительных полетов экспертов одной страны на самолетах разведки ледовой ситуации другой страны. Странам, участвующим в ледовом обслуживании, настоятельно рекомендуется способствовать такому обмену;
- b) проведения оперативных испытаний различных типов символов на уровне международного эксперимента с участием нескольких стран.

Комиссия узнала из представлений, сделанных на ТЕКМАР о том, что Канада имеет возможность проведения такого эксперимента на основе использования оперативных самолетов разведки ледовой ситуации. Так как разработка стандартных символов должна проводиться в порядке высшей степени первоочередности, Комиссия с удовольствием отметила, что Канада обязалась немедленно изучить вопрос о том, может ли быть направлено приглашение о начале такого эксперимента в марте 1977 г.

8.3 Значительный прогресс за последние годы был достигнут в практиках и методах наблюдений и прогнозирования ледовой ситуации, в частности с введением дистанционного измерения и численного прогнозирования. Для того, чтобы этими методами можно было обмениваться, учитывая взаимную выгоду различных

стран и для обеспечения информацией об имеющемся ледовом обслуживании, Комиссия согласилась с таким предложением, что должна быть подготовлена публикация в несброшюрованном виде, содержащая информацию о практиках оперативного обслуживания. В связи с этим Комиссия была информирована представителем МОК о том, что в секретариате МОК имеется некоторая информация о ледовых картах, выпускаемых рядом служб по морскому льду, и согласилась с тем, что рабочей группе по морскому льду следует провести обзор этой информации как можно скорее. Была принята рекомендация 21 (КММ-УП).

8.4 Учитывая потребности проведения крупномасштабных научных исследований в области изменения климата и численного моделирования, Комиссия сочла, что историческая информация о морском льде, имеющаяся в национальных службах по морскому льду, в большой степени поможет исследователям в их работе, а также другим потребителям данных о морском льде. На сессии был подготовлен проект такого каталога, и, принимая рекомендацию 22 (КММ-УП), Комиссия дала указание новой рабочей группе по морскому льду наблюдать за дальнейшей подготовкой каталога. При этом следует использовать справочную систему MEDI.

8.5 Из информации, содержащейся в отчете неофициального заседания по планированию применения спутниковых наблюдений в морской деятельности, включая океанографию (Женева, 6-9 сентября 1976 г.), и в отчете консультанта ВМО г-на Вальта Виттмана, который в декабре 1975 г. посетил несколько служб по морскому льду, а также из дальнейшей информации Членов, Комиссия с интересом отметила огромную потенциальную возможность дистанционного измерения морского льда с самолетов и со спутников. Комиссия сочла, что обмен накопленным опытом между специалистами по морскому льду, с одной стороны, и специалистами в области методов дистанционного измерения, с другой стороны, должен усилить эффективность использования этих методов. Поэтому Комиссия согласилась с предложением рабочей группы относительно созыва международного семинара по дистанционному измерению морского льда. Она предложила группе экспертов Исполнительного Комитета по спутникам рассмотреть вопрос организации и поддержки такого семинара. Так как предполагается, что семинар, среди прочего, откроет фазу развития международных процедур обмена данными и их накопления, Комиссия придала большую важность организации его как можно раньше. Поэтому Комиссия сочла, что Исполнительный Комитет должен рассмотреть возможность включения необходимых условий в бюджет на 1978 г. Была принята рекомендация 23 (КММ-УП).

8.6 Комиссия признала, что существуют специальные региональные потребности в практиках и процедурах по морскому льду, например, в районе Балтийского моря. Комиссия сочла, однако, что локальная координация между национальными службами по морскому льду должна развиваться в соответствии со структурой в целом.

8.7 Ввиду наличия многих аспектов в отношении морского льда, которые необходимо постоянно пересматривать и далее совершенствовать, Комиссия решила вновь создать рабочую группу по морскому льду. При определении программы своей будущей работы по морскому ледовому обслуживанию, Комиссия подчеркнула ряд конкретных задач, которые должны быть выполнены до ее будущей сессии. Эти задачи содержатся в общем перечне проектов, данном в приложении I к данному отчету. Полная программа ее работы определена в форме круга обязанностей новой рабочей группы по морскому льду, и этой группе были даны указания определять в ходе своей работы новые виды деятельности, представляющие первостепенное значение, которые должны быть одобрены Комиссией к концу 1978 г. Была принята резолюция 7 (КММ-УП).

9. ТЕХНИЧЕСКИЙ РЕГЛАМЕНТ (пункт 9 повестки дня)

9.1 Глава С.1 Технического регламента, том I (пункт 9.1 повестки дня)

9.1.1 Комиссия отметила, что недавно был произведен пересмотр главы С.1 Технического регламента, том I, на основании рекомендации 21 (74-КММ). В связи с этим Комиссия не стала производить полный пересмотр Технического регламента, а ограничилась обсуждением пунктов, переданных ей на рассмотрение Седьмым конгрессом, и обсуждением других предложений, внесенных Членами на рассмотрение седьмой сессии Комиссии.

9.1.2 Пункты, переданные на рассмотрение Комиссии Седьмым конгрессом (Сокращенный отчет, общее резюме, параграфы 2.4.6 - 2.4.8 обсуждались под пунктом 6.2 повестки дня.

9.1.3 Комиссия была информирована многими делегатами о том, что метеорологическое обслуживание морской деятельности, включающее различные виды обслуживания, как в национальном, так и в международном масштабе, строго говоря, не может считаться единой системой. Комиссия согласилась с этой точкой зрения и в связи с этим решила, что следует исключить слово "система" там, где оно встречается в Техническом регламенте.

9.1.4 Принимая во внимание содержание Руководства по ММО, в которое будет включена подробная информация о морском метеорологическом обслуживании, Комиссия решила, что следует исключить примечания, внесенные в начало главы С.1, а также в параграфы главы С.1/2.1.1, С.1/2.1.2, С.1/2.1.5 и С.1/3.2.3.

9.1.5 Комиссия рассмотрела предложение Новой Зеландии в отношении параграфа 2.3.1 главы С.1 и пришла к выводу, что под термином "тропический циклон" следует подразумевать тропические возмущения любых интенсивностей. В связи с этим Комиссия отметила, что определение тропического циклона содержится в Международном метеорологическом словаре (ВМО № 182), в то время как классификация тропических циклонов оставлена на рассмотрение соответствующих регионов. Региональные практики в этой области представлены в разделе 13.1.7, часть А, глава I тома D Публикации ВМО № 9. Далее было отмечено, что вопрос определения тропического циклона также поднимался на второй сессии Комитета РА-I по тропическим циклонам в юго-западной части Индийского океана, и после тщательного рассмотрения Комиссия ВМО по атмосферным наукам недавно сформулировала исправленный вариант определения, который в настоящее время звучит следующим образом:

"Тропический циклон: Циклон тропического происхождения небольшого диаметра (несколько сот километров) при минимальной давлении у поверхности моря обычно поднимается до уровня давления ниже 1000 мб, сопровождается сильнейшими штормовыми ветрами и проливным дождем; иногда сопровождается грозами. Он имеет центральный район, известный под названием "глаз" шторма с диаметром порядка нескольких десятков километров, характеризуется слабым ветром и более или менее малооблачным небом".

Ввиду вышеуказанного Комиссия решила, что в качестве дальнейшего объяснения к параграфу 2.3.1 главы С.1 следует внести примечания, делая прекрасную ссылку на Публикацию ВМО № 182 - Международный метеорологический словарь. Была принята рекомендация 24 (КММ-УП).

9.2 Проект Наставления по морскому метеорологическому обслуживанию
(пункт 9.2 повестки дня)

9.2.1 Комиссия отметила, что в то время, как, по вполне понятным причинам в Техническом регламенте в сжатом виде конкретно определяются стандартные и рекомендуемые процедуры, в Руководстве по ММО излагаются практики, процедуры и спецификации, которым Членам предлагается следовать или которые предлагается им осуществлять при определении или проведении своих мероприятий в соответствии с Техническим регламентом и или же при создании служб в своих соответствующих странах. Поэтому Комиссия решительно придерживается мнения, что настала необходимость в промежуточной публикации Наставления в качестве приложения к Техническому регламенту с целью дальнейшего усовершенствования Технического регламента и точного определения международных принципов и стандартных и рекомендуемых процедур и практик, а также выполнения соответствующих обязательств. Далее Комиссия приняла решение о том,

что в такое Наставление следует включить также соответствующую подробную информацию, содержащуюся в томе D, Публикация ВМО № 9. Комиссия согласилась с тем, что целью Наставления по ММО должно быть следующее:

- a) облегчить сотрудничество в области международной координации морского метеорологического обслуживания;
- b) конкретно определить обязанности Членов в осуществлении ММО;
- c) обеспечить единообразие практик и процедур с целью достижения целей, изложенных в подпунктах (a) и (b) выше;
- d) облегчить развертывание соответствующей поддержки средствами ВСП морского метеорологического обслуживания.

9.2.2 На основании этих выводов Комиссия дала согласие на подготовку Наставления по ММО и одобрила в принципе схему Наставления в том виде, как она предлагается в приложении III к этому отчету. Далее Комиссия приняла решение о том, что будущей рабочей группе по ММО необходимо взять на себя ответственность за подготовку в срочном порядке Наставления. Комиссия сочла, что в то же время рабочей группе следует пересмотреть содержание главы C.1 Технического регламента ВМО для внесения, по мере необходимости, соответствующих упрощений.

9.2.4 Комиссия также согласилась с тем, что работу по подготовке Наставления по ММО следует координировать, по мере необходимости, с МОК, в особенности ввиду создания системы OGCOS по обработке данных и обслуживанию (IDPSS) в рамках Объединенной программы МОК/ВМО по OGCOS. Комиссия считает, что проведение такой координации будет соответствовать общему плану OGCOS и программе осуществления на 1977-1982 гг., в которой подчеркивается, что дальнейшее развитие IDPSS следует проводить при тесной координации с морским метеорологическим обслуживанием с целью обеспечения рационального использования имеющихся ресурсов и избежания дублирования в работе.

10. РУКОВОДСТВА И ДРУГИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ПУБЛИКАЦИИ В ОБЛАСТИ МОРСКОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ И СВЯЗАННЫЕ С ЭТИМ ВОПРОСЫ (пункт 10 повестки дня)

10.1 Комиссия рассмотрела представленный на рассмотрение сессии проект Руководства по морскому метеорологическому обслуживанию и внесла в текст несколько изменений. Многие делегации представили убедительный довод в отношении того, что инструктивный материал крайне необходим для развивающихся стран в целях создания или расширения их морских метеорологических служб и в этой связи следует опубликовать Руководство по ММО как

можно скорее. Поэтому Комиссия согласилась с тем, что Руководство по ММО следует опубликовать в настоящей форме без каких-либо дальнейших задержек и в случае необходимости, любые изменения можно внести в текст в качестве поправок в будущем.

10.2 Комиссия напомнила о предложении, внесенном на последней сессии, о включении в Руководство главы по методам прогноза. Комиссия отметила, что с тех пор были выпущены отдельные публикации по волновому анализу и прогнозированию и по метеорологическим аспектам обледенения судов. Комиссия выразила мнение, что, как показали эти разработки, инструктивный материал по методам прогноза и по соответствующим прикладным проблемам имеет обычно тенденцию быть по характеру таким, что его можно было бы более удобно подготавливать и издавать в качестве отдельного сообщения или публикации. Поэтому Комиссия решила, что нет необходимости включать дополнительный материал по методам прогноза в Руководство по ММО.

10.3 Комиссия считает, что в отношении главы 6 по морским приборам и практикам наблюдений, материал может быть представлен двумя возможными способами: материал, содержащийся в настоящее время в главе ХУП в Руководстве ВМО по метеорологическим приборам и практикам наблюдений, может быть полностью переведен в Руководство по ММО с использованием соответствующих ссылок на Руководство КИМН или в качестве запасного варианта, материал, содержащийся в Руководстве КИМН, может быть перепечатан для распространения в качестве отдельного дополнения к Руководству по ММО. Кроме того Комиссия считает, что решение в отношении любого удобного варианта следует принимать в консультации с президентами КММ и КИМН, а также МОК.

10.4 Кроме того, Комиссия пришла к заключению, что в связи с уточнениями, которые должны быть включены в Наставление, содержание первого издания Руководства по ММО должно быть пересмотрено рабочей группой для внесения изменений, если они потребуются.

10.5 В заключение Комиссия выразила мнение, что различные действия в отношении публикаций в области морского метеорологического обслуживания, таких как немедленная публикация Руководства по ММО, подготовка Наставления по ММО и последующее упрощение главы С.1 Технического регламента ВМО и пересмотр тома D, ВМО № 9 следует должным образом координировать в целях согласованного включения материала в эти публикации и избежания несоответствий. Была принята рекомендация 25 (КММ-УП).

10.6 Комиссия была информирована о том, что пересмотр Технической записки ВМО № 72 - Подготовка и использование метеорологических карт моряками (1966 г.) - связан с практическими трудностями, как было доложено докладчиком КММ по этой проблеме. Текст содержит несколько ссылок на устаревшие коды, и устранение этих ссылок и расширение масштаба и содержания записки, как и предполагалось, равносильно подготовке совершенно новой публикации. Между тем Комиссия отметила, что сборник конспектов лекций в области морской метеорологии для персонала класса III и класса IV был подготовлен тем же автором (ВМО № 434). В этом сборнике содержится инструктивный материал, который в значительной степени соответствует Технической записке. Поэтому Комиссия согласилась с тем, что не следует пересматривать Техническую записку и что вместо этого следует составить перечень национальных публикаций, предназначенных в качестве учебного пособия для моряков, включающий краткое описание содержания и информацию о том, как могут быть получены копии публикаций.

10.7 Комиссия согласилась с предложением рабочей группы по ММО, что инструктивный материал следует подготовить по следующим вопросам:

- a) проблемы специального прогноза, связанные с морской деятельностью в открытом море;
- b) прогнозирование тумана в море.

Комиссия поручила президенту КММ предпринять соответствующие действия по данному вопросу при консультации с Генеральным секретарем ВМО.

11. ПОДГОТОВКА КАДРОВ В ОБЛАСТИ МОРСКОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ (пункт 11 повестки дня)

11.1 При рассмотрении деятельности Организации по образованию и подготовке кадров в области морской метеорологии, Комиссия выразила свою признательность Генеральному секретарю за усилия направленные на повышение активности в этом направлении. Однако было отмечено, что еще многое предстоит сделать, особенно в районах развивающихся стран, и заключения Комиссии, отмеченные ниже, отражают эти потребности.

Учебные наставления и учебные пособия

11.2 Комиссия с удовлетворением отметила, что программа по специализированной подготовке кадров метеорологического персонала в области морской метеорологии была включена в переработанное издание ВМО "Руководство по образованию и подготовке метеорологического персонала". Ожидается, что это переработанное издание выйдет в начале 1977 г. В этой связи было отмечено недостаточное количество курсов по подготовке кадров в области морской

метеорологии, особенно в развивающихся странах. Комиссия настоятельно советует организовать такие курсы на основе программы, приведенной в "Руководстве" в региональных метеорологических центрах по подготовке кадров, и при необходимости, на национальном уровне.

11.3 Комиссии было также приятно узнать, что информация о курсах по морской метеорологии и океанографии будет включена в переработанное издание "Сборника по средствам метеорологического обучения", который скоро должен быть опубликован.

11.4 Комиссия с удовлетворением отмечает тот факт, что ВМО был подготовлен и распространен сборник лекций по подготовке кадров персонала классов Ш и IУ в области морской метеорологии. Текст лекций, подготовленный д-ром Х.О. Мертинсом, был с признательностью принят Членами. В некоторых странах эта публикация была использована для обучения офицеров судов. Что касается персонала классов I и II, работающего в области морской метеорологии, Комиссия была информирована о том, что в настоящее время подготовлен и в первой половине 1977 г. выйдет второй сборник лекций для персонала этих категорий. Оба эти сборника основываются на соответствующих программах "Руководства".

11.5 Комиссия также согласилась, что подготавливаемое Руководство по системе морского метеорологического обслуживания было бы очень ценным для целей подготовки кадров. Было также отмечено, что очень полезным учебным пособием был бы фильм по морской метеорологии.

Специальные курсы

11.6 Комиссия была информирована о том, что специальные курсы ЮНЕСКО/ВМО по физике океана и атмосферы, организованные в Триесте в период с 9 сентября по 5 декабря 1975 г., были чрезвычайно успешны. Эти курсы, финансируемые ПРООН и Шведской международной администрацией по развитию, посетило более 90 участников специализирующихся в области физики, океанографии или метеорологии. Комиссия согласилась, что следует рассмотреть возможность организации подобных курсов по различным аспектам океанического загрязнения.

Семинары по подготовке кадров

11.7 Было достигнуто общее соглашение о том, что если бы семинары, подобные тому, который был организован в Риме в 1974 г. по метеорологическому обслуживанию морской и прибрежной деятельности, проводились в районах развивающихся стран, они могли бы иметь большее влияние. ВМО настоятельно рекомендует оказывать поддержку при проведении таких семинаров, на

которых следует рассматривать вопросы конкретных потребностей соответствующих регионов. Комиссия подчеркивает необходимость организации такого семинара в Африке и Латинской Америке.

11.8 На сессии было также отмечено, что в 1977 г. в Региональной ассоциации I (Африка) намечено провести семинар по подготовке кадров национальных метеорологических инструкторов. Потребности в подготовке кадров в области морской метеорологии будут одним из предметов, рассматриваемых на этом семинаре.

Контроль за подготовкой кадров

11.9 Было постановлено, что специальное обследование по определению потребности в организации курсов по подготовке кадров и в метеорологическом персонале, подобное тому, которое недавно было проведено в Африке, следует провести и в других регионах ВМО.

11.10 Комиссия отметила некоторые заключения эксперта ВМО, направляемого в Азию и юго-западную часть Тихого океана, поскольку они были связаны с подготовкой кадров, и подтвердила рекомендации, сформулированные экспертом. Выражая надежду на то, что эти рекомендации будут выполнены, Комиссия, однако, согласилась с тем, что некоторые из них будут трудны для осуществления из-за бюджетных ограничений.

Стипендии

11.11 Отмечая, что со времени последней сессии Комиссии было выделено восемь стипендий ВМО для обучения специально в области морской метеорологии, Комиссия рекомендует отдать наибольшее предпочтение долгосрочным и краткосрочным стипендиям, выделяемым из регулярного бюджета ВМО и ДПП.

Сотрудничество с другими организациями

11.12 Комиссия с удовольствием узнала об активном сотрудничестве ВМО с Программой по образованию, подготовке кадров и взаимной помощи (ТЕМА) МОК путем участия в сессиях совместных комитетов по научным океанографическим программам, относящимся к ТЕМА. Комиссия считает, что такие контакты были необходимы, и настоятельно рекомендует Генеральному секретарю продолжать содействовать осуществлению этого сотрудничества.

11.13 Подобным же образом Комиссия хотела бы содействовать полному участию ВМО в деятельности по образованию и подготовке кадров, связанной с исследованиями ООН освоения прибрежных зон в районе заливов. Были приняты рекомендации 26 (КММ-УП) и 27 (КММ-УП).

12. СОВМЕСТНЫЕ ПРОЕКТЫ И ПРОГРАММЫ МОК/ВМО (пункт 12 повестки дня)

Объединенная глобальная система океанских станций (ОГСОС)

12.1 Комиссия была информирована о том, что, несмотря на мобилизацию значительных сил и ресурсов, осуществление ОГСОС не достаточно продвинулось вперед, как это предполагалось. Тем не менее она с удовлетворением отметила, что наблюдательная система ОГСОС, особенно ее основной элемент – Оперативная программа BATHY/TESAC – делает постоянный прогресс; ежедневное среднее количество сводок BATHY и TESAC, обмениваемых по ГСТ, увеличивается; 40 сводок в 1974 г., 45 в 1975 г. и 60 сводок в 1976 г.; основным источником сводок являлись добровольные наблюдательные суда, океанские станции погоды, научно-исследовательские суда и добавленные к ним позднее океанские буи для сбора данных. Однако это число является все еще недостаточным для подготовки значительного подповерхностного анализа за исключением очень ограниченных океанских районов, для которых океанографические продукции подготовлены с использованием данных, полученных по оперативной программе BATHY/TESAC.

12.2 Комиссия была информирована о том, что генеральный план ОГСОС и программа осуществления на 1977–1982 гг. подчеркивает тесно скоординированное развитие ОГСОС с ВСП и системой морского метеорологического обслуживания и пытается в максимальной степени использовать наличие средств и обслуживания. В этой связи Комиссия отметила, что дальнейшая рабочая программа морского метеорологического обслуживания включает проект координированного развития системы обработки данных и обслуживания ОГСОС (IDPSS) с морским метеорологическим обслуживанием.

12.3 Еще раз в связи с новым генеральным планом ОГСОС и программой осуществления Комиссия была информирована, что наблюдательная система ОГСОС включает основную наблюдательную сеть ОГСОС (IBON), цель которой заключается в объединении различных наблюдательных средств в единую систему. Ближайшие цели этой сети заключаются в том, чтобы получать на регулярной основе как можно большее количество данных о температуре поверхностного и подповерхностного слоев из верхнего 500-м слоя океана во временных и пространственных масштабах, необходимых для определения основных характеристик мирового океана, разделенного на 60 участков. Для того, чтобы IBON мог быть осуществлен в надлежащей степени, Комиссия решила обеспечить более широкое участие Членов ВМО, в особенности более активные вклады тех Членов, которые имеют больше потенциальных возможностей для представления батиметрической информации. Комиссия выразила также пожелание продолжать поддержку оперативной программы BATHY/TESAC и приняла рекомендацию 28 (КММ-УП).

12.4 Комиссия далее подчеркнула необходимость мониторинга прохождения потока сводок BATHY/TESAC по ГСТ. Таким образом, она поручила докладчику КММ по морской телесвязи оказать помощь в этом вопросе в тесном сотрудничестве с рабочей группой КОС по Глобальной системе телесвязи и Секретариатом ВМО. В этой связи Комиссия отметила, что внеочередная сессия КОС (Женева, ноябрь 1976 г.) разработала всеобщую программу мониторинга для ВСН и в отношении сводок BATHY/TESAC приняла рекомендацию 20 (КОС-Внеоч.76). Эта рекомендация просит Генерального секретаря разработать более детально маршруты передачи данных BATHY/TESAC по ГМЦ и ГСТ с целью обеспечения наличия этих данных в центрах, где они требуются и для этой цели проводить периодический мониторинг потока этих сводок.

12.5 Комиссия была информирована о результатах второго семинара МОК/ВМО по мониторингу загрязнения (нефть) морской среды (Монако, 14-18 июня 1976 г.), на котором были оценены первые результаты экспериментального проекта ОГСОО по мониторингу загрязнения (нефть) морской среды. Семинар, inter alia, рекомендовал:

- а) продлить период экспериментального проекта ОГСОО по мониторингу загрязнения (нефть) морской среды еще на два года (январь 1977 г. - декабрь 1978 г.);
- б) странам-Членам обеспечивать в порядке наивысшей первоочередности срочное представление данных, собранных в рамках экспериментального проекта ОГСОО по мониторингу загрязнения (нефть) морской среды, ответственным национальным океанографическим центрам данных (RNODCs) в соответствии с оперативным планом для экспериментального проекта и Генеральным планом ОГСОО и программой осуществления на 1977-1982 гг. (МОК-ВМО/ИПЛАН-III/3, приложение IV).

Комиссия поддержала эти рекомендации и настоятельно просила Членов продолжить принимать участие в экспериментальном проекте ОГСОО и представить имеющиеся данные в указанные центры данных как можно скорее.

12.6 Комиссия была далее информирована, что двадцать восьмая сессия Исполнительного Комитета одобрила программу мониторинга фоновых уровней отдельных загрязнителей в открытых океанских водах в свете рекомендации, принятой на совместном совещании ЮНЕП/МОК-ВМО ИПЛАН правительственных экспертов, и что подготовительная работа по осуществлению этой программы, включая подготовку фазы взаимных сравнений, активно проводится. В этой связи Комиссия с удовлетворением отметила предложение Нидерландов предоставить для этой программы их судно погоды в Северной Атлантике.

Справочная система по источникам данных и информации о морской среде (MEDI)

12.7 Комиссия с интересом отметила информацию представителя МОК о **MEDI**, основной целью которой является представление для операционных и исследовательских целей справочной системы по источникам данных о морской среде; система была спроектирована в качестве отдельной подсистемы Международной справочной системы (**IRS**) программы Организации Объединенных Наций по окружающей среде (**ЮНЕП**). Система **MEDI** - Межведомственная программа и координируется МОК, которая является ответственным учреждением за получение вкладов (регистрация источников информации), публикацию каталога источников **MEDI**, разработку и функционирование автоматической системы хранения/поиска и ответы на вопросы непосредственно или через **ЮНЕП/IRS**.

12.8 Комиссия была также информирована о том, что в ответ на предложение, направленное ассамблеей МОК, двадцать восьмая сессия Исполнительного Комитета согласилась, в принципе, с участием ВМО в справочной системе **MEDI** после дальнейших технических исследований, которые будут проведены КММ и КОС. Комиссия считает, что **MEDI** является мероприятием, заслуживающим внимания и что она будет эффективным средством для поиска и обмена соответствующими данными о морской среде во всемирном масштабе. Таким образом, Комиссия одобрила решение Исполнительного Комитета относительно участия ВМО в справочной системе **MEDI** и согласилась с тем, что Членов ВМО следует поощрять за вклад в эту систему путем регистрации имеющихся у них данных о морской среде. Было уточнено, что, когда система будет работать на полную мощность, агентствам, которые внесли свои данные в систему вероятно будет предложено ответить на запросы о представлении или обмене данных с учетом имеющихся ресурсов и при взаимно согласованных условиях. Была принята рекомендация 29 (КММ-II).

Сотрудничество между Комиссией по морской метеорологии и Межправительственной океанографической комиссией в области управления морскими данными

12.9 Представитель МОК обратил внимание Комиссии на резолюцию IX-1 девятой ассамблеи МОК, в которой рабочему комитету по международному обмену океанографическими данными (**IODE**) было предложено рассмотреть при консультации с рабочей группой КММ ВМО по морской климатологии, имеющиеся пути и способы обмена океанографическими и метеорологическими данными между странами, участвующими в программе "Эль Ниньо". Учитывая эту резолюцию, Комиссия просила рабочую группу по морской климатологии при сотрудничестве с рабочим комитетом по **IODE** разработать мероприятия по управлению данными с целью удовлетворения научных потребностей в рамках программы.

- 2) Сбор и использование данных о поверхностных морских течениях, получаемых с судов добровольного наблюдательного флота Соединенного Королевства, представленные Д.Я. Пейнтингом (Соединенное Королевство).

Данные об океанском течении собираются и анализируются Соединенным Королевством приблизительно на протяжении последних ста лет. Излагаются традиционные методы наблюдений и их использование, современные методы обработки данных с использованием электронно-вычислительной техники и будущие планы.

- 3) Краткий обзор спутников (фильм: США)
СМС-1 и СМС-2

Эти спутники оказались очень полезными для целей сбора морской, а также другой метеорологической информации. В фильме показаны применения спутников для изучения и проведения наблюдений за ураганами различных масштабов, туманом и слоистыми облаками, загрязнением воздуха и грозами, включая торнадо.

- 4) Эксперимент в море для установления взаимосвязи между скоростью ветра и состоянием моря
Капитан Р.К. Алкок, Соединенное Королевство.

В течение года авианосец "Арк Роял" проводил исследования в различных районах открытого океана с целью изучения взаимосвязи между скоростью ветра и состоянием моря в условиях, когда судно всегда находилось "навстречу ветру"; лекция сопровождалась показом фотографий.

13.2 Присутствующие по достоинству оценили представленные лекции и фильм. Каждое представление было тесно связано с работой КММ и Комиссия обратилась с просьбой к Генеральному секретарю организовать включение этих лекций в соответствующие публикации ВМО.

14. НАЗНАЧЕНИЕ ЧЛЕНОВ РАБОЧИХ ГРУПП И ДОКЛАДЧИКОВ (пункт 14 повестки дня)

14.1 Для выполнения технической работы Комиссии в течение 1977-1980 гг. были учреждены пять рабочих групп и назначены два докладчика, перечисленные ниже:

12.10 Признавая также другую деятельность рабочего комитета МОК по IODE по вопросам, относящимся к разработке инвентарных форм, формата данных и процедур для обмена такими данными, как волны и морские течения, Комиссия пришла к мнению, что между рабочей группой КММ по морской климатологии и рабочим комитетом МОК по IODE должно продолжаться тесное сотрудничество.

13. НАУЧНЫЕ ЛЕКЦИИ И ДИСКУССИИ (пункт 13 повестки дня)

13.1 В среду, 8 декабря, дневная сессия Комиссии была посвящена проведению научных лекций и дискуссий под председательством вице-президента КММ г-на М. Реболledo. Были представлены следующие лекции:

- 1) Океанографическая программа ПГЭП
автор Мортон Дж. Рубин (Бюро по деятельности ПИГАП, ВМО)

В соответствии с рекомендациями Объединенного организационного комитета (ООК) ПИГАП ВМО/МСНС, Научным комитетом по океанографическим исследованиям и Межправительственной океанографической комиссией были разработаны океанографические программы в поддержку ПГЭП и ПИГАП в целом. На объединенной океанографической ассамблее (сентябрь 1976 г.) были проведены совещания ученых, разрабатывающих такие программы. С 15 по 19 ноября под эгидой ВМО и МОК было проведено совещание с целью подготовки предварительных планов распределения и использования судов в южном полушарии для наблюдения за тропическим ветром. Совещание указало, что все еще существует потребность приблизительно в 20 судах для участия в эксперименте по наблюдению за тропическим ветром для того, чтобы удовлетворить потребности в 50 судах, количество которых было определено Объединенным организационным комитетом ПИГАП.

Исполнительный Комитет ВМО и ООК подчеркивали важность океанографической программы для ПГЭП и некоторых океанографических данных для целей ПГЭП. В этой лекции содержалась подробная информация о выборочных океанических и атмосферных параметрах, наблюдения за которыми необходимо проводить во время ПГЭП, и мероприятия, которые предпринимаются в отношении их наблюдения, сбора и передачи.

Была подчеркнута необходимость своевременного планирования мероприятий по распределению судов, включая научно-исследовательские, экспедиционные и торговые суда.

Консультативная рабочая группа КММ;

Рабочая группа по морскому метеорологическому обслуживанию;

Рабочая группа по морской климатологии;

Рабочая группа по морскому льду;

Группа докладчиков по техническим проблемам

Докладчик по изучению потребностей в спутниковых данных для морского метеорологического обслуживания;

Докладчик по морской телесвязи.

14.2 Состав рабочих групп, назначенные докладчики и круг обязанностей рабочих групп и докладчиков содержатся в резолюциях 1-7 (КММ-УП).

15. ПЕРЕСМОТР ПРЕЖНИХ РЕЗОЛЮЦИЙ И РЕКОМЕНДАЦИЙ КОМИССИИ И СООТВЕТСТВУЮЩИХ РЕЗОЛЮЦИЙ ИСПОЛНИТЕЛЬНОГО КОМИТЕТА (пункт 15 повестки дня)

15.1 Комиссия изучила резолюции и рекомендации, принятые на ее предыдущей сессии и оставшиеся в силе. Она также изучила те резолюции Исполнительного Комитета, оставшиеся в силе, которые касаются деятельности КММ. Решения сессии включены в резолюцию 8 (КММ-УП) и рекомендацию 30 (КММ-УП).

16. ВЫБОРЫ ДОЛЖНОСТНЫХ ЛИЦ (пункт 16 повестки дня)

Комиссия избрала д-ра К.П. Васильева (СССР) президентом КММ и г-на У.Б. Лифига (Танзания) - вице-президентом.

17. ДАТА И МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ ВОСЬМОЙ СЕССИИ (пункт 17 повестки дня)

17.1 Ввиду отсутствия официального приглашения от Членов, представленных на сессии, Комиссия постановила, что дату и место проведения восьмой сессии следует установить позднее, и поручила своему президенту предпринять необходимые шаги при консультации с Генеральным секретарем.

18. ЗАКРЫТИЕ СЕССИИ (пункт 18 повестки дня)

18.1 В своем заключительном выступлении президент выразил свою благодарность членам Комиссии, рабочим группам и Секретариату ВМО, при

...помощи которых он смог выполнять свои функции в течение последнего четырех-летнего периода и во время работы настоящей сессии. Он также поблагодарил персонал конференции, который внес не меньший вклад в успех сессии. В заключение он пожелал участникам благополучного возвращения домой и поздравил конференцию с успешным завершением.

18.2 От имени делегатов г-н Моенс поблагодарил президента за отличное руководство на протяжении всей сессии Комиссии и также Секретариат ВМО за всемерную поддержку, предоставленную на сессии.

Седьмая сессия КММ закрылась в 10.45 утра 10 декабря 1976 г.

РЕЗОЛЮЦИИ, ПРИНЯТЫЕ СЕССИЕЙ

Рез. 1 (КММ-УП) - КОНСУЛЬТАТИВНАЯ РАБОЧАЯ ГРУППА КММ

КОМИССИЯ ПО МОРСКОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

ПРИНИМАЯ ВО ВНИМАНИЕ:

- 1) резолюцию 1 (КММ-УІ),
- 2) отчет президента КММ;

УЧИТЫВАЯ:

1) усилившееся вовлечение Комиссии в морскую метеорологическую поддержку операционных и научных программ, связанных с океанами,

2) что существует необходимость общей координации программы работы Комиссии и консультаций по вопросам, предлагаемым ей в результате мероприятий, проводимых вне рамок Комиссии,

ПОСТАНОВЛЯЕТ:

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

- a) по мере необходимости консультировать президента Комиссии, когда он выражает точку зрения или предпринимает действие по срочным вопросам или вопросам, не подлежащим дискуссии;
- b) оказывать президенту помощь в координации деятельности рабочих групп и докладчиков КММ;
- c) оказывать президенту Комиссии помощь в краткосрочном и долгосрочном планировании программы работы Комиссии и ее рабочих групп в будущем;
- d) оказывать президенту консультации по действиям, которые Комиссия будет принимать согласно рекомендациям группы экспертов Исполнительного Комитета по метеорологическим аспектам океанической деятельности (МАОД), в частности, относительно программ проектов ООН и ОГСОО, связанных с морской метеорологией;

и 2) что консультативная рабочая группа будет состоять из:

президента КММ
вице-президента КММ
президента КММ, оставляющего пост
председателей всех рабочих групп КММ

Рез. 2 (КММ-УП) - РАБОЧАЯ ГРУППА ПО МОРСКОМУ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ

КОМИССИЯ ПО МОРСКОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

ПРИНИМАЯ ВО ВНИМАНИЕ:

- 1) параграф 3.3.1 общего резюме сокращенного отчета ИК-ХХУШ,
- 2) окончательный отчет второй сессии рабочей группы КММ по системе морского метеорологического обслуживания,

УЧИТЫВАЯ:

- 1) увеличивающийся спрос на морскую метеорологическую информацию со стороны огромного количества морских потребителей,
- 2) необходимость постоянного пересмотра морского метеорологического обслуживания с учетом потребностей потребителей,

ПОСТАНОВЛЯЕТ:

- 1) вновь создать рабочую группу по морскому метеорологическому обслуживанию со следующим кругом обязанностей:
 - a) производить постоянный пересмотр потребностей потребителей и разрабатывать рекомендации относительно существующей и будущей деятельности морского метеорологического обслуживания;
 - b) подготавливать инструктивный материал по мониторингу морского метеорологического обслуживания;
 - c) определять основные потребности в метеорологической поддержке морской деятельности;
 - d) производить постоянный пересмотр потребностей в инструктивном материале и технической информации относительно морского метеорологического и соответствующего океанографического обслуживания;

- е) подготовить проект Наставления по морскому метеорологическому обслуживанию (ММО);
- ф) предпринимать действия по вопросам, адресованным президентом КММ рабочей группе.

2) Сформировать рабочую группу в составе:

- а) эксперта, назначаемого каждой региональной ассоциацией,
- б) экспертов, назначаемых Членами, желающими принимать активное участие в работе группы,

3) Выбрать в соответствии с правилом 31 Общего регламента г-на Хааланда (Норвегия) в качестве председателя рабочей группы;

ПОРУЧАЕТ Генеральному секретарю предложить МОК, ИМКО, МСП и ФАО принять участие в работе группы.

ПРИМЕЧАНИЕ: Эксперты, присутствующие на сессии:

П. де ла Кошетьер (Франция)
Л. Хааланд (Норвегия)
М. Ханзава (Япония)
Х.О. Мертинс (Федеративная Республика Германии)
У.Д. Моенс (Нидерланды)
Е.А. Москалева (СССР)
Г. Валдивиа К. (Чили)
Г.А. Уайт (Соединенное Королевство)

Рез. 3 (КММ-УП) - ДОКЛАДЧИК ПО ИЗУЧЕНИЮ ПОТРЕБНОСТЕЙ В СПУТНИКОВЫХ ДАННЫХ
ДЛЯ МОРСКОГО МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

КОМИССИЯ ПО МОРСКОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

ПРИНИМАЯ ВО ВНИМАНИЕ, окончательный отчет неофициального совещания ВМО по планированию применения спутников в морской деятельности, включая океанографию (Женева, сентябрь 1976 г.),

УЧИТЫВАЯ:

- 1) что представление информации, получаемой со спутников, уже показало себя очень эффективным в некоторых применениях в области морской метеорологии,
- 2) что существует срочная необходимость точно определить потребности в применении спутниковых данных к морской метеорологии,

ПОСТАНОВЛЯЕТ:

- 1) назначить докладчика по изучению потребностей в спутниковых данных для морского метеорологического обслуживания со следующими задачами:
 - а) сформулировать конкретные потребности в отношении данных, получаемых со спутников, их разрешения во времени и пространстве, районов океана, из которых требуется получать эту информацию, и порядок очередности ее сбора,
 - б) работать в тесной координации с докладчиком МОК, на которого возложена аналогичная задача в отношении океанографического обслуживания,
 - в) представить окончательный отчет президенту КММ в течение года после КММ-УП;
- 2) предложить США назначить экспертов в качестве докладчика по изучению потребностей в спутниковых данных для морского метеорологического обслуживания,

ПОРУЧАЕТ президенту КММ, по получении настоящего отчета, организовать необходимую координацию с группой экспертов ИК по спутникам.

Рез. 4 (КММ-УП) - ГРУППА ДОКЛАДЧИКОВ ПО ТЕХНИЧЕСКИМ ПРОБЛЕМАМ

КОМИССИЯ ПО МОРСКОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

ПРИНИМАЯ К СВЕДЕНИЮ отчет председателя рабочей группы по техническим проблемам;

ОТМЕЧАЯ, что соответствующие проекты и задачи, включенные в рабочую программу Комиссии, могут быть наилучшим образом выполнены специалистами, действующими в качестве докладчиков;

ПОСТАНОВЛЯЕТ:

- 1) назначить докладчика по каждому из следующих вопросов:
 - a) автоматизация методов наблюдений на борту судна;
 - b) разработка методов измерения количества осадков над океанами;
 - c) руководство по использованию методов измерения волн и по методам обмена и архивации данных измерений волн;
 - d) пересмотр эталонной высоты среднего времени измерений ветра у поверхности моря;
 - e) интеркалибровка данных поверхностных и дистанционных измерений (за исключением данных о поверхностной температуре моря), которые будут использоваться для морских целей;
 - f) сравнение данных о поверхностной температуре моря, получаемых при помощи различных методов, включая дистанционные;

со следующим кругом обязанностей:

осуществить выполнение соответствующих задач, представленных в приложении I отчета КММ-УП, принимая во внимание сроки их окончательного исполнения и решения Комиссии, представленные в параграфе 6.2 отчета КММ-УП;

2) пригласить следующих экспертов для работы в качестве докладчиков соответственно по пунктам:

- a) Эксперт должен быть назначен Японией;
- b) Г. Ольбрюк (Федеративная Республика Германии);
- c) Эксперт должен быть назначен Норвегией;
- d) Эксперт должен быть назначен председателем;
- e) Эксперт должен быть назначен США;
- f) Ф.С. Терзиев (СССР)

3) избрать, в соответствии с правилом 31 Общего регламента г-на Дж. Жирайтис (США), председателем группы докладчиков.

Рез. 5 (КММ-УП) - ДОКЛАДЧИК ПО МОРСКОЙ ТЕЛЕСВЯЗИ

КОМИССИЯ ПО МОРСКОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

ПРИНИМАЯ ВО ВНИМАНИЕ доклад президента КММ,

УЧИТЫВАЯ необходимость для КММ постоянно следить за разработками в области морской телесвязи, относящимся к сбору и распространению океанских данных,

ПОСТАНОВЛЯЕТ:

1) назначить докладчика по морской телесвязи со следующим кругом обязанностей:

- а) действовать в качестве связующего звена в рамках КММ в вопросах морской телесвязи, представляющих прямой интерес для Комиссии;
- б) поддерживать тесную связь с рабочей группой КОС по ГСТ в отношении вопросов телесвязи, представляющих интерес как для КММ, так и для КОС;
- с) оказывать помощь в отношении мониторинга, в частности, в отношении потока судовых метеорологических сводок BATHY/TESAC;

2) предложить Соединенному Королевству назначить эксперта в качестве докладчика по морской телесвязи.

Рез. 6 (КММ-УП) - РАБОЧАЯ ГРУППА ПО МОРСКОЙ КЛИМАТОЛОГИИ

КОМИССИЯ ПО МОРСКОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

ПРИНИМАЯ К СВЕДЕНИЮ:

- 1) резолюцию 3 (КММ-УП),
- 2) отчет председателя рабочей группы по морской климатологии,

УЧИТЫВАЯ:

1) что проекты и соответствующие задачи КММ на период 1977-1980 гг. в области морской климатологии требуют изучения со стороны рабочей группы,

2) что схема морских климатологических сборников требует постоянной координации между ответственными Членами,

ПОСТАНОВЛЯЕТ:

1) вновь учредить рабочую группу по морской климатологии со следующим кругом обязанностей:

- a) обеспечивать технические консультации по подготовке морских климатологических сборников и морского раздела климатического атласа мира;
- b) постоянно рассматривать формат МММП, содержание и средства обмена;
- c) постоянно рассматривать материал публикаций ВМО, наставлений и руководств, относящихся к климатологии;
- d) внимательно следить за национальными методами автоматического контроля качества, определить и разработать общие процедуры и, если возможно, подготовить предложения для рекомендованных международных практик совместно с рабочей группой КОС по Глобальной системе обработке данных;
- e) продолжать изучение репрезентативности климатологических данных из отдельных океанских районов;
- f) постоянно рассматривать план для климатологического обмена и план хранения судовых данных об океанских поверхностных течениях, получаемых по курсу судна и подготовить предложения для подготовки климатических карт океанских течений в климатическом атласе мира;
- g) разработать рекомендации по подготовке климатологических анализов прибрежных зон, учитывая растущую потребность в этой информации для промышленного развития и других применений;

- h) постоянно рассматривать применение в морской климатологии новых методов получения данных, такие как буйковые и спутниковые системы, радиолокационные и различные авиационные датчики;
 - i) принять действия по вопросам, предложенным рабочей группе президентом КММ;
- 2) определить для рабочей группы следующий состав:
- a) один эксперт, назначенный каждым Членом, ответственным за подготовку морских климатологических сборников;
 - b) один эксперт, назначенный любым другим Членом, желающим принять активное участие в работе группы;
- 3) избрать в соответствии с правилом 31 Общего регламента г-на Е.В.К. Чу (Гонконг) председателем рабочей группы.

ПРИМЕЧАНИЕ. Эксперты, назначенные на сессии:

Е.В. К. Чу (Гонког)
Д.В. Филлипс (Канада)

Рез. 7 (КММ-УП) - РАБОЧАЯ ГРУППА ПО МОРСКОМУ ЛЬДУ

КОМИССИЯ ПО МОРСКОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

ПРИНИМАЯ ВО ВНИМАНИЕ:

- 1) резолюцию 4 (КММ-УП) - Рабочая группа по морскому льду,
- 2) отчет, представленный председателем рабочей группы по морскому льду КММ-УП;

УЧИТЫВАЯ:

- 1) что существует постоянная потребность в том, чтобы рабочая группа по морскому льду проводила выполнение соответствующих задач и проектов, включенных в программу работы Комиссии,

2) что эта рабочая группа должна рассматриваться как центр, вокруг которого объединяются специалисты по морскому льду в рамках КММ, которая будет привлекать, по мере необходимости, других экспертов в этой области,

ПОСТАНОВЛЯЕТ:

1) вновь учредить рабочую группу по морскому льду со следующим кругом обязанностей:

- a) проводить обзор и содействовать международному сотрудничеству в области поиска, обмена, обработки, хранения и распространения информации о морском льде, включая:
 - i) потребности потребителя, занимающегося как оперативной, так и научной работой;
 - ii) номенклатуру по морскому льду;
 - iii) коды по морскому льду;
 - iv) символы для использования на морских ледовых картах;
 - v) методы наблюдений и прогнозирования морского льда;
 - vi) специальные региональные потребности
- b) проводить обзор достижений в области дистанционного измерения морского льда с целью:
 - i) облегчения международного сотрудничества в связи с наличием других систем анализа, распространения, хранения и поиска данных;
 - ii) разработки определенных потребностей в дистанционном измерении морского льда, включая пространственное и временное разрешение, точность и параметры, которые необходимо наблюдать для различных конкретных целей;
- c) собирать информацию для включения в публикацию ВМО (в несброшюрованном виде) по практикам оперативных наблюдений морского льда;
- d) собирать информацию для включения в каталог ВМО с перечислением имеющихся исторических международных морских данных;

РЕКОМЕНДАЦИИ, ПРИНЯТЫЕ СЕССИЕЙ

Рек. 1 (КММ-УП) - ГРАФИЧЕСКОЕ ИЗОБРАЖЕНИЕ ИНФОРМАЦИИ НА ФАКСИМИЛЬНЫХ КАРТАХ, ПРЕДНАЗНАЧЕННЫХ ДЛЯ МОРСКОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

КОМИССИЯ ПО МОРСКОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

ОТМЕЧАЯ:

- 1) Технический регламент ВМО, том I, параграф С.1.72.5,
- 2) Технический регламент ВМО, том I, приложение E,
- 3) сокращенный окончательный отчет КММ-УИ, общее резюме, параграф 6.4.3 и дополнение I к отчету,
- 4) отчет второй сессии рабочей группы КММ по системе морского метеорологического обслуживания,

ПРИНИМАЯ ВО ВНИМАНИЕ потребность в унифицированном изображении на радиофаксимильных картах специальной информации для морских потребителей, такой как температура поверхности моря и волны;

РЕКОМЕНДУЕТ соблюдать на экспериментальной основе при графическом изображении информации на радиофаксимильных картах методы, описанные в дополнении к настоящей рекомендации;

ПРЕДЛАГАЕТ президенту КММ организовать оценку результатов примерно через год испытаний.

ДОПОЛНЕНИЕ

МЕТОДЫ ДЛЯ ГРАФИЧЕСКОГО ИЗОБРАЖЕНИЯ ИНФОРМАЦИИ НА СПЕЦИАЛЬНЫХ МОРСКИХ ФАКСИМИЛЬНЫХ КАРТАХ

Температура поверхности моря: сплошные, непрерывные изолинии через интервалы, подходящие для географического района, и с четкими надписями

Волны и зыбь: высота волны сплошными линиями, с интервалом один метр от 2 до 6 м; с интервалом два метра после 6 м

е) определять конкретные проекты и задачи в области морского льда для принятия Комиссией в качестве ее общей программы работы;

2) пригласить для работы в рабочей группе следующих экспертов:

М. Акагава (Япония)

Б.А. Крутских (СССР)

В.Е. Маркхам (Канада)

Т. Томпсон (Швеция)

Эксперт должен быть назначен Аргентиной

Эксперт должен быть назначен США,

3) избрать, в соответствии с правилом 31 Общего регламента, г-на В.Е. Маркхама (Канада) председателем рабочей группы.

Рез.8 (КММ-УП) - ПЕРЕСМОТР ПРЕЖНИХ РЕЗОЛЮЦИЙ И РЕКОМЕНДАЦИЙ КОМИССИИ
ПО МОРСКОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ

КОМИССИЯ ПО МОРСКОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

УЧИТЫВАЯ, что все резолюции, принятые до ее седьмой сессии в настоящее время устарели,

ПРИНИМАЯ ВО ВНИМАНИЕ меры, предпринятые по рекомендациям, принятым до ее седьмой сессии,

ПОСТАНОВЛЯЕТ:

1) сохранить в силе рекомендации 25 (КММ-У), 38 (71-КММ), 2 (КММ-УІ), 6 (КММ-УІ), 10 (КММ-УІ), 12 (КММ-УІ), 19 (КММ-УІ) и 22 (75-КММ), текст которых включен в настоящий отчет;

2) не сохранять в силе резолюции 1 - 7 (КММ-УІ);

3) с удовлетворением отметить меры, предпринятые компетентными органами по рекомендациям 4 (КММ-У), 37 (71-КММ), 1 (КММ-УІ), 3 - 5 (КММ-УІ), 7 - 9 (КММ-УІ), 11 (КММ-УІ), 13 - 18 (КММ-УІ), 20 (КММ-УІ), 21 (74-КММ), которые в настоящее время стали излишними.

ПОРУЧАЕТ:

1) президенту КММ организовать подготовку руководящих указаний по данному вопросу;

2) Генеральному секретарю предпринять необходимые действия совместно с ИМКО с тем, чтобы дать официальное определение требований к элементам метеорологической информации и их критериям, которые понадобятся для циркулярной радиопередачи информации посредством объединенной системы.

Рек. 3 (КММ-УП) - ЦИРКУЛЯРНАЯ РАДИОПЕРЕДАЧА НА ВВЧ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОЙ
ИНФОРМАЦИИ ДЛЯ ПРИБРЕЖНЫХ РАЙОНОВ И ВОД, УДАЛЕННЫХ
ОТ БЕРЕГА

КОМИССИЯ ПО МОРСКОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

ПРИНИМАЯ ВО ВНИМАНИЕ, что некоторыми странами с успехом практикуется циркулярная радиопередача метеорологической информации на весьма высокой частоте,

ОТМЕЧАЯ, что для удовлетворения потребностей в распространении метеорологической информации на короткие расстояния оказалось надежным применение связи на ВВЧ,

РЕКОМЕНДУЕТ поощрять Членов в изыскании возможности обеспечения обслуживания в форме частых запланированных циркулярных радиопередач или постоянных циркулярных радиопередач метеорологической информации на ВВЧ, включая предупреждения для судоходства и для других видов морской деятельности в прибрежных зонах, в водах, удаленных от берега и вблизи портов, желательно на стандартных принятых частотах,

ПОРУЧАЕТ Генеральному секретарю изучить, консультируясь с Членами МСЭ и ИМКО, возможность получения стандартных принятых диапазонов весьма высокой частоты, необходимых для распространения подобной информации.

Рек. 4 (КММ-УП) - МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ В ПОРТАХ

КОМИССИЯ ПО МОРСКОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

ОТМЕЧАЯ:

1) что возросшая деятельность в портах за последние годы часто требует организации морского метеорологического обслуживания на месте и что в соответствии с этим в некоторых странах созданы различные виды обслуживания в основных портах,

высота зыби штриховой линией, интервалы такие же, как для высоты ветровых волн

направление ветровых волн и зыби следует обозначать соответствующей стрелкой

Другая информация:

в соответствии с описанием в Техническом регламенте ВМО, том I, приложение Е, и в соответствии с Руководством по Глобальной системе обработки данных, том II - Подготовка синоптических карт и диаграмм (Публикация ВМО № 305).

Рек. 2 (КММ-УП) - КООРДИНАЦИЯ ПЕРЕДАЧ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ И НАВИГАЦИОННЫХ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЙ

КОМИССИЯ ПО МОРСКОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ

ОТМЕЧАЯ:

1) план по осуществлению мировой навигационной системы предупреждений, разработанный совместно ИМКО и МГО,

2) выраженное в плане мнение, что включение метеорологических предупреждений, связанных с безопасностью судоходства, в передачи с навигационными предупреждениями окажет большую помощь морякам,

ПРИНИМАЯ ВО ВНИМАНИЕ:

1) то, что координация передач метеорологических и навигационных предупреждений будет способствовать безопасности и эффективности морских операций, особенно в районах интенсивного судоходства,

2) тот факт, что план ИМКО/МГО осуществляется в отдельных районах, и требуемой координации следует также добиваться для этих районов на региональной основе,

РЕКОМЕНДУЕТ предложить президентам региональных ассоциаций организовать в порядке первоочередности региональные исследования с целью достижения максимально возможной координации передач метеорологических предупреждений об опасных явлениях и навигационных предупреждений в своих регионах;

2) что помимо регулярной метеорологической работы все чаще суда призываются к принятию участия в специальных научно-исследовательских программах, таких как программы, организованные в рамках ПГЭП;

3) что портовые метеорологи имеют прекрасную возможность объяснять подобные программы и требования командному составу посредством личных контактов, таким образом заручаясь их добровольным содействием и в то же время не нарушая их доброй воли,

ПРИНИМАЯ ВО ВНИМАНИЕ:

1) что в настоящее время для метеорологического и связанного с ним океанографического обслуживания морской деятельности в гаванях не существует международных правил,

2) что следует усилить метеорологическое обслуживание в портах,

3) что это обслуживание будет играть важную роль во время специальных наблюдательных периодов Первого глобального эксперимента ПИГАП,

4) что регулярный обмен опытом между портовыми метеорологами соседних стран внесет большой вклад в эффективность обслуживания в регионе,

РЕКОМЕНДУЕТ:

1) создать или расширить портовые метеорологические службы, с тем чтобы охватить все порты, в которые заходит большое количество судов или там, где возросшая деятельность в портах требует организации такого вида обслуживания.

2) обратить особое внимание Членов на создание или расширение портового метеорологического обслуживания в поддержку судов, курсирующих в тропических районах и в южном полушарии, и в поддержку Первого глобального эксперимента ПИГАП;

3) чтобы помимо обычного обслуживания посредством портовых метеорологов был рассмотрен вопрос организации морской службы прогнозирования для основных районов расположения портов;

4) Членам рассмотреть вопрос, касающийся созыва регулярных заседаний между портовыми метеорологами соседних стран, с тем чтобы облегчить взаимные дискуссии по общим проблемам и обмену опытом.

Рек. 5 (КММ-УП) - ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ФАКСИМИЛЬНЫХ РАДИОПЕРЕДАЧ ДЛЯ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ
ДАННЫХ О МОРСКОЙ СРЕДЕ

КОМИССИЯ ПО МОРСКОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

ОТМЕЧАЯ:

- 1) резолюцию 3 (Кг-УП),
- 2) правило 4 (b) (ii), главы У Международной конвенции по безопасности жизни на море, 1960 г., и пересмотренную Конвенцию, заключенную в 1974 г.,
- 3) увеличение количества судов, оборудованных факсимильными радиоприемниками,
- 4) увеличение имеющейся в наличии информации о морской среде, поступающей из мировых, региональных и национальных метеорологических центров,

ПРИНИМАЯ ВО ВНИМАНИЕ дальнейшее возрастание роли метеорологических служб при осуществлении морских операций, таких как:

- i) деятельность торгового флота,
- ii) рыболовство,
- iii) прибрежные, морские и портовые операции,
- iv) морской туризм,
- v) операции по очистке морского загрязнения,
- vi) поисковые и спасательные операции,

полагает нужным сформулировать четкие потребности, предъявляемые к факсимильным радиопередачам для удовлетворения различных видов потребителей;

РЕКОМЕНДУЕТ, чтобы Генеральный секретарь распространил вопросник среди Членов ВМО, а также ИМКО, МПС, ФАО и других заинтересованных международных организаций с целью выяснения их потребностей в метеорологической и соответствующей океанографической информации, необходимой для обеспечения

их морской деятельности, с указанием подробностей в отношении содержания информации, района охвата, времени передачи, срока достоверности информации, формы представления (графическая и буквенно-цифровая) факсимильных карт, проекции и масштаба карты, времени и масштаба разрешения представляемых элементов;

ПРОСИТ президента КММ совместно с ГСОД соответствующим образом представить полученную информацию для согласования потребностей.

Рек. 6 (КММ-УП) - МОНИТОРИНГ МОРСКОГО МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

КОМИССИЯ ПО МОРСКОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

ОТМЕЧАЯ:

1) сокращенный окончательный отчет ИК-ХХУШ, общее резюме, параграф 3.3.1,

2) отчет второй сессии рабочей группы КММ по системе морского метеорологического обслуживания,

ПРИНИМАЯ ВО ВНИМАНИЕ:

1) что морское метеорологическое обслуживание вносит важный вклад в обеспечение безопасности жизни на море, а также в эффективное и экономическое осуществление морской и береговой деятельности,

2) что регулярный мониторинг указанного обслуживания требуется для поддержания, по возможности, более высоких стандартов,

РЕКОМЕНДУЕТ:

1) чтобы Члены, еще не сделавшие это, взяли на себя выполнение функций в области мониторинга путем получения от морских потребителей их мнений и отчетов об эффективности морского метеорологического обслуживания, предусматриваемого в международных интересах;

2) чтобы Члены, при необходимости, принимали меры, направленные на исправление недостатков в том случае, когда сообщаемые недостатки находятся в рамках их ответственности, а если недостатки касаются обслуживания, обеспечиваемого другим Членом, чтобы они предпринимали такие действия, при необходимости, совместно с соответствующим Членом, либо, если, возникнет необходимость, через Секретариат.

Рек. 7 (КММ-УП) - ПРОГРАММЫ ПО ПОощРЕНИЮ ДОБРОВОЛЬНЫХ НАБЛЮДАТЕЛЬНЫХ СУДОВ

КОМИССИЯ ПО МОРСКОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

ПРИНИМАЯ К СВЕДЕНИЮ:

1) рекомендацию 15 (КММ-УІ) - Программа ВМО по поощрению добровольных наблюдательных судов,

2) сокращенный отчет Седьмого конгресса, общее резюме, параграф 3.3.2.3,

3) окончательный отчет третьей сессии консультативной рабочей группы КММ,

УЧИТЫВАЯ:

1) что многие Члены учредили национальную программу поощрения зафрахтованных ими добровольных наблюдательных судов,

2) что хотя эти программы весьма отличаются друг от друга в зависимости от национальных концепций и обстоятельств, в общем в них выражается благодарность национальным метеорологическим службам за ценный вклад, вносимый командным составом в сбор метеорологических данных из океанских и морских районов,

3) что изучение возможного создания единой системы под эгидой ВМО привело к точке зрения, что национальные программы, несмотря на их разнородность, являются эффективными,

РЕКОМЕНДУЕТ, чтобы Члены учредили, если они этого еще не сделали, национальную программу поощрения зафрахтованных ими добровольных наблюдательных судов, осуществляемую наиболее эффективным образом в соответствии с национальными условиями.

Рек. 8 (КММ-УП) - ПРИЗНАТЕЛЬНОСТЬ ДОБРОВОЛЬНЫМ НАБЛЮДАТЕЛЬНЫМ СУДАМ

КОМИССИЯ ПО МОРСКОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

ПРИНИМАЯ ВО ВНИМАНИЕ:

1) рекомендацию 15 (КММ-УІ) - Программа ВМО по поощрению добровольных наблюдательных судов,

2) результаты опроса, проведенного президентом КММ по программе поощрения добровольных наблюдательных судов,

3) окончательный отчет третьей сессии консультативной рабочей группы КММ, приложение III,

УЧИТЫВАЯ:

1) что некоторые Члены уже выпускают удостоверения для зафрахтованных ими добровольных наблюдательных судов,

2) что эти удостоверения предназначены служить полезным целям,

РЕКОМЕНДУЕТ:

1) поощрять Членов выпускать национальные удостоверения зафрахтованным ими выборочным, дополнительным и вспомогательным судам в качестве засвидетельствования их участия в схеме добровольных наблюдательных судов ВМО,

2) чтобы организаторы научно-исследовательских экспериментов, таких как ПГЭП, для которых требуются особые усилия со стороны добровольных наблюдательных судов, рассмотрели вопрос, каким образом выразить свою признательность после завершения эксперимента в соответствии с процедурами, изложенными в приложении к настоящей рекомендации.

ПРИЛОЖЕНИЕ

ПРИЗНАТЕЛЬНОСТЬ ДОБРОВОЛЬНЫМ НАБЛЮДАТЕЛЬНЫМ СУДАМ,
УЧАСТВУЮЩИМ В НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ ЭКСПЕРИМЕНТАХ

Процедуры

1. Признательность в соответствующей форме направляется выборочным, дополнительным и вспомогательным судам, которые внесли особый вклад в метеорологию и океанографию в ходе проведения научно-исследовательских экспериментов;
2. признательность направляется на соответствующем языке Организации Объединенных Наций Члену, зафрахтовавшему судно;
3. признательность подготавливается соответствующими международными властями, которые организовали проведение этого научно-исследовательского эксперимента.

Рек. 9 (КММ-УП) - МОРСКИЕ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЕ НАБЛЮДЕНИЯ В ВОДАХ, УДАЛЕННЫХ
ОТ БЕРЕГА, И РАЙОНАХ ИНТЕНСИВНОГО СУДОХОДСТВА

КОМИССИЯ ПО МОРСКОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

ПРИНИМАЯ К СВЕДЕНИЮ:

1) отчет первой сессии рабочей группы КММ по системе морского метеорологического обслуживания,

2) результаты проведенного в декабре 1974 г. президентом КММ опроса по потребностям получения, по крайней мере, важных параметров наблюдений из районов интенсивного судоходства,

УЧИТЫВАЯ:

1) что добровольные наблюдательные суда часто прекращают вести и/или передавать метеорологические наблюдения в полных кодовых формах SHIP или SHRED, когда они находятся в водах, удаленных от берега, или районах с высокой интенсивностью судоходства,

2) что сильно возросшая морская деятельность в прибрежных районах и в водах, удаленных от берега, требует обеспечения более детальной и более частой информацией по атмосферным и океанским условиям в этих районах,

ДАЛЕЕ УЧИТЫВАЯ, что для этой цели нет необходимости вводить какой-либо новый международный код,

РЕКОМЕНДУЕТ:

1) обратиться с настоятельной просьбой к соответствующим Членам поощрять добровольные наблюдательные суда в их деятельности по представлению сводок погоды по радио, в особенности, по тем районам, для которых подробные и частые прогнозы, а также предупреждения необходимы для поддержки судоходства и другой морской деятельности;

2) при подготовке пересмотренного кода SHIP обратиться в КОС с просьбой разработать подходящие процедуры, которые позволят морским наблюдателям сообщать такие основные сведения, как расположение судна, время наблюдения, давление воздуха, скорость и направление ветра, видимость, температуру моря и состояние моря, в качестве обязательной части, когда для морских

наблюдателей существует трудность в проведении и передаче наблюдений в полных кодовых формах в упомянутых районах; должна быть также предусмотрена передача остальной части элементов, содержащихся теперь в настоящем коде SHIP в качестве необязательных групп, когда эти элементы вызывают помехи для навигации.

Рек. 10 (КММ-УП) - ПЕРЕДАЧА МОРСКИХ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ НАБЛЮДЕНИЙ С НЕПОДВИЖНЫХ МОРСКИХ СТАНЦИЙ

КОМИССИЯ ПО МОРСКОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

ПРИНИМАЯ К СВЕДЕНИЮ, что маяки, плавучие маяки, буровые платформы, береговые станции и другие морские платформы составляют важный источник морской информации,

УЧИТЫВАЯ, что существующий код "SYNOP" не предусматривает сообщения важных морских элементов с вышеуказанных неподвижных морских станций,

РЕКОМЕНДУЕТ просить КОС разработать кодовые процедуры для включения в код "SYNOP", необязательные группы для передачи информации, такой как о температуре поверхности моря, о морском льде, о нарастании льда и о волнах.

Рек. 11 (КММ-УП) - РАСШИРЕННОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РАДИОТЕЛЕТАЙПА

КОМИССИЯ ПО МОРСКОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

ПРИНИМАЯ ВО ВНИМАНИЕ:

1) доклад неофициального совещания по планированию по улучшению охвата данными наблюдений океанских районов;

2) развитие в настоящее время радиотелетайпной системы связи между кораблем и берегом в диапазонах частот морской связи, включая испытания, произведенные несколькими службами телесвязи, использующими системы, установленные для автоматических операций как на береговых станциях, так и на борту судов, такие как шведская система Maritex (ВЧ радиотелексная система),

УЧИТЫВАЯ, что развитие этой системы даст возможность увеличить эффективность направления данных наблюдений с судов на берег,

РЕКОМЕНДУЕТ:

1) чтобы Члены уделили особое внимание развитию радиотелетайпных систем, особенно высокочастотной радиотелексной системы, для передачи судовых сводок погоды на береговые радиостанции,

2) чтобы срочным образом в томе D был опубликован список береговых радиостанций, принимающих судовые сводки погоды по телетайпу,

3) Членам информировать Секретариат о береговых радиостанциях, имеющихся для приема судовых метeosводок в режиме РТТ и об их характеристиках, а именно: о положении, позывных, о рабочих частотах приема и передачи как указано в параграфе 2.7.1, часть I, том I Наставления по Глобальной системе телесвязи,

ПОРУЧАЕТ Генеральному секретарю при консультации с МСЭ изучить вопрос о тарифах, возникающий в результате передачи по телетайпу судовых метeosводок непосредственно в центры сбора метеорологической информации.

Рек. 12 (КММ-УП) - УЛУЧШЕНИЕ СРЕДСТВ ПОЛУЧЕНИЯ МЕТЕОСВОДОК С СУДОВ

КОМИССИЯ ПО МОРСКОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

ПРИНИМАЯ ВО ВНИМАНИЕ:

1) резолюцию 6 (Кг-УП) - Улучшение охвата данными наблюдений над океанами,

2) отчет неофициального совещания ВСП по планированию по улучшению охвата океанских районов данными наблюдений (Женева, июнь 1976 г.), на котором еще раз было подчеркнуто, что мероприятия по усовершенствованию береговых радиостанций являются ключевым фактором для улучшения судовых сводок,

3) резолюцию Mar 2-18 Всемирной морской административной конференции по радио, организованной Международным Союзом телесвязи, Женева, 1974 г., на которой была признана проблема береговых радиостанций для сбора судовых сводок погоды и был определен потенциал помощи развивающимся странам,

УЧИТЫВАЯ:

- 1) особое значение судовых сводок для ПГЭП, особенно по районам южного полушария,
- 2) вероятность того, что автоматизация или значительное улучшение связи с корабля на берег не будет возможна для значительного числа судов до конца ПГЭП в 1979 г.,
- 3) необходимость в организации новых береговых радиостанций в критических районах,

РЕКОМЕНДУЕТ:

- 1) Членам сделать все возможное для организации береговых радиостанций в районах, где это необходимо, и улучшить эффективность существующих станций, особенно в восточных зонах южной части Тихого океана (западного побережья Южной Америки) и юго-восточной части Атлантического океана, южной части Карибского моря и западной части Индийского океана;
- 2) чтобы Члены гарантировали укомплектование береговых радиостанций, предназначенных для сбора судовых сводок, необходимым оборудованием для обеспечения быстрого и эффективного обслуживания;
- 3) чтобы Члены контролировали эффективность работы своих береговых радиостанций, занимающихся сбором данных о морской среде и их распространением с тем, чтобы было гарантировано удовлетворительное обслуживание;

ПРОСИТ Генерального секретаря довести настоящую рекомендацию до сведения генерального секретаря МСЭ.

Рек. 13 (КММ-У1) - ЦЕННОСТЬ ЗАПОЗДАЛЫХ СВОДОК

КОМИССИЯ ПО МОРСКОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

ОТМЕЧАЯ:

- 1) отчет неофициального совещания ВСП по планированию улучшения охвата океанских районов данными наблюдений,
- 2) положения о передаче запоздалых сводок с кораблей, содержащиеся в Наставлении по ГСТ, часть I, приложение 1-1, параграф 4.3.

ПРИНИМАЯ ВО ВНИМАНИЕ, что метеорологические сводки с судов, передаваемые с 12-часовым запозданием, очень ценны для метеорологических служб, а в океанских районах, мало освещенных данными, сводки с запозданием до 24 часов представляют еще большую ценность,

ПРИЗНАВАЯ отрицательное влияние на персонал судов невозможности или нежелания береговых радиостанций принимать их наблюдения,

РЕКОМЕНДУЕТ:

- 1) Членам довести до сведения персонала их добровольных судов наблюдений ценность запоздалых сводок для метеорологических служб и последующее влияние улучшенных прогнозов и предупреждений на судоходство,
- 2) Членам войти в контакт с администрацией телесвязи с целью организации приема судовых метеосводок с запозданием до 12 часов, а для районов, малоосвещенных данными, с запозданием до 24 часов.

Рек. 14 (КММ-УП) - ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ МОРСКИХ СПЕЦИАЛИСТОВ, НАПРАВЛЕННАЯ НА
УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СБОРА И РАСПРОСТРАНЕНИЯ ОКЕАНСКИХ
ДАННЫХ

КОМИССИЯ ПО МОРСКОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

ПРИНИМАЯ ВО ВНИМАНИЕ:

- 1) резолюцию 6 (Кг-УП) - Улучшение охвата данными наблюдений над океанами,
- 2) отчет неофициального совещания ВСП по планированию улучшения охвата океанских районов данными наблюдений (Женева, июнь 1976 г.), в котором отмечается соответствующая связь "берег-судно" в качестве ключевой зоны, где в целях увеличения поступления судовых сводок необходимы усовершенствования,

УЧИТЫВАЯ:

- 1) важность судовых метеорологических сводок, поступающих из обширных океанских районов южного полушария,
- 2) что значительное число развивающихся стран находится в южном полушарии и, таким образом, имеет возможность осуществления важного вклада в сбор судовых сводок посредством береговых радиостанций,

3) что технический опыт необходимый для мониторинга сбора судовых сводок посредством таких береговых радиостанций иногда может быть ограничен в метеорологических службах развивающихся стран,

РЕКОМЕНДУЕТ:

1) рассмотреть вопрос о назначении выездного специалиста в морской деятельности, который мог бы по приглашению посещать национальные метеорологические службы развивающихся стран для обеспечения консультаций и помощи в:

- а) предоставлении средств по улучшению сбора и распространения океанских данных, включая меры по приему наблюдений на береговых радиостанциях и последующему включению их в ГСТ; и
- б) обеспечении усиленного портового метеорологического обслуживания в целях надежности сотрудничества командного состава судов по эффективной передаче судовых метеорологических сводок на береговые радиостанции,

2) рассмотреть вопрос о выделении соответствующими Членами эксперта, который мог бы оказать помощь службам в качестве морского специалиста,

3) рассмотреть вопрос о дополнительном финансировании такого морского специалиста из средств ДПП.

Рек. 15 (КММ-УП) - ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРОЦЕДУРЫ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ МОРСКИХ
КЛИМАТОЛОГИЧЕСКИХ СБОРНИКОВ

КОМИССИЯ ПО МОРСКОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

ПРИНИМАЯ ВО ВНИМАНИЕ:

- 1) резолюцию 35 (Кг-IV),
- 2) рекомендацию 36 (68-КММ),

3) отчет председателя рабочей группы по морской климатологии, представленный КММ-УП;

ОТМЕЧАЯ ДАЛЕЕ с признательностью ускоренную публикацию ответственными Членами ежегодных морских климатологических сборников за период с 1961-1970 гг.,

УЧИТЫВАЯ:

1) что существует постоянная потребность в публикации ежегодных сборников, содержащих высококачественные морские климатологические данные,

2) что высокие затраты, связанные с публикацией ежегодных сборников, требуют сокращения некоторых таблиц без внесения, однако, изменений в минимум потребностей, изложенных в приложении к резолюции 35 (Кг-IV),

РЕКОМЕНДУЕТ, чтобы дополнительные процедуры для публикации справочников волновых данных, указанные в приложении к этой рекомендации, были приняты применительно к данным, полученным в 1971 г. и в дальнейшем.

ПРИЛОЖЕНИЕ

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРОЦЕДУРЫ ДЛЯ ПРОЕКТА ПО МОРСКИМ
КЛИМАТОЛОГИЧЕСКИМ СБОРНИКАМДополнение к приложению к рекомендации 36 (68-КММ)Параграф 10 - Волнение (таблица 11)

10.6 Вместо сезонной таблицы 11 в ежегодные сборники следует включать следующий комплект сезонных таблиц: направление в сравнении с высотой, направление в сравнении с периодом, высота в сравнении с периодом; первый упомянутый параметр располагается по вертикали. Следует предусмотреть введение строки или колонки, озаглавленной "неопределенный" в отношении периода волны и направления соответственно.

10.7 В десятилетние сборники следует включать сезонные таблицы 11 и, кроме того, комплект таблиц, описанных в параграфе 10.6 выше, но на ежемесячной основе.

Рек. 16 (КММ-УП) - МОРСКИЕ КЛИМАТОЛОГИЧЕСКИЕ СПРАВОЧНИКИ ДЛЯ ОКЕАНСКОГО РАЙОНА, РАСПОЛОЖЕННОГО К ЮГУ ОТ 50° ю.ш.

КОМИССИЯ ПО МОРСКОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

ПРИНИМАЯ ВО ВНИМАНИЕ:

1) резолюцию 35 (Кг-IV),

2) что в результате последних событий появилась необходимость в проведении новых международных мероприятий с целью подготовки морских климатологических сборников и сбора данных для включения в запланированный морской раздел Всемирного климатического атласа для океанского района, расположенного к югу от 50° ю.ш., за который до сих пор несла ответственность Южная Африка;

УЧИТЫВАЯ:

1) что с целью обеспечения постоянного сбора морских климатологических данных из этого океанского района существует срочная потребность в проведении необходимых новых мероприятий;

РЕКОМЕНДУЕТ, чтобы Федеративная Республика Германии, Нидерланды и Соединенные Штаты Америки расширили свои районы ответственности к югу, с включением соответственно:

- а) для Федеративной Республики Германии - океанского района, расположенного к югу от 50° ю.ш. и от меридиана 70° з.д. в восточном направлении до меридиана 20° в.д.;
- б) для Нидерландов - океанский район к югу от 50° ю.ш. от меридиана 20° в.д. в восточном направлении до меридиана 170° з.д.;
- с) для Соединенных Штатов Америки - океанский район к югу от 50° ю.ш. и от меридиана 170° з.д. в восточном направлении до меридиана 70° з.д.

Рек. 17 (КММ-УП) - СБОР МОРСКИХ КЛИМАТОЛОГИЧЕСКИХ НАБЛЮДЕНИЙ ДЛЯ ПЕРВОГО
ГЛОБАЛЬНОГО ЭКСПЕРИМЕНТА ПИГАП

КОМИССИЯ ПО МОРСКОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

ПРИНИМАЯ ВО ВНИМАНИЕ схему управления данными ПГЭП, утвержденную межправительственной группой экспертов Исполнительного Комитета, и, в частности, компоненты схемы, относящиеся к сбору данных подвижными судами;

УЧИТЫВАЯ:

- 1) что только определенная часть потенциально имеющихся океанографических данных и данных подвижных судов может быть собрана средствами телесвязи,
- 2) что эти данные, особенно в районах недостаточно охваченных другими метеорологическими наблюдениями (например, тропики и южное полушарие), имеют чрезвычайное значение для Глобального эксперимента,
- 3) что морские данные могут быть включены в комплект данных только если график, установленный для сбора данных ПГЭП будет соблюдаться,
- 4) что, учитывая имеющиеся процедуры, существует необходимость во временных специальных мерах по ускорению сбора наблюдений с добровольных судов наблюдений в рамках схемы морских климатологических сборников, для того чтобы выполнить этот график,

РЕКОМЕНДУЕТ ЧЛЕНАМ:

- a) участвовать в схеме неоперативного сбора морских данных ПГЭП; и для этой цели,
- b) рассмотреть работу их средств таким образом, чтобы морским данным, необходимым для ПГЭП, была выделена наивысшая первоочередность;
- c) принять меры, указанные в приложении ^{*} к этой рекомендации, чтобы обеспечить представление, дополнительно к обычным процедурам обмена в рамках схемы морских климатологических сборников, морских данных в специализированные центры сбора данных с подвижных судов и специализированные

^{*} См. приложение IV

i.

центры сбора океанографических данных в соответствии с графиком управления данными ПГЭП;

ПРОСИТ Генерального секретаря:

1) организовать срочную подготовку детального плана неоперативного сбора морских данных для ПГЭП и его последующее осуществление,

2) организовать подготовку небольшой брошюры для распространения портовыми метеорологам и капитанам судов для объяснения им целей ПГЭП, планов осуществления, схемы сбора морских данных, уделяя особое внимание важности ПГЭП для улучшения метеорологического обслуживания в общем и обслуживания судовых операций в частности. Эту брошюру следует иметь на соответствующих языках.

Рек. 18 (КММ-УП) – СИЛА ВЕТРА ПО ШКАЛЕ БОФОРТА

КОМИССИЯ ПО МОРСКОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ:

ПРИНИМАЯ ВО ВНИМАНИЕ:

1) параграфы 2.4.6–2.4.8 общего резюме сокращенного окончательного отчета Седьмого конгресса;

2) приложение Н, часть I тома I Технического регламента ВМО;

УЧИТЫВАЯ:

1) преимущество использования единой шкалы для всех целей;

2) что в результате непрекращающихся изучений возникают значительные сомнения в отношении истинного значения шкалы Бофорта для измерения силы ветра для научных целей и в отношении целесообразности внесения необходимых изменений в практики и методы регистрации, которые потребовались бы, если бы шкала Бофорта была введена для целей наблюдений 1 января 1981 г.;

3) что пришло время отказаться от дальнейших обсуждений, имея в виду длительные дебаты по этому вопросу,

РЕКОМЕНДУЕТ:

- 1) чтобы часть I приложения Н к Техническому регламенту была исключена;
- 2) чтобы часть II приложения Н к Техническому регламенту использовалась для всех целей;
- 3) чтобы в правило [С.1.]2.2.10 были внесены следующие изменения:

"Перевод силы ветра по шкале Бофорта в скорость ветра в метрических единицах должен проводиться в соответствии с приложением Н."

Рек. 19 (КММ-УП) - ВКЛЮЧЕНИЕ ПРАВИЛ ПО МОРСКОМУ КЛИМАТОЛОГИЧЕСКОМУ
ОБСЛУЖИВАНИЮ В ГЛАВУ С.1 ТЕХНИЧЕСКОГО РЕГЛАМЕНТА

КОМИССИЯ ПО МОРСКОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

ПРИНИМАЯ ВО ВНИМАНИЕ:

- 1) главу С.1 Технического регламента, том I,
- 2) резолюцию 35 (Кг-IV),

УЧИТЫВАЯ, что в связи с подготовкой нового Наставления по морскому метеорологическому обслуживанию, в главу С.1 Технического регламента необходимо включить правила по морскому климатологическому обслуживанию,

РЕКОМЕНДУЕТ: включить правила, содержащиеся в приложении к этой рекомендации, в том I, глава С.1 Технического регламента.

ПРИЛОЖЕНИЕ

ВКЛЮЧЕНИЕ ПРАВИЛ ПО МОРСКОМУ КЛИМАТОЛОГИЧЕСКОМУ
ОБСЛУЖИВАНИЮ В ГЛАВУ С.1 ТЕХНИЧЕСКОГО РЕГЛАМЕНТА

Предлагается включить в главу С.1 новые правила в соответствии с резолюцией 35 (Kг-IV):

/С.1./5

Морские климатологические сборники

/С.1./5.1

Общее положение

/С.1./5.1.1

Членам, эксплуатирующим фиксированные судовые станции, выборочные, дополнительные и вспомогательные судовые станции, следует перффорировать или записывать на магнитную ленту в соответствии со схемой международной морской метеорологической перфокарты все приземные наблюдения, поступающие с этих станций, сортировать через полгода и распространять Членам, которые взяли на себя ответственность за подготовку и выпуск морских климатологических справочников.

/С.1./5.1.2

Члены, которые взяли на себя ответственность за ежегодную подготовку морских климатологических справочников по ряду выборочных репрезентативных областей в своих районах ответственности, должны готовить эти справочники в согласованном международном формате.

Примечание. Процедуры и практики излагаются в приложении У (Наставление по морскому метеорологическому обслуживанию).

Рек. 20 (КММ-УП) - ОБМЕН ДАННЫМИ ПО МОРСКИМ ПОВЕРХНОСТНЫМ ТЕЧЕНИЯМ,
ПОЛУЧАЕМЫМИ С ДРЕЙФУЮЩИХ СУДОВ ДЛЯ КЛИМАТОЛОГИЧЕСКИХ ЦЕЛЕЙ

КОМИССИЯ ПО МОРСКОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

ПРИНИМАЯ К СВЕДЕНИЮ:

- 1) резолюцию 3 (КММ-УП), действующий параграф 1) f),
- 2) отчет председателя рабочей группы по морской климатологии,

3) результаты опроса Членов в отношении их заинтересованности в международном обмене для климатологических целей данными по морским поверхностным течениям, получаемыми с дрейфующих судов,

УЧИТЫВАЯ:

1) что существующее состояние знаний об общей поверхностной циркуляции океанов почти полностью основано на наблюдениях по курсу судна,

2) что существует необходимость в увеличении основы данных этого типа данных с недавними наблюдениями с точки зрения конечной подготовки климатических карт в рамках климатического атласа мира,

3) что достаточный интерес был проявлен Членами к участию в международной программе обзора и обмена данными,

4) что ограниченное количество наблюдений, которое ежегодно ожидается получать, требует выделения только одного международного центра сбора данных,

5) что данные, собранные таким образом, должны быть предоставлены мировым центрам данных через регулярные интервалы для обеспечения их поиска в связи с другими океанографическими и метеорологическими данными,

РЕКОМЕНДУЕТ:

1) предложить Членам внести вклад в основу данных поверхностных течений, получаемых при помощи наблюдений, проводящихся на дрейфующих судах в соответствии с планом, принципы которого даны в приложении * к данной рекомендации,

2) предложить, чтобы Соединенное Королевство взяло на себя функции международного центра сбора данных, как указано в принципах плана,

3) чтобы Члены, желающие внести вклад, начали участвовать в плане в возможно ранний срок,

ПРОСИТ Генерального секретаря:

1) направить Членам полный план этих обменов данными, основанных на принципах, изложенных в приложении к данной рекомендации

2) оказать помощь в осуществлении данного плана.

ж См. приложение У.

Рек. 21 (КММ-УП) - ПУБЛИКАЦИЯ ВМО ПО ОПЕРАТИВНЫМ ПРАКТИКАМ НАБЛЮДЕНИЙ
МОРСКОГО ЛЬДА

КОМИССИЯ ПО МОРСКОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

ПРИНИМАЯ ВО ВНИМАНИЕ отчет, представленный председателем рабочей группы по морскому льду КММ-УП,

УЧИТЫВАЯ:

1) что справочное наставление, описывающее текущее состояние характера предоставляемого морского ледового обслуживания, должно определять основы развития национального обслуживания в соответствии с общими принципами и давать возможность потребителю понимать и использовать в полной мере различную национальную продукцию (обслуживание, которое включает практики наблюдений, номенклатуру, коды, символы и методы прогноза);

2) что информация, собранная в такой публикации будет составлять необходимую историческую информацию для будущего совершенствования международных стандартов в отношении практик наблюдений морского льда;

РЕКОМЕНДУЕТ:

1) чтобы публикация ВМО по оперативным практикам наблюдений морского льда была подготовлена в соответствии с принципами, указанными в приложении к этой рекомендации;

2) чтобы проводился обзор имеющейся информации;

3) чтобы Членам было предложено предоставить требуемую информацию для включения в эту публикацию.

ПРИЛОЖЕНИЕ

ПУБЛИКАЦИЯ ВМО ПО ОПЕРАТИВНЫМ ПРАКТИКАМ НАБЛЮДЕНИЙ МОРСКОГО ЛЬДА

Общее содержание публикаций:

1. Методы наблюдений (включают также типы приборов, квалификацию наблюдателей)
2. Наблюдательные сети
3. Системы сбора данных
4. Системы обработки данных
5. Модели прогнозирования льда (численные, статистические, субъективные методы)
6. Продукция
7. Методы распространения ледовой информации
8. Обслуживание посредством предоставления консультаций
9. Учебные курсы

Рек. 22 (КММ-УП) - КАТАЛОГ ВМО С ИСТОРИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИЕЙ О МОРСКОМ ЛЬДЕ

КОМИССИЯ ПО МОРСКОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

ПРИНИМАЯ ВО ВНИМАНИЕ отчет, представленный председателем рабочей группы по морскому льду КММ-УП,

УЧИТЫВАЯ:

- 1) что национальные службы, предоставляющие обслуживание по морскому льду, накопили обширную историческую информацию о морском льде,
- 2) что каталог с такой информацией будет представлять огромную пользу при проведении широкомасштабных научных исследований, как например, в области климатического изменения и численного моделирования,

РЕКОМЕНДУЕТ, чтобы каталог с исторической информацией о морском льде был подготовлен и опубликован ВМО на основании информации, полученной из национальных служб по морскому льду, используя информационную справочную систему данных о морской среде (MEDI), в соответствии с принципами, указанными в приложении к этой рекомендации.

ПРИЛОЖЕНИЕ

КАТАЛОГ ВМО С ИСТОРИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИЕЙ О МОРСКОМ ЛЬДЕ

Общее содержание каталога:

Основные заголовки

Спутниковые данные

Самолетные данные

Судовые данные

Смешанные карты

Спецификации, которые следует включить в каждый заголовок

Охват района

Время года

Частота охвата
Период (количество лет, за которые получены данные)
Представление (карта; цифровое; закодированные данные; снимок; и т.д.)
Носители (пленка, перфокарта, фильм и т.д.)
Разрешение
Спектральный диапазон
Способности поиска
Затраты

Рек. 23 (КММ-УП) - СЕМИНАР ВМО ПО ДИСТАНЦИОННОМУ ИЗМЕРЕНИЮ МОРСКОГО ЛЬДА

КОМИССИЯ ПО МОРСКОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

ПРИНИМАЮ ВО ВНИМАНИЕ:

1) отчет, представленный председателем рабочей группы по морскому льду КММ-УП,

2) информацию о дистанционном измерении при помощи спутника, представленную КММ-УП,

УЧИТЫВАЯ:

1) что дистанционное измерение льда как с самолета, так и со спутника становится важным методом сбора морских ледовых данных и что этот метод, по-видимому, обладает огромными возможностями для использования в будущем;

2) что обмен накопленным опытом между специалистами по морскому льду, с одной стороны, и специалистами по методам дистанционного измерения, с другой стороны, должен усилить эффективное использование и дальнейшее усовершенствование этих новых методов,

3) что ввиду быстрого развития методов крайне необходимо проводить обмен накопленным опытом

РЕКОМЕНДУЕТ:

- 1) чтобы ВМО организовала проведение международного семинара по дистанционному измерению морского льда;
- 2) чтобы группе экспертов ИК по спутникам было предложено рассмотреть и поддержать организацию предлагаемого семинара;
- 3) чтобы Исполнительный Комитет рассмотрел возможность включения необходимых условий в бюджет ВМО на 1978 г.

Рек. 24 (КММ-УП) - ПОПРАВКИ К ГЛАВЕ С.1, ТОМ I, ТЕХНИЧЕСКОГО РЕГЛАМЕНТА

КОМИССИЯ ПО МОРСКОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

ПРИНИМАЯ ВО ВНИМАНИЕ главу С.1, том I Технического регламента ВМО,

УЧИТЫВАЯ необходимость внесения изменений в Технический регламент, возникшую в свете рассмотрений, которые имели место на седьмой сессии Комиссии,

РЕКОМЕНДУЕТ принять поправки к главе С.1 Технического регламента в том виде, в котором они изложены в приложении к настоящей рекомендации.

ПРИЛОЖЕНИЕ

ПРЕДЛАГАЕМЫЕ ПОПРАВКИ К ГЛАВЕ С.1, ТОМ I,
ТЕХНИЧЕСКОГО РЕГЛАМЕНТА

- a) исключить слово "система" там, где оно встречается в главе С.1 тома I Технического регламента ВМО;
- b) исключить ПРИМЕЧАНИЯ, имеющиеся в начале главы С.1, а также примечания в параграфах главы C.1/2.1.1 , C.1/2.1.2 , C.1/2.1.5 и C.1/3.2.3 ;
- c) добавить следующее ПРИМЕЧАНИЕ к параграфу C.1/2.3.1 главы С.1:

"ПРИМЕЧАНИЕ: Определение тропического циклона содержится в Международном метеорологическом словаре (ВМО № 182), а классификация тропических циклонов оставлена на рассмотрение соответствующими регионами".

Рек. 25 (КММ-УП) - ОБЪЕДИНЕННЫЕ ДЕЙСТВИЯ ПО ПУБЛИКАЦИЯМ В ОБЛАСТИ МОРСКОГО
МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

КОМИССИЯ ПО МОРСКОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

ПРИНИМАЯ ВО ВНИМАНИЕ:

- 1) сокращенный окончательный отчет КММ-УП, общее резюме, параграф 12.1,
- 2) окончательный отчет третьей сессии консультативной рабочей группы КММ,
- 3) окончательный отчет второй сессии рабочей группы КММ по системе морского метеорологического обслуживания,

УЧИТЫВАЯ:

- 1) что публикация инструктивного материала в области морского метеорологического обслуживания является крайне необходимой для развивающихся стран,
- 2) что существует потребность в подготовке Наставления по ММО в качестве приложения к Техническому регламенту,
- 3) что содержание различных публикаций в области морского метеорологического обслуживания следует координировать в целях соблюдения согласованности содержащегося в них материала,

РЕКОМЕНДУЕТ:

- 1) чтобы Руководство по морскому метеорологическому обслуживанию было опубликовано в форме брошюры в срочном порядке на официальных языках Организации;
- 2) чтобы было подготовлено и издано Наставление по морскому метеорологическому обслуживанию в качестве приложения к Техническому регламенту ВМО, в котором бы излагались принципы, процедуры и практики при проведении международных мероприятий в области морского метеорологического обслуживания и соответствующие обязательства при их осуществлении;

ПОРУЧАЕТ президенту КММ предпринять соответствующие действия для своевременной подготовки Наставления по морскому метеорологическому обслуживанию и последующему упрощению главы С.1 тома I, Технический регламент ВМО, для принятия Конгрессом или Исполнительным Комитетом,

ПОРУЧАЕТ Генеральному секретарю:

- 1) пересмотреть том D Публикации ВМО № 9 ТР.4 с учетом указаний, полученных от КММ;
- 2) оказывать помощь в осуществлении рекомендации.

Рек. 26 (КММ-УП) - ПОДГОТОВКА КАДРОВ В ОБЛАСТИ МОРСКОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ

КОМИССИЯ ПО МОРСКОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

ПРИНИМАЯ ВО ВНИМАНИЕ резолюцию 11 (ИК-ХХУ),

УЧИТЫВАЯ:

- 1) существующие несоответствия в метеорологическом образовании, касающиеся программ по морской метеорологии и океанографии,
- 2) потребность в усилении контактов между метеорологами, специализирующимися в обслуживании морской деятельности, и потребителями,

РЕКОМЕНДУЕТ:

- 1) чтобы Члены обеспечили включение в курсы по морской метеорологии элементов физической океанографии, которым уделили бы соответствующее значение при подготовке кадров метеорологов на своих территориях;
- 2) чтобы Члены, заинтересованные в морской информации, приняли необходимые меры, дающие возможность ознакомить метеорологический персонал, занятый в области подготовки кадров и в обеспечении обслуживания морской деятельности, с морской средой;

ПРОСИТ Генерального секретаря войти в контакт с необходимыми органами с целью стимулирования всеми возможными способами участия метеорологов в морской деятельности, требующей метеорологического обслуживания.

Рек. 27 (КММ-УП) - ПОМОЩЬ ПО УЛУЧШЕНИЮ ПОДГОТОВКИ КАДРОВ В ОБЛАСТИ МОРСКОЙ
МЕТЕОРОЛОГИИ И ОКЕАНОГРАФИИ В РАЗВИВАЮЩИХСЯ СТРАНАХ

КОМИССИЯ ПО МОРСКОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

ПРИНИМАЯ ВО ВНИМАНИЕ:

- 1) решения Седьмого конгресса по вопросам подготовки метеорологического персонала,
- 2) меры, принятые Организацией в области морской метеорологии и физической океанографии после седьмой сессии группы экспертов Исполнительного Комитета по метеорологическому образованию и подготовке кадров,
- 3) резолюцию 11 (ИК-ХХУ),

ПРИНИМАЯ ВО ВНИМАНИЕ:

- 1) потребность морских развивающихся стран в метеорологических службах, ответственных за обеспечение безопасности на море и за эффективную эксплуатацию морских ресурсов,
- 2) потребность этих стран в квалифицированном персонале всех категорий, работающем в области морской метеорологии,
- 3) возможности помощи, предлагаемой программой развития Организации Объединенных Наций и Добровольной программой помощи ВМО,

РЕКОМЕНДУЕТ, чтобы при оказании помощи по линии ПРООН, ДПП, двусторонних или многосторонних программ по образованию и подготовке кадров в области морской метеорологии и океанографии первоочередное внимание было обращено на следующее:

- a) предоставление стипендий для производственного обучения в странах, имеющих школы с соответствующей системой обучения морской метеорологии или океанографии;
- b) предоставление странам, по их просьбе, экспертов, которые могли бы оказать им помощь в организации и/или подготовке кадров персонала;

- с) организацию курсов и подготовку наставлений в области морской метеорологии и океанографии на официальных языках ВМО, употребляемых в соответствующих странах;
- д) предусматривать участие в соответствующих исследовательских программах в рамках исследований по морской метеорологии и океанографии, предпочтительно в морских районах, расположенных по соседству со странами кандидатов.

Рек. 28 (КММ-УП) - ПОДДЕРЖКА ОПЕРАТИВНОЙ ПРОГРАММЫ BATHY/TESAC

КОМИССИЯ ПО МОРСКОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

ПРИНИМАЯ ВО ВНИМАНИЕ:

- 1) рекомендацию 11 (КММ-УП) - Батитермические наблюдения на борту добровольных наблюдательных судов,
- 2) резолюцию 18 (Кг-УП) - Объединенная глобальная система океанских станций;
- 3) рекомендацию 1 (ИПЛАН-III) - Улучшенный охват данными BATHY/TESAC и эффективная передача данных по ГСТ - одобренную в резолюции 4 (ИК-XXVIII) - Отчет третьей сессии объединенной группы МОК/ВМО по планированию ОГСОО;
- 4) резолюцию 5 (ИК-XXVIII) и резолюцию 9 Исполнительного совета МОК (ИС-УП), одобряющие генеральный план ОГСОО и программу осуществления на 1977-1982 гг.,

УЧИТЫВАЯ:

- 1) что количество данных BATHY/TESAC, имеющееся в настоящее время, недостаточно для подготовки продукции ОГСОО,
- 2) растущую необходимость улучшения и расширения существующей базы данных BATHY/TESAC,
- 3) что ряд добровольных наблюдательных судов уже осуществляет батитермические наблюдения BATHY/TESAC,
- 4) что портовые метеорологи могут играть активную роль в привлечении судов, которые могут проводить наблюдения BATHY/TESAC,

РЕКОМЕНДУЕТ:

- 1) поощрять Членов увеличивать количество своих добровольных наблюдательных судов, участвующих в оперативной программе BATHY/TESAC;
- 2) чтобы Члены, использующие океанские данные, получаемые с буев, организовали подготовку этих данных к ретрансляции по ГСТ в соответствующих кодовых формах ВМО;
- 3) чтобы Члены, оперирующие океанскими станциями погоды, продолжали оказывать поддержку в осуществлении оперативной программы BATHY/TESAC путем проведения океанографических наблюдений и передачи данных наблюдений по ГСТ;
- 4) чтобы Члены поручили своим портовым метеорологам или другому соответствующему персоналу уделять больше внимания оперативной программе BATHY/TESAC с целью привлечения большего количества судов для проведения наблюдений в подповерхностном слое;

ПОРУЧАЕТ Генеральному секретарю оказывать помощь Членам в осуществлении этой рекомендации, в частности, путем консультаций, касающихся способов и средств получения помощи, необходимой для участия в оперативной программе BATHY/TESAC.

Рек. 29 (КММ-УП) - ИНФОРМАЦИОННАЯ СПРАВОЧНАЯ СИСТЕМА ДАННЫХ О МОРСКОЙ СРЕДЕ (MEDI)

КОМИССИЯ ПО МОРСКОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

ПРИНИМАЯ ВО ВНИМАНИЕ:

- 1) резолюцию IX-30 Девятой ассамблеи МОК, в которой ВМО среди других организаций приглашается принять участие в справочной системе MEDI,
- 2) резолюцию 7 (ИК-XXУШ), в которой Исполнительный Комитет согласился в принципе на участие ВМО в справочной системе MEDI, учитывая проведение дальнейших технических исследований КММ и КОС,

УЧИТЫВАЯ, что справочная система MED I составит действенное средство поиска и обмена желаемой информации по морской среде во всемирном масштабе,

РЕКОМЕНДУЕТ Членам ВМО принять участие в справочной системе MED I путем регистрации комплектов имеющихся у них морских данных в Секретариате МОК;

ПОРУЧАЕТ Генеральному секретарю внимательно следить за развитием системы MED I и, по необходимости, информировать Членов ВМО.

Рек. 30 (КММ-УП) - ПЕРЕСМОТР РЕЗОЛЮЦИЙ ИСПОЛНИТЕЛЬНОГО КОМИТЕТА ОСНОВАННЫХ
НА ПРЕДЫДУЩИХ РЕКОМЕНДАЦИЯХ КОМИССИИ ПО МОРСКОЙ
МЕТЕОРОЛОГИИ

КОМИССИЯ ПО МОРСКОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

ОТМЕЧАЯ с удовлетворением меры, принятые Исполнительным Комитетом по предыдущим рекомендациям Комиссии по морской метеорологии,

СЧИТАЯ, что многие из этих рекомендаций в настоящее время стали излишними,

РЕКОМЕНДУЕТ:

- 1) считать утратившими силу резолюции 19 (ИК-III) и 11 (ИК-XXV);
 - 2) оставить в силе резолюции 15 (ИК-ХУП); 15 (ИК-XXI); 12 (ИК-XXV) и 14 (ИК-XXV).
-

ПРИЛОЖЕНИЕ I

Приложение к параграфам 5.4.3, 6.2.7, 7.6.6 и 8.7 общего резюме

ПРОЕКТЫ И СООТВЕТСТВУЮЩИЕ ЗАДАЧИ КММ НА ПЕРИОД 1977-1980 гг.

Проект	Исполнение	Задачи	Срок исполнения
1. Развитие морского метеорологического обслуживания	Рабочая группа по ММО совместно с докладчиками по конкретным проблемам	а) Разработка инструктивного материала по мониторингу морского метеорологического обслуживания	1978 г. (сессия РГ/ММО)
	При помощи региональных действий, например посредством проведения региональных совещаний по планированию и осуществлению	б) Координация морского метеорологического обслуживания с другими видами морского обслуживания, такими как: i) навигационные предупреждения (с ИМКО и МГО) ii) операции по поиску и спасению (с ИМКО) iii) ОГСОО (с МОК)	непрерывный непрерывный непрерывный
	Консультативная рабочая группа, при необходимости	с) Оценка потребностей потребителей в морском метеорологическом обслуживании	непрерывный

ПРИЛОЖЕНИЕ I (продолж.)

Проект	Исполнение	Задачи	Срок исполнения
1. (продолж.)		d) Изучение потребностей в кодировании и передаче морских метеорологических данных e) Оценка необходимой поддержки ММО системами ВСП f) Координация осуществления ММО Членами и региональными ассоциациями	информация передается на рассмотрение соответствующих сессий РГ КОС информация передается на рассмотрение соответствующих сессий РГ КОС непрерывный
2. Наставление по ММО	Рабочая группа по ММО или докладчики с конкретным заданием	a) Подготовка проектов текстов о стандартных и рекомендуемых практиках и процедурах b) Пересмотр регламентной части Публикации ВМО 9, ТР.4, том D	1978 г. (рек. КММ для одобрения Кг-УШ)
3. Морское метеорологическое обслуживание в главных портах	Рабочая группа по ММО или докладчики с конкретным заданием	a) Пересмотр потребностей в обслуживании и совершенствовании международных процедур b) Пересмотр Наставления о деятельности ПМ c) Специальные мероприятия по деятельности ПМ в поддержку ПГЭП	непрерывный 1978 г. (сессия РГ/ММО) 1977 г.

ПРИЛОЖЕНИЕ I (продолж.)

Проект	Исполнение	Задачи	Срок исполнения
4. Инструктивный материал по морским метеорологическим практикам и обслуживанию	Рабочая группа по ММО	а) Пересмотр Руководства к ММО б) Подготовка нового инструктивного материала по морскому метеорологическому обслуживанию	1978 г. (сессия РГ/ММО) 1978 г. или 1979 г.
5. Взаимодействие между КММ и КОС	Соответствующие рабочие группы	Тесное взаимодействие с ГСН, ГСТ и ГСОД по вопросам, имеющим отношение к КММ	непрерывный
6. Координация между ММО и системой по обработке данных и обслуживанию ОГСОО	Рабочая группа по ММО	Координированное развитие системы обработки данных и обслуживания ОГСОО с ММО	непрерывный
7. Автоматизация методов наблюдений на борту судна	Докладчик группы докладчиков по техническим вопросам	а) Пересмотр соответствующих технологических разработок и их влияние на работу и обучение морских наблюдателей б) Изучение влияния на сбор морских данных в будущем с использованием усовершенствованных средств теле-связи, таких как спутники	непрерывный непрерывный

Проект	Исполнение	Задачи	Срок исполнения
7. (продолж.)		с) Подготовка инструктивного материала	непрерывный
8. Морские наблюдения и применение приборов	Группа докладчиков по техническим вопросам	а) (См. проект 7) б) Разработка методов измерения осадков над океанами с) Руководство по применению методов измерения волн и методов обмена данными об измеряемых волнах и их хранения d) Пересмотр высоты отсчета для измерений ветра у поверхности моря и усредненного времени этих измерений	1978 г. (для возможного осуществления в экспериментальном проекте с использованием плотных концентраций судов в период проведения ПГЭП) непрерывный 1978 г.

ПРИЛОЖЕНИЕ I (продолж.)

Проект	Исполнение	Задачи	Срок исполнения
8. (продолж.)		е) Интеркалибрация синоптических данных и данных дистанционного зондирования (за исключением температуры у поверхности моря) для использования в морских приложениях ф) Сравнение данных о температуре у поверхности моря, получаемых с помощью различных методов, включая дистанционное зондирование	непрерывный 1978 г.

ПРИЛОЖЕНИЕ I (продолж.)

Проект	Исполнение	Задачи	Срок исполнения
9. Обмен морскими климатологическими данными и их хранение в соответствии с рез.35(Кг-IV)	Рабочая группа по морской климатологии	а) Пересмотр публикации и обмена данными для морских климатологических бюллетеней и подготовка морского раздела Мирового климатического атласа	1977 г. (сессия РГ по морской климатологии)
		б) Постоянно держать под контролем формат, содержание и средства обмена ММММ	1977 г. (сессия РГ по морской климатологии)
		с) Контроль качества	непрерывный
		д) Исследование репрезентативности морских климатологических данных из выбранных районов	непрерывный
		е) Развитие климатологии прибрежных зон	непрерывный
		ф) Исследовать распространение процедур обмена данными, получаемыми из всех океанских районов, между ответственными Членами	1977 г. (сессия РГ по морской климатологии)

ПРИЛОЖЕНИЕ I

Проект	Исполнение	Задачи	Срок исполнения
10. Обмен и хранение данных о поверхностных морских течениях, получаемых с подвижных и неподвижных судов, для климатологических целей	Рабочая группа по морской климатологии	а) завершение плана осуществления	1977 г.
		б) изучение репрезентативности этого типа данных о поверхностных морских течениях	1977 г.
		с) подготовка перечня имеющихся данных о поверхностных морских течениях всех типов при сотрудничестве с МОК	1977 г.

Проект	Исполнение	Задачи	Срок исполнения
11. Обмен и архивация данных об измеряемых волнах	Докладчик	Разработать методы для обмена, как в оперативном, так и в неоперативном времени и архивации данных об измеряемых волнах при сотрудничестве с МОК и ЕСОР, а также с соответствующими рабочими группами КММ	1978 г., первый отчет
12. Служба морского льда	Рабочая группа по морскому льду; консультант (ы)	а) Пересмотр форматов и процедур для обмена, хранения и поиска исторических данных о морском льде при сотрудничестве с МОК и рабочей группой КММ по морской климатологии б) Разработка каталога ВМО по исторической информации о морском льде с учетом преимуществ системы MEDI в) Пересмотр и приведение в соответствие с временем номенклатуры морского льда ВМО	непрерывный до КММ-УШ (1980 г.) непрерывный

Проект	Исполнение	Задачи	Срок исполнения
12. (продолж.)	"	d) Пересмотр и разработка сбора данных о льде с помощью визуальных методов и методов дистанционного зондирования и соответствующий пересмотр и разработка кодов ВМО для морского льда	Непрерывный
	Рабочая группа по морскому льду совместно с группой по проекту 1977 г.	e) Подготовка символики ВМО для морского льда в оперативных и научных целях*	Непрерывный первый комплект оперативных символов - 1978 г.
	Рабочая группа по морскому льду	f) Спецификация требований потребителей к данным о морском льде*	Непрерывный первый перечень на первом заседании РГ по морскому льду
	"	g) Подготовка публикации ВМО по оперативным практикам морского льда в несброшюрованном виде	До КММ-УШ
	"	h) Планирование семинара по дистанционному зондированию морского льда как шаг в направлении использования больших потенциальных возможностей этой методики, а также сопутствующие действия*	1978 г.

* Первоочередные задачи

ПРИЛОЖЕНИЕ П

Приложение к параграфу 6.1.1 общего резюме

ПАРАМЕТРЫ И ЯВЛЕНИЯ, ВКЛЮЧЕННЫЕ В ПОТРЕБНОСТИ ГРУПП МОРСКИХ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ В МОРСКОЙ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОЙ И ПОДПОВЕРХНОСТНОЙ ИНФОРМАЦИИ

Параметры и явления	Морской флот		Рыболовство		Береговая, прибрежная и портовая деятельность		Морской туризм		Морское загрязнение		Поисковые и спасательные операции	
	синоп.	климат.	синоп.	климат.	синоп.	климат.	синоп.	климат.	синоп.	климат.	синоп.	климат.
1. Приземный ветер	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
2. Состояние моря и зыбь	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
3. Видимость у поверхности	X	X	X	X	X	X	X		X		X	
4. Нарастание льда	X	X	X	X	X	X					X	
5. Ледовые условия	X	X	X	X	X	X					X	
6. Айсберги	X	X	X	X	X	X					X	
7. Осадки и облачный покров	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	
8. Температура воздуха	X	X	X	X	X	X	X				X	
9. Влажность	X	X	X	X	X	X						
10. Температура поверхности моря	X	X	X	X	X	X	X		X		X	
11. Поверхностные течения	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	
12. Атмосферное давление	X	X	X	X	X	X	X	X			X	
13. Глубина слоя перемешивания			X	X	X	X						
14. Плотность воды	X		X		X							
15. Цунами	X		X		X		X					
16. Аномалии уровня воды	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
17. Отклонение приливного течения	X	X	X		X		X		X	X	X	
18. Сейши в порту	X	X	X	X	X		X					
19. Условия песчаного наноса	X	X	X		X		X				X	
20. Песчаные валы	X		X		X							
21. Прибой и буруны					X	X	X				X	
22. Штормовой нагон	X	X	X	X	X	X	X		X	X		
23. Изменение цвета воды			X						X		X	
24. Подповерхностная температура морской воды			X	X	X	X						
25. Волны необычной высоты	X	X	X	X								

Примечание. Рабочая группа КММ по морскому льду также ответственна за рассмотрение потребностей потребителей в данных по морскому льду как для оперативных, так и для исследовательских целей.

ПРИЛОЖЕНИЕ III

Приложение к параграфу 9.2.2 общего резюме

ПЛАН НАСТАВЛЕНИЯ ПО МОРСКОМУ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ

ЧАСТЬ I Принципы, организация и функции ММО

1. Принципы;
2. Организация;
3. Функции.

ЧАСТЬ II Обслуживание открытых морей

1. Организация;
2. Обеспечение метеорологических и морских бюллетеней для открытого моря;
3. Морская метеорологическая поддержка операций по поиску и спасению;
4. Обеспечение информации при помощи таких средств, как радио-факсимильные циркулярные передачи;
5. Обеспечение морской климатологической информации;
6. Обеспечение морской метеорологической экспертизы.

ЧАСТЬ III Обслуживание прибрежной деятельности и деятельности в открытом море

1. Организация;
2. Принципы;
3. Процедуры - международные, региональные и национальные в отношении:
 - а) обслуживания международного судоходства на подходах к портам и в других местах, где сходятся морские пути;

- b) обслуживания потребителей, использующих морскую метеорологическую информацию;
- c) обслуживания береговой охраны, включая работы, проводимые в прибрежных районах;
- d) обслуживания операций по поиску и спасению (SAR);
- e) обслуживания специальных перевозок в прибрежных районах;
- f) обслуживания рыболовства;
- g) обслуживания стационарных и плавучих установок на море;
- h) обслуживания в целях поддержки операций по мониторингу морской среды и очистке ее от загрязнений;
- i) обслуживания морского туризма

ЧАСТЬ IV Обслуживание ^ж в портах

Принципы и процедуры в отношении:

- a) обеспечения прогнозами и предупреждениями о метеорологических и связанных с ними океанографических условиях, представляющих прямую опасность судам и перевозке грузов, соответствующих портовых властей и через них суда в портах и в подходах к гаваням;
- b) обеспечения соответствующих портовых властей, судов в портах и на подходах к гаваням такой информацией, как фактическая погода - волнение - течение - плотность воды - температура поверхности моря - аномалии в прогнозах прилива - ледовые условия - обледенение - сейши - цунами;
- c) обеспечения необходимой документацией по вышеизложенным пунктам (a) и (b), а также устным инструктажом;

^ж Полагается, что некоторые виды обслуживания могут входить в сферу ответственности более, чем одной национальной администрации.

- d) обеспечения и/или проверки выборочных метеорологических или океанографических приборов и предоставление необходимой документации;
- e) возвращения метеорологических судовых журналов, данных с пробами воды и другой информации, полученной с судов, и их распространение соответствующим портовым властям;
- f) поддержания запаса опубликованных национальных инструкций для использования морскими наблюдателями международных кодов, предоставляемых соответствующими странами, и направление их судам, которые нуждаются в этой информации;
- g) инструктажа персонала судов по использованию практик наблюдений и приборов, упомянутых в вышеизложенном подпункте (d);
- h) инструктажа персонала судов по передаче и приему метеорологической и/или океанографической информации;
- i) мониторинга эффективности предоставляемого обслуживания и добровольной программы наблюдений путем опроса персонала.

ЧАСТЬ У Международная программа по подготовке инструктивного материала и обучению в области ММО

ПРИМЕЧАНИЕ. Предоставление обслуживания в отношении сбора океанографической и гидрографической информации следует координировать с соответствующими организациями, такими как МОК, МГО, ИМКО, ЮНЕСКО, имеющими дело с тем или другим аспектом этого обслуживания.

ПРИЛОЖЕНИЕ IУ

Приложение к рекомендации 17 (КММ-УП)

СБОР МОРСКИХ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ НАБЛЮДЕНИЙ ДЛЯ ПЕРВОГО ГЛОБАЛЬНОГО ЭКСПЕРИМЕНТА ПИГАП

Относительно сбора морских метеорологических наблюдений рекомендуется принять специальные меры с целью ускорения сбора данных, требуемых для Первого глобального эксперимента ПИГАП.

В соответствии с графиком проведения ПГЭП, утвержденным Исполнительным Комитетом, сбор данных ПГЭП должен начаться в январе 1978 г., т.е. через четыре месяца после начала подготовительного периода ПГЭП. и должен быть полностью осуществлен в течение оперативного года ПГЭП. Во время оперативного года наивысшая первоочередность должна быть предоставлена двум специальным периодам наблюдений (СПН) - январь-февраль 1979 г. (СПН-I) и май-июнь 1979 г. (СПН-II).

Меры

1. Владельцам судов следует направить просьбу о представлении заполненных метеорологических судовых журналов, содержащих наблюдения за последние три недели, портовому метеорологу или судовому агенту в порту назначения для непосредственного направления по почте, в соответствии с необходимостью, в национальный центр сбора морских данных.
2. Данным судового журнала за этот период следует выделить наивысшую первоочередность, что касается контроля качества и нанесения данных на перфокарту или магнитную ленту, чтобы таким образом обеспечить наличие этих данных спустя три месяца после их наблюдения.
3. Перфокарты или магнитные ленты следует направлять в специальный центр ПГЭП сбора данных с подвижных судов в течение четырех месяцев после самого первого из содержащихся в них наблюдений.

Дополнительные меры

4. Портовых метеорологов следует поощрять, насколько это возможно, за проведение частой проверки судовых метеорологических приборов, в частности, барометров, включая приборы на судах иностранных государств.
-

ПРИЛОЖЕНИЕ У

Приложение к рекомендации 20 (КММ-УП)

ОБМЕН ДАННЫМИ ПО МОРСКИМ ПОВЕРХНОСТНЫМ ТЕЧЕНИЯМ, ПОЛУЧАЕМЫМИ С ДРЕЙФУЮЩИХ СУДОВ ДЛЯ КЛИМАТОЛОГИЧЕСКИХ ЦЕЛЕЙ

Принципы плана

1. Члены, желающие внести вклад в основу данных, должны инструктировать желающих участвовать добровольные наблюдательные суда проводить наблюдения морских поверхностных течений в соответствии с прилагаемым Руководством (приложение 1).
2. По получении заполненных листов судовых журналов Члены должны провести первую тщательную проверку входных данных и, где необходимо, дать совет морским наблюдателям о возможных улучшениях.
3. Если входные данные содержат вычисленные течения, то вычисления должны быть проверены. Если нет, то течения вычисляются Членами, желающими это сделать.
4. Начальные наблюдения, необходимые для вычисления течений, наносятся на перфокарту или магнитную ленту в соответствии с форматом, указанным в дополнении 2. Вычисленные течения наносятся соответствующим образом. Члены, не желающие выполнять сами вычисления, или проверять любые вычисления, сделанные на борту судна, должны оставить соответствующую колонку незаполненной.
5. Перфокарты или магнитные ленты отсылаются раз в год в январе в назначенный международный центр сбора данных.
6. Функции выделенного международного центра сбора данных следующие:
 - а) выполнять контроль качества полученных данных;
 - б) вычислять течения по наблюдениям, если необходимо;
 - в) накапливать данные с целью конечной подготовки климатологических карт или другого материала в рамках климатического атласа мира. Эта особая функция не включает какие-либо международные обязательства, касающиеся климатологической обработки данных, так как такие обязательства будут рассмотрены КММ в более поздние сроки;

- d) направлять через регулярные промежутки времени копии накопленных данных в мировые центры данных в соответствии с совместно согласованными мероприятиями;
- e) представлять любые данные, затребованные потребителями, на обычных условиях центров накопления данных;

7. План и его действия должны находиться под контролем со стороны рабочей группы КММ по морской климатологии. Необходимо сотрудничество с рабочим комитетом МОН по международному обмену океанографическими данными.

Дополнения: 2

*

*

*

ПРИЛОЖЕНИЕ У, ДОПОЛНЕНИЕ 1

РУКОВОДСТВО ПО НАБЛЮДЕНИЯМ И РЕГИСТРАЦИИ МОРСКИХ ТЕЧЕНИЙ НА БОРТУ СУДНА

(Подготовлено рабочей группой КММ по морской климатологии)

1. Введение

Знания, которыми мы сейчас располагаем относительно поверхностных течений в Мировом океане, большей частью основаны на информации, полученной в результате наблюдений за течениями, произведенных на борту кораблей.

Систематический сбор информации о поверхностных течениях начался уже в середине девятнадцатого века. Знаменитый лейтенант ВМФ США Маттью Ф. Маури был первым, кто заметил важность сбора данных о течениях и ветре, фиксируемых в судовом журнале. В 1845 г. он выпустил первую публикацию из серии "Карты ветров и течений".

Для создания карт течений требуется как можно больше наблюдений в течение ряда лет. Так как изменчивость локальных течений может быть изучена только на основе большого количества наблюдений, а также, учитывая тот факт, что многие данные не могут быть получены из-за недоступности определенных районов моря, существует большая необходимость в наблюдениях течений, особенно в районах, отстоящих от основных трасс и редко посещаемых судами. Большое количество наблюдений также требуется и с целью определить годовые вариации течений, так как некоторые из этих вариаций представляют большую важность для океанографии, например, для изучения явления Эль-Ниньо. Единственной возможностью получения достаточного количества наблюдений является сотрудничество добровольных наблюдательных судов.

Выполняя наблюдения и передавая данные наблюдений за течениями, моряки не только сами приобретают практическую информацию, но также вносят ценный вклад в изучение условий мореходства в целом, увеличивая наши статистические представления и позволяя опубликовывать текущую информацию о состоянии океанов.

2. Методика наблюдений за океаническими течениями и некоторые определения

Методика проведения наблюдений за течениями основана на вычислении разницы в положении судна между предполагаемым исчисляемым (ПИ) положением судна после того, как судно начинает свободно дрейфовать, и местоположением, зафиксированным с помощью астрономических наблюдений, наземных маяков, радио, радиолокационных, электронных или спутниковых наблюдений. Результатом будет направление и скорость движения судна над океаническим дном в промежутке времени от последнего определения местоположения, отнесенные к средней глубине половинной осадки судна.

Направлением течения является направление потока морских вод, в котором они перемещаются. Течение направлено от предполагаемого исчисляемого положения к зафиксированному положению.

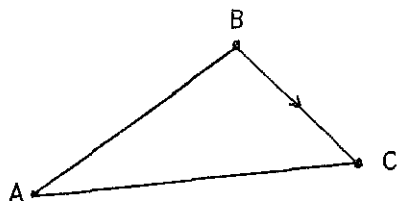
Скорость течения определяется расстоянием, измеренным в морских милях, от предполагаемого исчисляемого положения до зафиксированного положения.

Сносом судна является угловая разница между курсом судна и направлением движения судна относительно масс воды (т.е. направление, указываемое кильватером). Снос наблюдается, когда судно испытывает воздействие ветра, отклоняясь от траверза. Угол сноса редко превышает несколько градусов, но и эта величина в значительной степени влияет на точность в наблюдениях за течениями, если не производится реального допуска на снос.

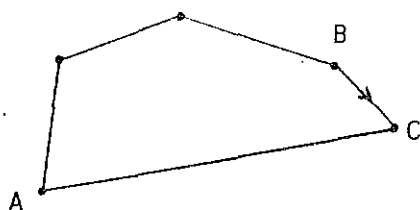
Положение "ОТ" является реальным положением в начале галса, от которого вычисляется течение.

Положение "ДО" является реальным положением в конце галса, от которого вычисляется течение.

Предполагаемым исчисляемым (ПИ) положением является положение судна, определяемое от последнего найденного положения ("ОТ") при вычисленном ходе судна строго по существующему курсу (скорректированному в случае необходимости с учетом сноса) и распространением, определяемым с помощью лага и оборотов двигателя без учета течения. Важным является то обстоятельство, чтобы реальный курс был скорректирован с учетом влияния ветра так, чтобы разница между предполагаемым исчисленным положением и действительным зафиксированным положением вызывалась бы только течением.

3. Вычисление

А: положение "ОТ"
 В: "ПИ" положение
 С: положение "ДО"
 АВ: истинный прокладываемый курс, скорректированный на снос, вычисленное пройденное расстояние
 АС: курс и расстояние, пройденные судами
 ВС: скорость и направление течения



В том случае, если между А и В прокладывается несколько курсов, предполагаемое исчисленное положение вычисляется ступенчатым образом

Вычисление производится двумя этапами и основывается на следующих данных:

Первый этап – Вычисление предполагаемого исчисляемого положения

Данные:

- а) положение "ОТ";
- б) прокладываемый(мые) курс(ы), скорректированный(е) с учетом возможного влияния ветра без учета течения;
- с) расстояние, вычисленное на основе скорости и времени для каждого отрезка курса без учета течения.

Второй этап – Вычисление течения

Данные:

- а) предполагаемое исчисляемое положение;
- б) положение "ДО".

Оба вычисления могут производиться с помощью ЭВМ. В этом случае необходимо, чтобы все три типа данных для первого этапа, а также положение "ДО" вносились в бортовой журнал наблюдателем.

Преимуществом выполнения расчетов с помощью ЭВМ является то, что в данном случае исключается выполнение дополнительной работы наблюдателем

на борту и практически исключаются ошибки в вычислениях. Недостатком же является то, что ошибки в основных данных не могут быть выявлены и это неизбежно приведет к ошибочным результатам. С другой стороны, наблюдатель в состоянии проверить основные данные и на месте выявить ошибку, наблюдатель также в состоянии проверить, являются ли начальные данные в достаточной степени достоверными.

По этим причинам вычисления с помощью ЭВМ налагают большую ответственность на наблюдателя за правильный ввод основных данных и их надежность. По этой причине всегда целесообразно тщательно вводить данные и затем проверять их.

Однако во многих случаях штурману может понадобиться вычисление течения для его собственных интересов, что должно поощряться. Если течение будет вычислено на борту, результаты вычислений должны быть занесены в бортовой журнал наряду с данными, на основе которых эти вычисления производились.

4. Наблюдение

Настоящий материал направлен на то, чтобы снабдить практическим руководством по методам проведения наблюдений за течениями. Ценность наблюдений в большой степени зависит от их репрезентативности и точности. Тем не менее даже в том случае, когда наблюдения оказались выполненными не с желаемой точностью, они будут представлять известную ценность, если они проводились в районах, удаленных от судоходных линий и если они относятся к течениям, о которых известно немного. Наблюдения за течениями желательно проводить именно в этих районах.

Ниже приводится более подробная информация о репрезентативности и точности наблюдений за течениями:

а) Репрезентативность наблюдений за течениями

В идеальном случае каждое наблюдение должно относиться к единичному течению. На практике, тем не менее, наблюдение проводится на отрезке, где весьма вероятны вариации течения. Наблюдение не имеет смысла проводить в том случае, когда вероятно объединение течений двух различных систем. В особенности желательно прерывать наблюдения при прохождении мысов, проливов или разрывов в течениях, когда наиболее вероятно образование границ между различными системами течений. Кроме того, наблюдения не должны проводиться в случае, если расстояние от точки "ОТ" до точки "ДО" превышает 500 морских миль или если интервал времени хода между этими точками превышает 24 часа. Наблюдения не должны проводиться в местах влияния приливов, например, вблизи побережья.

b) Точность определения фиксированного местоположения

Точность наблюдений течений сильно зависит от точности определения двух фиксированных местоположений. В общем случае требования к точности определения местоположения в фиксированной точке составляют две морские мили. Наблюдения, основанные на нахождении положения полудня (по Солнцу) не обладают желаемой точностью. Точность определения фиксированного местоположения таким способом зависит от опыта наблюдателя, что не должно в сильной степени сказываться на результатах. С другой стороны, определение местоположения на основе наблюдения двух или более планет или звезд в сумерки представляются наиболее подходящими для вычисления течений. В случае, если в наличии имеется подходящее оборудование для определения местоположения с помощью навигационного спутника или системы ОМЕГА, такой способ может дать наибольшую точность.

c) Курс

При наблюдениях должен использоваться истинный курс, скорректированный с учетом ошибки компаса. Ошибка в определении предполагаемого исчисляемого положения вследствие неправильного курса оказывает непосредственное влияние на вычисление течения. Поэтому курс в том случае, когда это возможно, должен корректироваться с учетом сноса. Оценка коррекции на ветер является не простым делом и может быть сделана только на основе опыта. Однако в условиях метеорологических служб, получающих данные наблюдений, едва ли возможно провести эту коррекцию из-за того, что она в сильной степени зависит от типа судна и его водоизмещения. Если невозможно произвести оценку сноса, например, из-за шторма, наблюдения за течениями проводить не следует. В случае, если по каким-либо причинам судно остановилось и сила ветра превышает 3 балла по шкале Бофорта, наблюдения также проводить не следует.

d) Скорость

Весьма важно, чтобы скорость судна относительно воды определялась с той степенью точности, с которой это возможно. Весьма целесообразно использовать электронный лаг. С помощью другого более широко распространенного типа лага скорость не может быть определена с такой точностью и наилучший результат дает использование сочетания лага и оборотов двигателя, что создает определенное скольжение. Скольжение зависит от целого ряда условий, влияние которых часто трудно определить (таких как осадка судна, условия загрузки, состояние моря, зыбь и время, прошедшее с момента пребывания судна в сухом доке).

е) Изменения в курсе и скорости между положениями "ОТ" и "ДО"

Между положениями "ОТ" и "ДО" курс может изменяться один или несколько раз; могут также иметь место различные коррекции сноса на пути судна при постоянном курсе. В этих обстоятельствах расстояние делится на части, каждая из которых определяется постоянным курсом и скоростью относительно воды. В этом случае, когда скорость течения не вычисляется на борту, а вычисления проводятся ЭВМ для каждой части, каждая часть расстояния должна определяться из скорости и времени, заносимых в бортовой журнал. Наличие больше, чем трех частей, является неприемлемым.

f) Период времени между положениями "ОТ" и "ДО"

Важным условием является то обстоятельство, что период времени должен быть достаточно продолжительным для проведения измерения и не слишком продолжительным, чтобы избежать сколь-либо значительных вариаций в течениях на пути следования судна. Таким образом, желательный период зависит от точности имеющихся навигационных данных. Течение может быть определено с достаточной точностью в течение короткого промежутка времени, как один или два часа, только в случае использования точных навигационных данных, таких как определение местоположения с помощью спутника, а определение скорости с помощью электронного лага. В случае каботажного перехода длительностью несколько часов могут быть использованы два зафиксированных местоположения на берегу. Обычно, однако, требуется более длительный период. Приемлемым представляется период в 12 часов между определением местоположения по звездам в сумерки и заходом Солнца. Период в 24 часа необходим в случае определения местоположения по движущемуся ориентиру, т.е. положение полудня (Солнце), но такие наблюдения не совсем приемлемы. Наблюдения за более длительный промежуток времени не приемлемы. Так как наблюдения течений должны быть независимыми, периоды наблюдений не должны перекрываться.

*

*

*

ПРИЛОЖЕНИЕ У, ДОПОЛНЕНИЕ 2

ПРЕДЛАГАЕМЫЙ ФОРМАТ ОБМЕНА ДАННЫХ ОКЕАНСКИХ ТЕЧЕНИЙ

(Подготовлен рабочей группой КММ по морской климатологии)

Колонки	Пункт	Код	Определение кода	Примечания
1-2	Год	00-99	Две последние цифры года	От среднего положения
3-4	Месяц	01-12	Январь-декабрь	От среднего положения
5-15	Среднее положение			
5-6	День	01-31	День месяца	
7	Октант	0-3, 5-8	Код ВМО 3300	
8-11	Широта	0000-9000	Градусы и минуты	
12-15	Долгота	0000-9959	Градусы и минуты	Без сотен
16-21	Течение			
16-18	Направление	000-360	Целые градусы, истинное	000 - течение отсутствует
19-21	Скорость	000-999	Десятые узлов	
22-37	Начальное положение			
22-23	День	01-31	День месяца	
24-27	Время	0000-2359	Часы и минуты(СГВ)	
28	Октант	0-3, 5-8	Код ВМО 3300	
29-32	Широта	0000-9000	Градусы и минуты	
33-36	Долгота	0000-9959	Градусы и минуты	Без сотен
37	Метод определения место - положения	0-9		0 - неизвестно

Колонка	Пункт	Код	Определение кода	Примечания
38-55	Пройденное расстояние относительно воды			
38-43	Первая часть			
38-40	Курс, допускающий дрейф	000-360	Целые градусы, истинный	000 - остановка судна
41-43	Расстояние	000-999	Целые морские мили	
44-49	Вторая часть			
44-46	Курс, допускающий дрейф	000-360	Целые градусы, истинный	000 - остановка судна
47-49	Расстояние	000-999	Целые морские мили	
50-55	Третья часть			
50-52	Курс, допускающий дрейф	000-360	Целые градусы, истинный	000 - остановка судна
53-55	Расстояние	000-999	Полные морские мили	
56-71	Конечное положение			
56-57	День	01-31	День месяца	
58-61	Время	0000-2359	Часы и минуты(СГВ)	
62	Октант	0-3,5-8	Код ВМО 3300	
63-66	Широта	0000-9000	Градусы и минуты	
67-70	Долгота	0000-9959	Градусы и минуты	Без сотен
71	Метод определения местоположения	0-9		0 - неизвестно
72	Осадка судна	0-9		
73-74	Страна	00-99	Страна, арендующая судно	В соответствии с МММП

Колонка	Пункт	Код	Определение кода	Примечания
75	Индикатор	0, 1, 2		Касаясь коло-
76-80	Номер судна			нок 76-80 Позывные или номер бортового журнала

РЕКОМЕНДАЦИИ КОМИССИИ ПО МОРСКОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,
ПРИНЯТЫЕ ДО ЕЕ СЕДЬМОЙ СЕССИИ И ОСТАВШИЕСЯ В СИЛЕ

Рек. 25 (КММ-У) - СБОР АЭРОЛОГИЧЕСКИХ СВОДОК С ПОДВИЖНЫХ СУДОВ

КОМИССИЯ ПО МОРСКОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

ПРИНИМАЯ К СВЕДЕНИЮ:

- 1) план Всемирной службы погоды;
- 2) рекомендацию 46 (КСМ-IУ);
- 3) опыт, приобретенный в сборе и распространении аэрологических сводок с подвижных судов;

УЧИТЫВАЯ:

1) что существует потребность в том, чтобы все аэрологические сводки с подвижных судов собирались береговыми радиостанциями с минимальными задержками и сразу распространялись среди всех Членов, которые нуждаются в этих данных,

2) что координация и контроль сбора и распространения аэрологических сводок необходимы для программ, чтобы быстро определить любые недостатки системы,

РЕКОМЕНДУЕТ:

1) чтобы Член, осуществляющий аэрологическую программу на подвижных судах, присылал, как это предусмотрено, следующую информацию Генеральному секретарю:

- а) название и позывные судна;
- в) информацию по маршруту (ам) или зоне (ам), в которых судно будет вести аэрологические наблюдения;
- с) название (я) береговой (ых) радиостанции (ий), предлагаемой для приема сводок, если это возможно;
- д) предполагаемые даты отбытия и прибытия в различные порты;

- е) расписание программы судовых наблюдений (приземные и аэрологические наблюдения и т.д.);
 - ф) сведения об имеющихся на судне специальных радиопередатчиках, используемых для передачи метеорологических сообщений;
- 2) чтобы вышеуказанная информация была включена в сводки METNO, публикуемые Генеральным секретарем, чтобы обеспечить Членов подробной информацией;
- 3) чтобы Члены, чьи береговые радиостанции принимают судовые метеосводки, сообщали Генеральному секретарю о том, какие из них наиболее подходят для сбора аэрологических сводок с подвижных судов;
- 4) чтобы Члены, назначившие для этой цели береговую радиостанцию, обеспечили, чтобы все аэрологические сводки с подвижных судов, включая сводки, полученные с опозданием до одних суток, быстро передавались в национальный метеорологический центр и оттуда в соответствующий региональный узел телесвязи;

ПОРУЧАЕТ:

- 1) КСМ и региональным ассоциациям организовать быстрое региональное и глобальное распространение аэрологических сводок с подвижных судов;
- 2) Генеральному секретарю максимально помогать в проведении в жизнь этой рекомендации.

Рек. 38 (71-КММ) - АЭРОЛОГИЧЕСКИЕ НАБЛЮДЕНИЯ НА БОРТУ ПОДВИЖНЫХ СУДОВ

КОМИССИЯ ПО МОРСКОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

ПРИНИМАЯ К СВЕДЕНИЮ:

- 1) план Всемирной службы погоды,
- 2) рекомендацию 2 (КММ/РГСНМТ-I),

УЧИТЫВАЯ:

1) что крайне важно увеличить число аэрологических наблюдений в зоне океанов,

2) что имеется особая необходимость в проведении большего числа наблюдений ветра на высотах в тропиках,

3) что во многих случаях имеются серьезные финансовые трудности, которые препятствуют установлению станций аэрологических наблюдений на море,

РЕКОМЕНДУЕТ поддерживать Членов:

1) в разработке методики наблюдения ветра на высотах в зоне океанов, особенно с подвижных судов;

2) в рассмотрении возможности осуществления программ наблюдения ветра на высотах на судах, курсирующих в тропиках, где данные о ветре особенно полезны,

3) в рассмотрении возможности обращения в ВМО за помощью по ДПП, которая в случае предоставления приведет к увеличению числа аэрологических наблюдений над океанами.

Рек. 2 (КММ-УІ) СПУТНИКОВАЯ СИСТЕМА СБОРА ДАННЫХ

КОМИССИЯ ПО МОРСКОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

ПРИНИМАЯ К СВЕДЕНИЮ, что соответствующие Члены ведут в настоящее время изучение возможности создания "Спутниковой системы сбора данных" с учетом потребностей ВСП и ПИГАП,

УЧИТЫВАЯ, что такая система будет также иметь большую пользу для различных применений морской метеорологии, поскольку настоящая система сбора с помощью береговых радиостанций имеет многочисленные недостатки,

ПРИВЕТСТВУЕТ создание "Спутниковой системы сбора данных"

РЕКОМЕНДУЕТ, чтобы в связи с этим при проведении исследований было обращено внимание на следующие желательные моменты:

- 1) скоординированные геостационарные системы с возможностью сбора данных наблюдений с неподвижных и подвижных станций, включая океанские платформы;
- 2) техническая совместимость различных метеорологических спутниковых систем, насколько это касается телесвязи, включая определение окончного оборудования телесвязи (модулятор и арматура, дискриминатор, декодирующее устройство, радиоприемопередатчик и антенна), подлежащего установке на борту судов, на автоматических морских метеорологических станциях и на удаленных островах;
- 3) оперативная организация (позывные, расписания, методы выборки данных из системы, коды, контроль передач, управление сетью, проверка эффективности);
- 4) изучение стоимости и составление возможной программы сотрудничества в отношении установки такого окончного оборудования на борту судов.

Рек. 6 (КММ-УІ) - ИЗМЕНЕННЫЕ ПРОЦЕДУРЫ ПО ПОДГОТОВКЕ МОРСКИХ КЛИМАТОЛОГИЧЕСКИХ СБОРНИКОВ ДЛЯ РАЙОНОВ АРКТИКИ И АНТАРКТИКИ

КОМИССИЯ ПО МОРСКОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

ПРИНИМАЯ К СВЕДЕНИЮ:

- 1) резолюцию 35 (Кг-ІУ),
- 2) доклад первой сессии полярной группы экспертов рабочей группы КММ по морской климатологии,

УЧИТЫВАЯ, что недостаточность морских метеорологических наблюдений в полярных районах^Ж и климатические требования этих районов обуславливают в некоторых отношениях необходимость иметь специальные процедуры по подготовке важных морских климатологических сборников,

РЕКОМЕНДУЕТ, чтобы были приняты указанные в приложении к данной рекомендации измененные процедуры по подготовке морских климатологических сборников для районов Арктики и Антарктики.

Ж ПРИМЕЧАНИЕ. Для цели этой рекомендации полярные районы определяются как районы, лежащие к северу от 60° с.ш. и к югу от 50° ю.ш.

Приложение к рекомендации 6 (КММ-УІ)

ДАННЫЕ, ПОДЛЕЖАЩИЕ ВКЛЮЧЕНИЮ В МОРСКИЕ КЛИМАТОЛОГИЧЕСКИЕ СБОРНИКИ ДЛЯ ВЫБОРОЧНЫХ ЗОН В ПОЛЯРНЫХ РАЙОНАХ

1. Температура по сухому термометру

- а) средние месячные величины;
- в) таблицы повторяемости через промежутки 3°C , основывающиеся на интервалах от $0,0$ до $2,9^{\circ}\text{C}$ (положительные значения), от $-0,1$ до $-3,0^{\circ}\text{C}$ (отрицательные значения) или там, где необходимо через промежутки в 1°C , основывающиеся на интервалах от $0,0$ до $0,9^{\circ}\text{C}$ (положительные значения), от $-0,1$ до $-1,0^{\circ}\text{C}$ (отрицательные значения)
- с) экстремальные величины должны включаться тогда, когда используются промежутки в 3°C , упомянутые в пункте (в);
- д) стандартные отклонения, если число наблюдений является достаточно большим;
- е) ежемесячное количество наблюдений.

2. Температура моря

- а) средние месячные величины;
- в) таблица повторяемости через промежутки в 1°C , основывающиеся на интервалах от $0,0$ до $0,9^{\circ}\text{C}$ (положительные значения), от $-0,1$ до $-1,0^{\circ}\text{C}$ (отрицательные значения), например, от $9,0$ до $9,9^{\circ}\text{C}$, от $-1,1$ до $-2,0^{\circ}\text{C}$;

- с) ежемесячное количество наблюдений.

3. Разница между температурой воздуха и моря

- а) средние месячные величины;
- в) таблица повторяемости через промежутки в 1°C , основывающиеся на интервалах от $0,0$ до $0,9^{\circ}\text{C}$ (положительные значения), от $-0,1$ до $-1,0^{\circ}\text{C}$ (отрицательные значения), например, от $9,0$ до $9,9^{\circ}\text{C}$, от $-1,1$ до $-2,0^{\circ}\text{C}$;
- с) ежемесячное количество наблюдений.

4. Видимость

- а) количество наблюдений за каждый месяц для каждой кодовой цифры 90-99 (код ВМО № 4377);
- в) ежемесячное количество наблюдений

5. Погода

- а) число случаев за месяц с дождем или моросью в срок наблюдения (ww = 50-67, 80-82 (код ВМО № 4677));
- в) число случаев в месяц со снегом, или снегом с дождем в срок наблюдения (ww = 68-79, 83-86);
- с) число случаев в месяц с градом в срок наблюдения (ww = 87-90);
- д) число случаев в месяц с текущей или недавно прошедшей грозой с осадками или без осадков в срок наблюдения (ww = 17, 91-99);
- е) ежемесячное количество наблюдений с
- i) сильным ветром (по шкале Бофорта 8 или более баллов);
 - ii) штормовым ветром (по шкале Бофорта 10 или более баллов);
 - iii) ветром ураганной силы (по шкале Бофорта 12 баллов) в срок наблюдения;

- f) число случаев за месяц с осадками в срок наблюдения ($ww = 50-97, 99$);
- g) число случаев за месяц с видимостью менее 1 км;
- h) ежемесячное количество наблюдений.

6. Направление и сила ветра

- a) месячное число наблюдений за каждый месяц для каждого балла шкалы Бофорта 0, 1, 2 и т.д. и для направления по секторам в 30° , разделяя первый сектор точно по северу;
- b) общее количество наблюдений за месяц для каждого сектора, независимо от силы ветра;
- c) количество наблюдений для каждого балла шкалы Бофорта, независимо от направления;
- d) ежемесячное количество наблюдений.

7. Давление

- a) средние месячные и экстремальные величины за все сроки наблюдений;
- b) таблица повторяемости через:

4 мб - промежутки, основывающиеся на интервалах от 0,0 до 3,9 мб, например, с 996,0 до 999,9 мб;
- c) стандартные отклонения, если количество наблюдений является достаточно большим;
- d) ежемесячное количество наблюдений.

8. Облачность

- a) среднемесячные величины общего количества облачности;
- b) среднее месячное количество только для низкой облачности (определена как облачность, для которой h может быть любой кодовой цифрой от 0 до 8 включительно (код ВМО № 1600))

- с) количество наблюдений за месяц в следующих диапазонах общего количества облачности:
- i) 2 октанта или менее,
 - ii) от 3 до 5 октант включительно,
 - iii) 6 или 7 октант,
 - iv) 8 октант;
- д) ежемесячное количество наблюдений.

9. Волны

Перечень подлинных наблюдений или, когда число наблюдений является достаточным, сезонные таблицы могут быть представлены, как указано в параграфе 4.10 приложения к рекомендации 36 (68-КММ).

10. Период, за который составляются сборники

Месячные сборники для полярных районов должны готовиться за отдельные годы, когда обычно за отдельный месяц имеется 40 или более наблюдений, по крайней мере, за летние месяцы. В противном случае они должны готовиться только по десятилетним периодам 1961-70 гг., 1971-80 гг., 1981-90 гг. Обычно данные наблюдений имеются только за летние месяцы, но если по конкретной выборочной зоне сборники могут быть подготовлены за каждый месяц года, тогда годовые сборники также должны быть включены, как и в случае для неполярных районов.

11. Минимальное количество наблюдений

Для подготовки месячных сборников за отдельные годы применимы те же критерии, как указано в рекомендации 36 (68-КММ).

Для подготовки сборников за десятилетний период применяются следующие критерии:

- а) когда имеются 40 или более наблюдений за 10 месяцев того же самого названия, данные должны быть обобщены;
- в) когда за соответствующие 10 месяцев наблюдений имеется менее 40, тогда данные должны изучаться для распределения по времени;

- i) если данные представляют наблюдения, произведенные за 10 или более различных дней месяца, они должны быть обобщены;
- ii) если данные представляют наблюдения, произведенные менее чем за 10 различных дней месяца, они должны быть перечислены;
- с) если распределение наблюдений за период свыше 10 лет весьма беспорядочно, то при обобщении данных в соответствующем месте сборника должно быть включено предупреждающее примечание.

12. Максимальный размер выборочных зон

Рекомендованный максимальный размер выборочной зоны представляет 20 квадратов в один градус в широтах от 50° до 60°, 30 квадратов в один градус в широтах от 60° до 70° и 50 квадратов в один градус в широтах более чем 70°.

13. Изменения в выборочных зонах

Однажды выбранные зоны должны оставаться постоянными по своему размеру, форме и положению, с тем чтобы по возможности охватывать как можно больше десятилетних периодов. Однако если изменение неизбежно, например, ввиду недостаточного количества данных, то заменяющая зона не должна перекрывать первоначально выбранную зону, а данные по первоначальной зоне должны быть перечислены, с тем чтобы сохранить непрерывность между десятилетними периодами.

*

* *

Рек. 10 (КММ-УІ) – ИЗМЕРЕНИЕ ОКЕАНИЧЕСКИХ ВОЛН

КОМИССИЯ ПО МОРСКОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

ПРИНИМАЯ К СВЕДЕНИЮ:

- 1) отчет докладчика по наблюдениям, измерениям и прогнозированию океанических волн;

2) рекомендацию 13 (КММ-У) - Увеличение числа сводок по наблюдениям за волнами,

УЧИТЫВАЯ:

1) что многие использования результатов наблюдений океанических волн могли бы быть более эффективными в результате улучшения точности наблюдений за высотой волн;

2) что волнограф дает более надежные данные о результирующей высоте волны, чем визуальные наблюдения;

3) что самописцы волн, которые в настоящее время разрабатываются, могли бы использоваться на стандартных и исследовательских судах,

РЕКОМЕНДУЕТ:

1) поощрять Членов к продолжению своих усилий в разработке надежных приборов для регистрации волн для использования их на борту судов;

2) поощрять Членов, чтобы они оборудовали океанские суда погоды и исследовательские суда волнографами для оказания помощи судовым служащим в составлении сводок об океанических волнах.

Рек. 12 (КММ-У1) - УСИЛЕННЫЕ ПРОГРАММЫ НАБЛЮДЕНИЙ В СВЯЗИ С ОБЪЕДИНЕННЫМИ НАУЧНЫМИ ИССЛЕДОВАНИЯМИ

КОМИССИЯ ПО МОРСКОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

ПРИНИМАЯ К СВЕДЕНИЮ:

1) что научные программы, такие как Атлантический тропический эксперимент ПИГАП (АТЭП) и Первый глобальный эксперимент ПИГАП (ПГЭП) и т.д. запланированы к проведению в 1974 г. и последующие годы,

2) что МОК и другие международные организации также координируют совместные научные исследования океанов,

УЧИТЫВАЯ, что успех некоторых из таких научных программ мог бы быть значительно больше за счет данных наблюдений, получаемых от добровольных наблюдательных судов,

РЕКОМЕНДУЕТ:

1) чтобы по приглашению Генерального секретаря ВМО Члены предпринимали меры к усилению своих программ наблюдений с добровольных судов в рамках и в соответствии с координирующими процедурами КММ в данные периоды времени и в районах, имеющих отношение к определенным исследовательским программам,

2) чтобы приглашение Генерального секретаря ВМО об усилении таких программ с добровольных наблюдательных судов передавалось Членам заблаговременно с тем, чтобы дать им возможность предпринять соответствующие меры.

Рек. 19 (КММ-УІ) - ПОМОЩЬ МОРСКИМ РАЗВИВАЮЩИМСЯ СТРАНАМ

КОМИССИЯ ПО МОРСКОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

ПРИНИМАЯ К СВЕДЕНИЮ:

1) рекомендацию 5 (КММ-У) - Морская метеорология и развивающиеся страны,

2) подтверждение рекомендации 5 (КММ-У) Шестым конгрессом, который просил Генерального секретаря предпринять необходимые меры в организации помощи развивающимся странам, в том числе посредством консультаций о путях и средствах развития соответствующих морских метеорологических служб,

3) что последующие действия по этому решению Конгресса уже принесли полезные результаты,

УЧИТЫВАЯ:

1) что быстро растущие потребности в морском метеорологическом обслуживании, являющиеся результатом быстрого развития океанической деятельности, оправдывают энергичные действия по вышеупомянутому решению Шестого конгресса,

2) что опыт показал необходимость двух различных типов обследований, а именно, краткосрочных исследовательских и подготовительных обследований и долгосрочных консультативных миссий,

3) что долгосрочные консультативные миссии следует организовывать только тогда, когда заинтересованная страна имеет в действии минимум подходящих средств обслуживания и персонала, подготовленного для специализации в области морской метеорологии, включая дублера для консультанта,

РЕКОМЕНДУЕТ:

1) Членам в развивающихся частях мира:

- а) рассмотреть целесообразность обращения в ВМО с просьбой организовать в их странах краткосрочные миссии эксперта (порядка нескольких недель) с целью оказать помощь при определении их нужд в области морской метеорологии, направленных на прогрессивное развитие сбора подходящих морских метеорологических данных и на развитие систем обслуживания;
- в) чтобы доклады экспертов рассылались через Генерального секретаря ВМО заинтересованным Членам с тем, чтобы они смогли определить необходимость для запроса помощи по ПРООН, ВМО и другим программам помощи с целью дополнить свои национальные усилия в области обеспечения оборудованием и организации обучения для морских метеорологических целей;
- с) изучить целесообразность просьбы о долгосрочной консультативной миссии, следующей за первой миссией эксперта с целью оказания помощи соответствующим Членам в организации или дальнейшем развитии их морской метеорологической деятельности,

2) чтобы соответствующие региональные ассоциации изучили целесообразность поддержки таких действий, упомянутых выше, предлагаемых стране на национальном уровне, путем обращения с просьбой о подобных проектах в рамках региона,

3) чтобы, принимая во внимание растущее значение, придаваемое обеспечению метеорологического обслуживания океанической деятельности, ВМО обращала должное внимание на просьбы Членов о помощи, связанной с развитием их морской метеорологической деятельности.

Рекомендация 22 (75-КММ)ВОЛНЫ НЕОБЫЧНОЙ ВЫСОТЫ

КОМИССИЯ ПО МОРСКОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

ПРИНИМАЯ ВО ВНИМАНИЕ:

1) что хотя волны необычной высоты - явление редкое, тем не менее они представляют угрозу для судоходства,

2) необходимость, высказанную Международной палатой судоходства, для оценки вероятности происхождения исключительно высоких волн в любом конкретном районе моря,

УЧИТЫВАЯ:

1) что хотя сводки о волнах необычной высоты собираются и публикуются некоторыми странами, тем не менее было бы очень полезно накопить сводки об этом явлении на международной основе в одном центре с целью проведения в должное время статистического анализа для любого часто подвергаемого району моря,

2) что в национальных метеорологических судовых журналах кроме граф, отведенных для записи волн, обычно предусмотрена свободная графа для примечаний, в которую такие явления, как волны необычной высоты, записывались бы в обязательном порядке при неожиданной встрече с ними,

ОТМЕЧАЯ далее с удовлетворением предложение Соединенного Королевства взять на себя задачу приема от Членов сводок о волнах необычной высоты, публикацию представляющих особый интерес сводок с своевременным анализом данных и публикацию результатов,

РЕКОМЕНДУЕТ:

1) предложить Членам, имеющим суда наблюдений:

i) всячески поощрять морских наблюдателей записывать в судовые журналы подробную информацию о волнах необычной высоты, как указано в приложении;

ii) направлять полученную ими информацию в метеорологическую службу Соединенного Королевства, Бракнелл, для принятия дальнейших мер;

2) морским наблюдателям использовать следующее определение для регистрации информации, относящейся к волнам необычной высоты:

Волну необычной высоты можно определить как волну исключительно большой высоты, перед которой имеется глубокая впадина. Таким образом, характерной чертой является необычная крутизна волны, которая угрожает судам. Имеющиеся на сегодняшний день сводки предполагают, что такие волны обычно возникают тогда, когда сильное течение направлено против направления волн в бурном море.

Приложение к рекомендации 22 (75-КММ)

Указания по включению:

- 1) информации о волнах необычной высоты в метеорологические судовые журналы

Дата: Время: Местоположение судна:

Полное описание волны необычной высоты (включая, если возможно, высоту и расстояние от и до впадины);

Условия погоды:
.....

Состояние моря:
.....

Любые другие факторы, которые, возможно, оказали влияние на состояние моря:
.....

Любое повреждение, нанесенное судну:
.....

- 2) дополнительной информации к сводкам национальных метеорологических центров о волнах необычной высоты при передаче таких сводок в центр сбора в Бракнелле:

Название судна:

Общий зарегистрированный тоннаж:

Радиопозывной судна:

СПИСОК ДОКУМЕНТОВ

I. Документы серии "ДОК"

№ док.	Название	Пункт повестки дня	Представлен
1	Предварительная повестка дня	2.2	-
2	Пояснительная записка к предварительной повестке дня	2.2	-
3	Отчет президента Комиссии	3	Президентом КММ
4	Совместные программы и проекты МОК/ВМО	12	Генеральным секретарем
	Объединенная глобальная система океанских станций		
5	Отчеты председателей рабочих групп и докладчиков	4; 7	Председателем рабочей группы
	Отчет председателя рабочей группы КММ по морской климатологии ДОП.1		
6	Потребности в наблюдении и передаче морских данных	6.1	Генеральным секретарем
	Программа ВМО по поощрению добровольных наблюдательных судов		
7	Отчеты председателей рабочих групп и докладчиков	4; 5	Председателем рабочей группы
	Отчет председателя рабочей группы по системе морского метеорологического обслуживания		

№ док.	Название	Пункт повестки дня	Представлен
8	Отчеты председателей рабочих групп и докладчиков Отчет председателя рабочей группы по техническим проблемам	4; 6.2	Председателем рабочей группы
9	Пересмотр прежних резолюций и рекомендаций комиссии и соответствующих резолюций Исполнительного Комитета ДОП.1	15	Генеральным секретарем
10	Отчеты председателей рабочих групп и докладчиков Отчет председателя рабочей группы по морскому льду	4; 8	Председателем рабочей группы
11	Система морского метеорологического обслуживания Рассмотрение системы и ее обеспечения ДОП.1	5	Генеральным секретарем
12	Потребности в данных наблюдений Потребности в спутниковой информации и данных	6.1; 8	Генеральным секретарем
13	Требования к морской телесвязи Система сбора океанских данных	6.4	Генеральным секретарем

№ док.	Название	Пункт повестки дня	Представлен
14	Морская климатология Обмен данными по морским поверх- ностным течениям для климатоло- гических целей	7.3	Генеральным сек- ретарем
15	Подготовка кадров в области морской метеорологии	11	Генеральным сек- ретарем
16	Потребности в морской телесвя- зи Программа увеличения морских данных с движущихся судов	6.4	Соединенными Шта- тами Америки
17	Дальнейшая разработка методов наблюдения и аппаратуры Сила ветра по шкале Бофорта	6.2; 7.1	Генеральным сек- ретарем
18	Схема морских климатологических сборников Морские климатологические сбор- ники по району, расположенному к югу от 50° ю.ш.	7.1	Генеральным сек- ретарем
19	Морская климатология Информационная справочная сис- тема данных о морской среде (MEDI) ДОП.1 (только на англ.яз.)	7; 12	Межправительствен- ной океанографи- ческой комиссией

№ док.	Название	Пункт повестки дня	Представлен
20	Технический регламент Терминология штормовых предупреждений с уделением особого внимания тропическим циклонам	9; 5	Новой Зеландией
21	Система морского метеорологического обслуживания Техническая конференция ВМО по применению морской метеорологии в открытом море и в освоении прибрежной зоны	5	Генеральным секретарем

II. Документы серии "PINK"

1	Доклад на пленарном заседании по пунктам 1, 2, 3 и 4 Открытие сессии Организация сессии Доклад президента Комиссии Доклады председателей рабочих групп и докладчиков ДОП.1 ДОП.2	1, 2, 3, 4	Президентом Комиссии
2	Проект доклада комитета В на пленарном заседании по пункту 5.1 Морское метеорологическое обслуживание - Обслуживание для открытых морей	5.1	Председателем комитета В
3	Проект доклада комитета В на пленарном заседании по пункту 5.2 Морское метеорологическое обслуживание - Обслуживание береговой и прибрежной деятельности	5.2	Председателем комитета В

№ док.	Название	Пункт повестки дня	Представлен
4	Проект доклада комитета В на пленарном заседании по пункту 5.2 Морское метеорологическое обслуживание - Обслуживание в районах основных гаваней и в портах	5.2	Председателем комитета В
5	Проект доклада комитета В на пленарном заседании по пункту 5 - Мониторинг морского метеорологического обслуживания	5	Председателем комитета В
6	Доклад комитета А на пленарном заседании по пункту 6.2 - Потребности в наблюдении и передаче морских данных Дальнейшая разработка методов наблюдений и аппаратуры	6.2	Председателем комитета А
7	Доклад комитета А на пленарном заседании по пункту 7.1 - Морская климатология Схема морских климатологических сборников	7.1	Председателем комитета А
8	Доклад комитета В на пленарном заседании по пункту 5 - Морское метеорологическое обслуживание Создание рабочей группы КММ по ММО	5	Председателем комитета В
9	Доклад комитета В на пленарном заседании по пункту 5.3 - Поддержка ММО со стороны Всемирной службы погоды	5.3	Председателем комитета В

№ док.	Название	Пункт повестки дня	Представлен
10	Доклад комитета В на пленарном заседании по пункту 6.1 - Потребности данных наблюдений	6.1	Председателем комитета В
11	Доклад комитета В на пленарном заседании по пункту 9.1 - Глава С.1 Технического регламента, том 1	9.1	Председателем комитета В
12	Доклад комитета В на пленарном заседании по пункту 10 - Руководства и другие технические публикации в области морской метеорологии и связанные с этим вопросы	10	Председателем комитета В
13	Доклад комитета А на пленарном заседании по пункту 7.1 - Морская климатология Схема морских метеорологических сборников	7.1	Председателем комитета А
14	Доклад комитета А на пленарном заседании по пункту 7.2 Морской раздел климатического атласа мира	7.2	Председателем комитета А
15	Доклад комитета А на пленарном заседании по пунктам 7.4 и 7.5 - Морская климатология Международная морская метеорологическая перфокарта (МММП) Хранение морских данных в центрах ВСП/ГСОД	7.4 и 7.5	Председателем комитета А
16	Доклад комитета А на пленарном заседании по пункту 7.6 - Морская климатология Будущая программа работы в области морской климатологии	7.6	Председателем комитета А

№ док.	Название	Пункт повестки дня	Представлен
17	Доклад комитета А на пленарном заседании по пункту 6.3 - Потребности в передаче кодов Передача сводок с данными о волнении	6.3	Председателем комитета А
18	Доклад комитета В на пленарном заседании по пункту 6.4 - Потребности в наблюдении и передаче морских данных Требования к морской телесвязи ПРИЛОЖЕНИЕ Е, ПЕРЕСМ.1	6.4	Председателем комитета В
19	Доклад комитета А на пленарном заседании по пункту 7.3 - Морская климатология Обмен данными о морских поверхностных течениях для климатологических целей	7.3	Председателем комитета А
20	Доклад комитета А на пленарном заседании по пункту 11 - Подготовка кадров в области морской метеорологии	11	Председателем комитета А
21	Доклад комитета А на пленарном заседании по пункту 12 - Совместные программы и проекты МОК/ВМО Объединенная глобальная система океанских станций (ОГСОО)	12	Председателем комитета А
22	Доклад комитета В на пленарном заседании по пункту 5 - Морское метеорологическое обслуживание Будущая программа работы в области ММО	5	Председателем комитета В

№ док.	Название	Пункт повестки дня	Представлен
23	Доклад комитета В на пленарном заседании по пункту 9.2 - Проект Наставления по морскому метеорологическому обслуживанию	9.2	Председателем комитета В
24	Доклад комитета А на пленарном заседании по пункту 8 - Морской лед	8	Председателем комитета А
25	Проект доклада комитета А на пленарном заседании по пункту 7.1 - Морская климатология Схема морских климатологических сборников - Технический регламент для морской климатологии	7.1	Председателем комитета А
26	Выборы должностных лиц Доклад комитета по назначениям	16	Председателем комитета по назначениям
27	Доклад комитета А на пленарном заседании по пункту 15 - Пересмотр прежних резолюций и рекомендаций Комиссии и соответствующих резолюций Исполнительного Комитета	15	Председателем комитета А
28	Доклад комитета А на пленарном заседании по пункту 6.2 - Потребности в наблюдении и передаче морских данных Дальнейшая разработка методов наблюдений и аппаратуры	6.2	Председателем комитета А
29	Доклад комитета А на пленарном заседании по пункту 7.1 - Морская климатология	7.1	Председателем комитета А

№ док.	Название	Пункт повестки дня	Представлен
	Схема морских климатологических сборников - Сила ветра по шкале Бофорта		
30	Доклад комитета В на пленарном заседании по пункту 6.3 - Потребности в передаче кодов	6.3	Председателем комитета В
31	Доклад комитета А на пленарном заседании по пункту 7.1 - Морская климатология Схема морских климатологических сборников Проект исторических данных о температуре поверхности моря	7.1	Председателем комитета А
32	Доклад комитета А на пленарном заседании по пункту 13 - Научные лекции и дискуссии	13	Председателем комитета А
33	Доклад на пленарном заседании по пункту 16 Выборы должностных лиц	16	Президентом Комиссии