

ВСЕМИРНАЯ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ

**КОМИССИЯ ПО
МОРСКОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ**

ОКОНЧАТЕЛЬНЫЙ СОКРАЩЕННЫЙ ОТЧЕТ

ПЯТОЙ СЕССИИ

Кингстон, Род-Айленд, 19-31 августа 1968 г.

ЦЕНА : 21.— шв. фр.

ВМО - № 236. ОТ. 78

Секретариат Всемирной Метеорологической Организации - Женева - Швейцария
1969

© 1969, Всемирная Метеорологическая Организация

П Р И М Е Ч А Н И Е

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, или ее властей, или относительно делимитации ее границ.

ВСЕМИРНАЯ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
=====

№. 23.657/Т/МА/ДН, ПРИЛОЖЕН.

Дополнение к Публикации ВМО № 236.ОТ.78
Окончательный сокращенный отчет
Пятой сессии Комиссии по морской метеорологии

Решения Исполнительного Комитета
в отношении окончательного сокращенного отчета
пятой сессии Комиссии по морской метеорологии

Данный документ должен рассматриваться в качестве указания в отношении статуса решений, принятых на пятой сессии Комиссии по морской метеорологии.

✽

✽

✽

А. РЕШЕНИЯ, ВКЛЮЧЕННЫЕ В ОБЩЕЕ РЕЗЮМЕ РАБОТЫ ИК-XXI
(соответствующие выдержки)

4.6 Метеорологические аспекты океанической деятельности (включая отчет президента КММ, отчет пятой сессии КММ и отчет группы экспертов ИК по метеорологическим аспектам океанической деятельности) (Пункт 4.6 повестки дня)

4.6.1 Отчет президента КММ и отчет пятой сессии КММ

4.6.1.1 Исполнительный Комитет с удовлетворением отметил отчет президента КММ. Решения Исполнительного Комитета по рекомендациям и резолюциям, подготовленным пятой сессией, отражены в резолюции 12 (ИК-XXI).

4.6.1.2 Исполнительный Комитет провел длительную дискуссию по вопросу о мерах, предлагаемых рекомендацией 12 (КММ-У), по решению проблемы эквивалентных скоростей ветра для шкалы Бофорта. Некоторые Члены выразили мнение, что научные преимущества перехода к новой шкале могут оказаться несоизмеримыми с трудностями обработки исторических данных, которые могут возникнуть в результате такого перехода. Президент КММ подчеркнул, что в настоящее время существует настоятельная необходимость более точного определения скорости ветра в океанах в связи с расширяющимися масштабами метеорологического обслуживания в целях надежного и эффективного проведения морских операций. Комитет был также информирован о новых результатах исследований по данному вопросу, полученных после проведения КММ-IV. Комитет выразил мнение, что дальнейшее рассмотрение этой проблемы должно проводиться на основе определенного документа, который будет содержать конкретное предложение в отношении новой шкалы, а также обсуждение соответствующих технических и оперативных аспектов. В связи с этим Комитет решил принять к сведению рекомендации 12 (КММ-У) и предложить президенту КММ представить такой документ на рассмотрение следующей сессии Исполнительного Комитета.

4.6.1.3 Некоторые Члены выразили озабоченность, что выполнение рекомендации 16 (КММ-У) - Служба сбора ледовых сводок береговыми радиостанциями - может привести к исключению из перечня в том числе тех береговых радиостанций, которые только временно действуют неудовлетворительно. Было указано, что в соответствии с существующими процедурами, изложенными в Публикации № 9, том B, часть A, глава I, президенты Региональных Ассоциаций должны учесть этот факт при рассмотрении вопроса о сети береговых станций своих регионов.

4.6.1.4 В связи с рекомендацией 18 - Проведение технической конференции по изучению новых возможностей в области морской телесвязи в целях быстрого сбора данных метеорологических наблюдений на море, - Комитет был информирован о заинтересованности ММКО в объединенной конференции по данному вопросу. Комитет принял к сведению, что президент КММ будет контактировать с президентом КММН с целью расширения круга вопросов конференции, таким образом, чтобы включить вопросы потребностей в морских данных и сбора данных. Далее Комитет отметил,

что если круг вопросов конференции будет расширен в свете включения проблем, предлагаемых рекомендацией 18 (КММ-У), МОК также сможет поддержать проведение объединенной конференции. Было решено, что форма сотрудничества с другими заинтересованными организациями должна рассматриваться в свете решения вопроса об окончательном круге проблем конференции.

4.6.1.5 Исполнительный Комитет также рассмотрел решения, содержащиеся в общем резюме работы пятой сессии КММ, приняв во внимание замечание первой сессии группы экспертов ИК по метеорологическим аспектам океанической деятельности. Исполком поддержал предложения КММ, перечисленные в нижеследующих параграфах, которые разработаны первой сессией группы экспертов ИК по метеорологическим аспектам океанической деятельности, и поручил Генеральному секретарю предпринять соответствующие меры:

Параграф 5.1.1.1 (частично) - Название главы 10 Техни-
ческого регламента ВМО
(Одобрено для немедленного введения)

Параграф 5.1.1.2 - Информация о температуре поверхности
моря и в глубине смешанного слоя

Параграф 11.7.1.2 - Измерение температуры подповерхностно-
го слоя

Параграф 11.7.1.3 - Коды для передач данных о температуре
подповерхностного слоя

Параграф 13.9 - Сотрудничество с ФАО

4.6.1.6 Комитет рассмотрел вопрос о материалах для использования морскими наблюдателями на борту вспомогательных судов, которые были подготовлены Нидерландами и несколько изменены докладчиком, назначенным КММ-У. Исполком выразил мнение, что эти материалы могут использоваться в качестве пояснительного странами, вербующими вспомогательные суда, и предложил, чтобы Генеральный секретарь распространил указанные материалы на языке оригинала в качестве образца для морских Членов ВМО.

В. РЕЗОЛЮЦИЯ

Резолюция 12 (ИК-XXI)

ОТЧЕТ ПЯТОЙ СЕССИИ КОМИССИИ ПО МОРСКОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ

ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ КОМИТЕТ,

РАССМОТРЕВ отчет пятой сессии комиссии по морской метеорологии,
ПОСТАНОВЛЯЕТ :

- (1) принять к сведению отчет ;
- (2) принять к сведению резолюции I-IO (КММ-У) ;
- (3) принять следующие меры по рекомендациям :

Рекомендация I (КММ-У) - Поправки к Техническому регламенту - Формат и содержание части II (обзор) и части III (прогнозы) метеорологических бюллетеней для судоходства

- (а) принимает эту рекомендацию к сведению ;
- (в) поручает Генеральному секретарю включить предлагаемые изменения и поправки в его сводный доклад Шестому конгрессу по Техническому регламенту.

Рекомендация 2 (КММ-У) - Географический охват прогнозов для судоходства

- (а) одобряет эту рекомендацию ;
- (в) поручает Генеральному секретарю :
 - (i) довести ее до сведения Членов и президентов региональных ассоциаций ;
 - (ii) постоянно следить за ходом осуществления охвата прогнозами для судоходства в соответствии с картой В в томе D и предлагать президентам соответствующих региональных ассоциаций и президенту КММ меры по улучшению охвата.

Резолюция 3 (КММ-У) - Поправки к Техническому регламенту - Штормовые предупреждения

- (а) принимает к сведению постановляющий параграф (I) и утверждает остальные постановляющие параграфы рекомендации;
- (в) поручает Генеральному секретарю :
 - (i) включить предлагаемые поправки в постановляющем параграфе (I) в его сводный доклад Местному конгрессу по Техническому регламенту ;
 - (ii) довести постановляющие параграфы (2) и (3) до сведения Членов для принятия соответствующих мер ;
 - (iii) принять необходимые меры, предусматриваемые разделом, начинающимся со слова "ПРЕДЛАГАЕТ".

Рекомендация 4 (КММ-У) - Обеспечение метеорологического обслуживания торговых судов на подступах к портам и в других местах, где сходятся морские пути

- (а) одобряет эту рекомендацию ;
- (в) поручает Генеральному секретарю :
 - (i) довести эту рекомендацию до сведения Членов ;
 - (ii) изучить при консультации с Членами и заинтересованными международными организациями вопрос о возможности соглашения об использовании единой стандартной международной частоты ОВЧ для распространения метеорологической информации для судов в районах их наибольшего скопления.

Рекомендация 5 (КММ-У) - Морская метеорология и развивающиеся страны

- (а) одобряет эту рекомендацию ;

(в) поручает Генеральному секретарю:

- (i) довести ее до сведения Членов;
- (ii) принять соответствующие меры по оказанию помощи Членам в развитии их национальных морских метеорологических служб.

Рекомендация 6 (КММ-У) - Участие ВМО в исследованиях моря

Принимает к сведению, что основное содержание этой рекомендации включено в Резолюцию 13 (ИК-ХХТ).

Рекомендация 7 (КММ-У) - Обмен морскими климатологическими данными

- (а) одобряет эту рекомендацию;
- (в) поручает Генеральному секретарю довести ее до сведения Членов

Рекомендация 8 (КММ-У) - Код для сообщения о морских льдах

- (а) принимает к сведению эту рекомендацию;
- (в) поручает президенту КСМ далее рассмотреть этот вопрос при консультации с президентом КММ;
- (с) уполномачивает Президента ВМО, от имени Исполнительного Комитета, одобрить разработанную в результате этого рекомендацию КСМ.

Рекомендация 9 (КММ-У) - Предлагаемые изменения в круге обязанностей КММ

- (а) принимает эту рекомендацию к сведению;
- (в) поручает Генеральному секретарю представить предложенные изменения на рассмотрение Шестого конгресса вместе с другими предложениями об изменениях в круге обязанностей технических комиссий.

Рекомендация 10 (КММ-У) - Синоптическое измерение осадков на добровольных наблюдательных судах

- (а) одобряет эту рекомендацию;
- (в) поручает Генеральному секретарю довести ее до сведения Членов.

Рекомендация II (КММ-У) - Исследования структуры ветра на море

- (а) одобряет эту рекомендацию;
- (в) поручает Генеральному секретарю:
 - (i) довести ее до сведения Членов;
 - (ii) распространить в соответствующей форме информацию о результатах исследований, проводимых Членами.

Рекомендация I2 (КММ-У) - Эквивалентные скорости ветра для шкалы Бофорта

- (а) принимает эту рекомендацию к сведению;
- (в) поручает президенту КММ представить на следующей сессии Исполнительного Комитета краткий документ, содержащий определенное предложение по шкале, которая должна быть принята, а также обсуждение соответствующих технических и оперативных аспектов.

Рекомендация I3 (КММ-У) - Увеличение числа сводок о наблюдениях над волнами

- (а) одобряет эту рекомендацию;
- (в) поручает Генеральному секретарю довести ее до сведения Членов;
- (с) передает запрос КММ об изменении кода на рассмотрение президента Комиссии по синоптической метеорологии.

Рекомендация I4 (КММ-У) - Контроль за строгим применением рекомендаций КММ относительно плана сбора судовых сводок

- (а) одобряет эту рекомендацию;
- (в) поручает Генеральному секретарю довести ее до сведения Членов.

Рекомендация I5 (КММ-У) - Дополнительные процедуры передач наблюдений с судов, имеющих одного радиста

- (а) одобряет эту рекомендацию;
- (в) поручает Генеральному секретарю довести ее до сведения Членов, ММКО, МПС.

Рекомендация I6 (КММ-У) - Служба сбора судовых сводок береговыми радиостанциями

- (а) одобряет эту рекомендацию;
- (в) поручает Генеральному секретарю довести ее до сведения Членов
- (с) поручает президентам региональных ассоциаций провести изучение, необходимое в соответствии с этой рекомендацией, и представлять Генеральному секретарю на постоянной основе список береговых радиостанций в их соответствующих регионах и включать замечания об их эффективности;
- (д) поручает Генеральному секретарю распространить среди Членов информацию, представленную по пункту (с) выше.

Рекомендация I7 (КММ-У) - Улучшение системы добровольного участия в проведении судовых метеорологических наблюдений

- (а) одобряет эту рекомендацию;
- (в) поручает Генеральному секретарю довести ее до сведения Членов, МКМО и других заинтересованных международных организаций.

Рекомендация I8 (КММ-У) - Проведение технической конференции по изучению новых возможностей в области морской телесвязи

- (а) принимает к сведению эту рекомендацию;
- (в) поддерживает в принципе проведение предложений технической конференции, согласно рекомендации I8 (КММ-У), в 1971 г. после завершения соответствующей технической подготовки.
- (с) поручает Генеральному секретарю сделать конкретное предложение на следующей сессии Исполнительного Комитета в свете дальнейшего хода подготовки к конференции, включая форму сотрудничества с другими международными организациями;
- (д) принимает к сведению замечания группы экспертов ИК по метеорологическим аспектам океанической деятельности, в пункте 3.2.6. отчета первой сессии, по структурным проблемам в отношении существующей структуры в рамках ВМО по вопросам телесвязи и поручает Генеральному секретарю организовать изучение этой проблемы.

Рекомендация 19 (КММ-У) - Условия работы береговых станций

- (а) одобряет эту рекомендацию;
- (в) поручает Генеральному секретарю довести ее до сведения Членов.

Рекомендация 20 (КММ-У) - Улучшение охвата морских районов метеорологическими наблюдениями

- (а) одобряет эту рекомендацию;
- (в) поручает Генеральному секретарю :
 - (i) довести ее до сведения Членов;
 - (ii) уделить особое внимание вопросу охвата морских районов метеорологическими наблюдениями при планировании глобальной системы наблюдений.

Рекомендация 21 (КММ-У) - Требования в отношении передачи судовых сводок погоды

- (а) одобряет эту рекомендацию;
- (в) поручает Генеральному секретарю:
 - (i) довести ее до сведения Членов, президентов региональных ассоциаций и президента КСМ;
 - (ii) постоянно следить за выполнением данной рекомендации и доводить результаты до сведения всех тех, кого это касается.

Рекомендация 22 (КММ-У) - Судовые метеорологические сводки с китобойных и рыболовных судов

- (а) одобряет эту рекомендацию;
- (в) поручает Генеральному секретарю:
 - (i) довести ее до сведения Членов;
 - (ii) предложить ФАО довести ее до сведения стран-Членов с целью оказания помощи при вербовке рыболовных судов для производства метеорологических наблюдений.

Рекомендация 23 (КММ-У) - Научно-исследовательские суда

- (а) одобряет эту рекомендацию;
- (в) поручает Генеральному секретарю:
 - (i) довести ее до сведения Членов;
 - (ii) провести переговоры с международными организациями, которые эксплуатируют научно-исследовательские суда или координируют проведение морских исследовательских экспедиций, с целью обеспечения их сотрудничества в осуществлении программы БМО по метеорологическим наблюдательным судам.

Рекомендация 24 (КММ-У) - Процедуры передачи наблюдений, проводимых ранним утром

- (а) одобряет эту рекомендацию;
- (в) поручает Генеральному секретарю:
 - (i) довести ее до сведения Членов;
 - (ii) включить необходимые изменения в публикацию БМО № 9, ТР.4, том D .

Рекомендация 25 (КММ-У) - Сбор аэрологических сводок с поднятых судов

- (а) одобряет эту рекомендацию при условии, что предоставление информации согласно постановляющему пункту (I) не должно повторяться при совершении регулярных рейсов;
- (в) поручает Генеральному секретарю:
 - (i) довести ее до сведения Членов, президентов региональных ассоциаций и Президента КСМ;
 - (ii) оказать содействие в выполнении этой рекомендации.

Рекомендация 26 (КММ-У) - Брошюра о факсимильной передаче карт погоды для судов

- (а) одобряет эту рекомендацию;

(в) поручает Генеральному секретарю:

- (i) издать брошюру на четырех официальных языках ВМО с минимальными затратами с тем, чтобы ее можно было распространять либо бесплатно, либо по номинальной стоимости;
- (ii) Предложить ММКО широко оповестить всех заинтересованных о существовании этой брошюры.

Рекомендация 27 (КММ-У) - Сбор метеосводок с судов

(а) одобряет постановляющий пункт (I) этой рекомендации и принимает к сведению постановляющий пункт (2);

(в) поручает Генеральному секретарю:

- (i) довести пункт (I) под словом "РЕКОМЕНДУЕТ" до сведения Членов и президентов региональных ассоциаций;
- (ii) включить поправку к Техническому регламенту, предлагаемую в пункте (2) под словом "РЕКОМЕНДУЕТ", в сводный отчет Шестому конгрессу по Техническому регламенту.

Рекомендация 28 (КММ-У) - Поправка к Техническому регламенту - Передача судовых сводок

(а) одобряет эту рекомендацию в срочном порядке;

(в) поручает Генеральному секретарю :

- (i) информировать членов о том, что измененная процедура вступает в силу по возможности немедленно и, во всяком случае, не позже 1 января 1970 года;
- (ii) включить необходимые поправки к Техническому регламенту.

Рекомендация 29 (КММ-У) - Пересмотр резолюций Исполнительного Комитета, основанных на предыдущих рекомендациях Комиссии по морской метеорологии

Учтена в пункте 5.4 повестки дня.

СОДЕРЖАНИЕ

			<u>Стр.</u>
Список участников сессии			УП
Повестка дня			XI
Общее резюме работы сессии			1
Резолюции, принятые сессией			41
<u>Окончат.</u> <u>номер</u>	<u>Номер, при-</u> <u>нятый на</u> <u>сессии</u>		
1	3/1	Консультативная рабочая группа КММ	41
2	5/1	Рабочая группа по потребностям в обеспечении морского метеорологического обслуживания	42
3	7/1	Рабочая группа по морской климатологии	43
4	8/1	Рабочая группа по морским льдам	44
5	11/1	Рабочая группа докладчиков по техническим проблемам	46
6	12/1	Докладчик по программе поощрения	47
7	12/2	Рабочая группа по сети наблюдений на море и по морской телесвязи	47
8	13/1	Докладчик по руководству для морских наблюдателей на вспомогательных судах	48
9	13/2	Докладчик по подготовке руководящего материала по организации метеорологической деятельности в области морской метеорологии	49
10	16/1	Пересмотр резолюций и рекомендаций Комиссии по морской метеорологии	49
Рекомендации, принятые сессией			51
<u>Окончат.</u> <u>номер</u>	<u>Номер, при-</u> <u>нятый на</u> <u>сессии</u>		
1	5/1	Поправки к Техническому регламенту - Формат и содержание части II (Обзор) и части III (Прогноз) метеорологических бюллетеней для судоходства	53

Рекомендации (продолжение)

Стр.

<u>Окончат. номер</u>	<u>Номер, при- нятый на сессии</u>		
2	5/2	Географический охват прогнозов для судоходства	54
3	5/3	Поправки к Техническому регламенту - Штормо- вые предупреждения	55
4	5/4	Обеспечение метеорологического обслуживания торговых судов на подходах к портам и в других местах, где сходятся морские пути	56
5	5/5	Морская метеорология и развивающиеся страны	57
6	6/1	Участие ВМО в исследовании моря	57
7	7/1	Обмен морскими климатологическими данными	59
8	8/1	Код для сообщений о морских льдах	60
9	9/1	Предлагаемые изменения в круге обязанностей КММ	61
10	11/1	Синоптические изменения осадков на доброволь- ных наблюдательных судах	61
11	11/2	Исследование структуры ветра на море	62
12	11/3	Эквивалентные скорости ветра для шкалы Бофорта	62
13	11/4	Увеличение числа сводок о наблюдениях за волнами	63
14	12/1	Контроль за строгим применением рекомендаций КММ относительно плана сбора судовых сводок ..	63
15	12/2	Дополнительные процедуры передачи наблюдений с судов, имеющих одного радиста	64
16	12/3	Служба сбора судовых сводок береговыми радиостанциями	65
17	12/4	Улучшение системы добровольного участия в про- ведении судовых метеорологических наблюдений	66
18	12/5	Проведение технической конференции по изуче- нию новых возможностей в области морской телесвязи	67
19	12/6	Условия работы береговых радиостанций	67
20	12/7	Улучшение охвата морских районов метеорологи- ческими наблюдениями	68
21	12/8	Требования в отношении передачи судовых сво- док погоды	69

Рекомендации (продолжение)

<u>Окончат. номер</u>	<u>Номер, при- нятый на сессии</u>		<u>Стр.</u>
22	12/10	Судовые метеорологические сводки с китобойных и рыболовных судов	70
23	12/11	Научно-исследовательские суда	71
24	12/12	Процедуры передачи данных наблюдений, проводимых ранним утром	72
25	12/13	Сбор аэрологических сводок с подвижных судов ..	73
26	13/1	Брошюра о радиофаксимильной передаче карт погоды для судов	74
27	14/1	Сбор метеосводок с судов	74
28	14/2	Поправки к Техническому регламенту (передача судовых сводок)	75
29	16/1	Пересмотр резолюций Исполнительного Комитета, основанных на предыдущих рекомендациях Комиссии по морской метеорологии	76
Приложения			
I		Приложение к параграфу 11.5 общего резюме Предложенная поправка к коду 3551 (R ₈) - Скорость нарастания льда на судах	77
II		Приложение к параграфу 11.13.2 общего резюме Замечания, подлежащие обсуждению, если (и когда) будут обсуждаться вопросы общих изменений судовых кодов	78
III		Приложение к параграфу 12.2.8 общего резюме Количество судовых сводок, имеющихся в Шведском метеорологическом и гидрологическом институте	80
IV		Приложение к резолюции 5 (КММ-У) Конкретные задачи докладчиков по измерению температуры поверхности моря, по измерению осадков, по измерению приземного ветра, по наблюдению, измерению и прогнозу волн, по руководству по передаче данных об осадках	81
У		Приложение к рекомендации 8 (КММ-У) Код для точечных ледовых наблюдений	84
VI		Приложение к рекомендации 9 (КММ-У) Изменение круга обязанностей КММ, указанного в приложении II общего регламента	90
УП		Приложение к рекомендации 24 (КММ-У) Карта, показывавшая международные зоны радиовахт и зоны В, С, Е и F, где необходимо проводить дополнительные метеорологические наблюдения ранним утром	91

Приложения (продолжение)	<u>Стр.</u>
УШ Приложение к рекомендации 26 (KMM-Y) Revised final draft of a booklet on Radio Facsimile Trans- missions of Weather Charts for Ships	92
Рекомендации Комиссии по морской метеорологии, принятые до пятой сессии и оставшиеся в силе	103
Список документов	107

СПИСОК УЧАСТНИКОВ СЕССИИ

1. Должностные лица сессии

К.Т. Маклеод	президент
П.Г. Кутценрейтер	вице-президент, избран- ный на период сессии

2. Представители Членов ВМО

Р.А.Э. Холмс	главный делегат	Австралия
М.А. Реболledo	главный делегат	Аргентина
Л.М. Де ля Канал	делегат	
Х.К. Волкан	делегат	
Ж.Л. Ван Хаам	главный делегат	Бельгия
Ж.М. Дюри	делегат	
Ф.С. Бруцци	главный делегат	Бразилия
Р.Р. Николайдис	главный делегат	Греция
Г. Томсен	главный делегат	Дания
С. Гадин	главный делегат	Израиль
С.Л. Тирни	главный делегат	Ирландия
Х. Зигтригссон	главный делегат	Исландия
Д. Баттари	главный делегат	Италия
Л. Ферранду	делегат	
К.Т. Маклеод	главный делегат	Канада
У.Т.Р. Аллен	делегат	
У.Б. Маркам	делегат	
У.Ф. Ганонг	делегат	
Г.Г. Уамберн	делегат	
Дж.Р. Талли	делегат	
У.Б. Лифига	главный делегат	Кения
Т.И. Чу	главный делегат	Китай
Ж. Кармона Е.	главный делегат	Мексика
К. Паласио Т.	делегат	
В.М. Камп	главный делегат	Нидерланды
У.Д. Мёнс	делегат	
Х. Йохансен	главный делегат	Норвегия
Т. Рабело Еспирито Санто	главный делегат	Португалия

Ч.Е.Н. Франком	главный делегат	Соединенное
Дж.А. Танкеда	делегат	Королевство
Дж.Х. Бразедд	делегат	Великобритании
Дж.Д. Бут	делегат	и Северной Ирландии
Р.Г. Кутченрейтер	главный делегат	Соединенные Штаты
М.А. Итон	делегат	Америки
Дж. Дмирейтис	делегат	
Дж.А. Мирабито	делегат	
М.У. Мали	делегат	
Дж.Дж. Шула	делегат	
Ю. Тарбеев	главный делегат	Союз Советских
		Социалистических
		Республик
С. Веса-Рахаканда	главный делегат	Тайланд
Шарал Фандудави	делегат	
У.Б. Ляфига	главный делегат	Танзания, Объединенная
		Республика
М. Родвальд	главный делегат	Федеративная Республи-
Р. Хан	делегат	ка Германии
Е. Палосуо	главный делегат	Финляндия
П. Ленуар	главный делегат	Франция
де ла Кометьер		
Ж. Ромер	делегат	
Т. Турнье	делегат	
У.Б. Ляфига	главный делегат	Уганда
Б. Торслунд	главный делегат	Швеция
А.Б. Крофорд	главный делегат	Южная Африка
И.Имай	главный делегат	Япония
Дж. Масузава	делегат	

3. Наблюдатели от международных организаций

Е. Филиппс	Международная палата судоходства (МПС)
Г. Томсен	Международный совет по исследованию моря (МСИМ)
Р.Г. Кутченрейтер	Международный союз геодезии и геофизики (МСГГ)
Дж.Ф. Хемптон	Межправительственная морская консультативная организация (ММКО)
Р.Дж. Талли	Организация Объединенных Наций по вопросам образования, науки и культуры (ЮНЕСКО)
Д.Л. Харрис	Постоянная международная ассоциация по навигационным конгрессам

Х. Кристджонссон Продовольственная и сельскохозяйственная
организация (ФАО)

Е.А. Бернарт Программа развития ООН (ПРООН)

4. Секретариат ВМО

Г.К. Вайс Представитель Генерального секретаря
Ч.Р. Дейл Постоянный секретарь КММ
С. Мизуно Технический помощник по КММ

5. Секретариат конференции

Дж.Д. Хьюз Ответственный за обслуживание конференции

Г-жа Сузанна Вакос Ответственный за административную работу

Т.Х. Леон Ответственный за языковое обеспечение

Г-жа Марселла Уорхайд Помощник ответственного за языковое
обеспечение

Ф. Ван Рейдерсберг Главный устный переводчик

Г-жа Ирен Е. Шер Ответственный за документацию

Г-жа Жанет М. Мишеллод Помощник ответственного за документацию

ПОВЕСТКА ДНЯ

Пункт повестки дня	Документы	Рез.	Рек.
1. <u>Открытие сессии</u>	Pink 27		
2. <u>Организация сессии</u>	Pink 27		
2.1 <u>Рассмотрение доклада о полномочиях</u>			
2.2 <u>Утверждение повестки дня</u>	1; 2		
2.3 <u>Учреждение комитетов</u>			
2.4 <u>Другие организационные вопросы</u>			
3. <u>Доклад президента Комиссии</u>	25; Pink 8; Pink 27	1	
4. <u>Доклады председателей рабочих групп и представителей КММ, участвующих в работе других технических комиссий</u>	4; 7; Доп.1; 11; 14; Доп.1; 16; Доп.1; 22; 28; 40; 44; Pink 27		
5. <u>Метеорологическая информация, необходимая для судоходства, рыболовства и другой морской деятельности, и обеспечение соответствующего обслуживания</u>	16; Доп.1; 19; 20; 30; 32; Доп.1; 35; 37; 56; 58; Pink 9; Pink 17; Pink 21; Pink 25	2	1; 2; 3; 4; 5
6. <u>Морская наука и ее применение</u>	31; 36; 39; 45; 53 Pink 4	6	
7. <u>Морская климатология</u>	11; 22; 44; 57; 59; Pink 2, Пересм.1	3	7
8. <u>Морские льды</u>	7; Доп.1; 38; Pink 1	4	8
9. <u>Морские метеорологические аспекты Всемирной службы погоды (ВСП)</u>	35; 36; 45; Pink 22		9
10. <u>Взаимодействие атмосферы и океана</u>	28; 34; Pink 3		

Пункт
повестки
дня

Документы

Рез.

Рек.

- | | | | | |
|-----|--|---|------|---|
| 11. | <u>Приземные и аэрологические наблюдения на море</u> | 12; 13; 14, Доп.1
17; 21; 23; 27;
40; 41; 43; 47
50; 51; 60; 61;
63; Pink 5; Pink 6;
Pink 7, Доп.1;
Pink 12; Pink 13;
Pink 14; Pink 16 | 5 | 10; 11;
12; 13 |
| 12. | <u>Сбор и распространение данных морских метеорологических наблюдений, включая метеорологические сети на море</u> | 8; 9; 10; 16, Доп.1;
23; 24; 26; 27; 43;
46; 48; 49; 52; 54
55; 58; 62; 64;
Pink 10; Pink 18;
Pink 23; Pink 24 | 6; 7 | 14; 15;
16; 17;
18; 19;
20; 21;
22; 23;
24; 25 |
| 13. | <u>Наставления, руководства и обучение, относящиеся к морской метеорологии</u> | 5, Доп.1; 15,
Пересм.1; 18; 29;
50; Pink 19, Доп.1 | 8; 9 | 26 |
| 14. | <u>Технический регламент</u> | 4; 6; 57; Pink 20 | | 27; 28 |
| 15. | <u>Назначение членов рабочих групп и докладчиков</u> | | | |
| 16. | <u>Рассмотрение прежних резолюций и рекомендаций Комиссии и относящихся к ним резолюций Исполнительного Комитета</u> | 3, Доп.1; Pink 11 | 10 | 29 |
| 17. | <u>Выборы должностных лиц</u> | 65 | | |
| 18. | <u>Дата и место проведения местной сессии</u> | | | |
| 19. | <u>Научные лекции и дискуссии</u> | 42; Pink 26 | | |
| 20. | <u>Закрытие сессии</u> | | | |

ОБЩЕЕ РЕЗЮМЕ РАБОТЫ СЕССИИ

По любезному приглашению Правительства Соединенных Штатов Америки пятая сессия Комиссии по морской метеорологии проходила в Кингстоне, Род Айленд, с 19 по 31 августа 1968 г. Род-Айлендский университет предоставил отличное обслуживание, включая синхронный перевод на английский, французский, русский и испанский языки.

Президент Комиссии г-н К.Т.Маклеод был председателем сессии.

На сессии присутствовало 60 человек, включая представителей 29 Членов и наблюдателей от восьми международных организаций. В качестве представителя Генерального секретаря был д-р Вайс, Секретариат ВМО был представлен г.г. Ч.Р. Дэйлом, С. Мизуно. Полный список участников приведен в начале этого доклада.

1. ОТКРЫТИЕ СЕССИИ (пункт 1 повестки дня)

В 10.00 ч. 19 августа 1968 года президент объявил об открытии пятой сессии Комиссии. Открывая сессию, он воздал должное отсутствующим членам, которые так великодушно способствовали работе Комиссии в течение прошедших лет. Он приветствовал многих новых членов и выразил уверенность, что они будут всемерно содействовать работе Комиссии, которая будет иметь особенно важное значение в ближайшие годы. Он также зачитал приветственную телеграмму Вице-Президента Соединенных Штатов Америки и от имени Комиссии выразил благодарность за его внимание.

Д-р Вайс, Директор управления служб по изучению среды и постоянный представитель Соединенных Штатов Америки при ВМО приветствовал участников от имени правительства Соединенных Штатов Америки. Он отметил, что страны мира в настоящее время находятся на заре волнующей эры, которая может быть известной как век океана. В настоящее время существует новое понимание того, как разнообразно можно использовать океаны и что успех использования их будет в значительной степени зависеть от объединения потребностей метеоролога и океанографа. Это понимание, в частности, отразилось в создании объединенной глобальной системы океанических станций (ОГСОС) Межправительственной океанографической комиссией и совместными подгруппами МОК/ВМО. ОГСОС фактически является зеркальным отображением Всемирной службы погоды.

Д-р Вернер Баум, ректор Род-Айлендского университета, приветствовал участников и выразил надежду, что сессия Комиссии будет очень успешной.

Г-н Дэвис, Генеральный секретарь ВМО, выразил свою искреннюю благодарность Соединенным Штатам Америки за их гостеприимство. Он указал на большой вклад Соединенных Штатов Америки в работу ВМО и Комиссии, как например, поддержка ВСП и развитие глобальной спутниковой системы, которая будет иметь большое потенциальное значение для большинства морских стран. Он был особенно рад видеть делегатов из такого большого числа стран и признал их большую поддержку в морской области. Затем г-н Дэвис остановился на повестке дня, которая представляла большой интерес для делегатов, несмотря на то, что была обширной и сложной, и сделал ссылку на некоторые пункты, где Комиссия смогла бы сделать значительный вклад в ВСП и

дальнейшее сотрудничество метеоролога и океанографа. Он также выразил надежду на успех конференции и свою искреннюю благодарность за хорошие условия, предоставленные Род-Айлендским университетом.

Затем выступил Маклеод, президент КММ, который от имени Комиссии выразил большую благодарность Соединенным Штатам Америки за их приглашение провести пятую сессию в типично американском Род-Айлендском университете. Он сделал короткий обзор истории Комиссии, которая по давней традиции состоит из тесно связанной группы лиц, знакомых с проблемами морской среды и готовых энергично взяться за их решение. Комиссия по морской метеорологии выполняет единственную в своем роде работу, отличную от работы любых других комиссий, и не может сравниться с ними. Он подчеркнул необходимость объединения усилий Комиссии с усилиями других, особенно океанографических организаций. Затем президент отметил, что нужно многое еще сделать и особенно в отношении объединения старых традиций моря и тенденции придерживаться старых традиций с введением новой техники, такой как электронно-вычислительные машины, высокоскоростные телепринтеры и факсимиле, метеорологические спутники и другая новая техника.

2. ОРГАНИЗАЦИЯ СЕССИИ (пункт 2 повестки дня)

2.1 Рассмотрение докладов по полномочиям (пункт 2.1 повестки дня)

Представитель Генерального секретаря представил предварительный список участников с указанием в качестве кого они присутствуют на сессии. Список был принят в качестве первого доклада по полномочиям, и Комиссия решила не учреждать Комитета по полномочиям.

2.2 Принятие повестки дня (пункт 2.2 повестки дня)

Предварительная повестка дня была принята на первом пленарном заседании без поправок. Окончательная повестка дня приведена в начале этого доклада 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 тщательного изучения различных пунктов повестки дня были учреждены два рабочих комитета:

- (а) Комитет А для обсуждения технических и организационных вопросов. Председателем этого комитета был избран капитан Мако Итон (США).
- (в) Комитет В для обсуждения проблем оперативного характера и проблем обслуживания. Председателем этого комитета был избран капитан III-го ранга Ч.Е.Н. Фрэнком.

Д-р Г. К. Вайс, г-н Ч.Р. Дейл и г-н С. Мизуно содействовали рабочим комитетам в их работе.

2.3.2 Координационный комитет

Согласно правилу 26 Общего регламента был учрежден Координационный комитет, в состав которого вошли: президент, вице-президент, председатели двух рабочих комитетов и представители Секретариата ВМО.

2.3.3 Комитет по назначениям

Был учрежден комитет по назначениям, в состав которого вошли г.г. У.Б. Лифига (Объединенная Республика Танзания), Ю. Тарбеев (СССР), М.А. Реболledo (Аргентина), П.Х. Кученрейтер (США), Р.А.Е. Холмс (Австралия) и Ч.Е.Н. Френком (Соединенное Королевство).

2.4 Другие организационные вопросы (пункт 2.4 повестки дня)

2.4.1 Ввиду того, что у Комиссии нет вице-президента, г-н Поль Х.Кученрейтер был единогласно избран на пост вице-президента на период сессии.

2.4.2 Под этим пунктом Комиссия установила рабочее расписание на период сессии. Она также решила, что протокол пленарного заседания, который невозможно было одобрить в течение сессии, может быть одобрен от имени Комиссии Президентом сессии г-ном К.Т.Маклеодом.

3. ДОКЛАД ПРЕЗИДЕНТА КОМИССИИ (пункт 3 повестки дня)

3.1 Комиссия с признательностью отметила доклад, представленный президентом, о деятельности КММ со времени ее четвертой сессии.

3.2 Среди различных вопросов наиболее острым был вопрос о кодах, употребляемых моряками. Коды входят в круг обязанностей КСМ, но они имеют очень большое значение для КММ. Комиссия поэтому, согласилась, что очень важно, чтобы президент КММ или член Комиссии, назначенный им, присутствовал на пятой сессии КСМ.

3.3 В соответствии с просьбой Пятого конгресса о том, чтобы Комиссия рассмотрела желательность учреждения консультативной рабочей группы, Комиссия рассмотрела вопрос учреждения такой рабочей группы. Так как время от времени возникает необходимость безотлагательного рассмотрения вопросов, представляющих для Комиссии широкий интерес, как например, резолюция ООН 2172 (XXI) - Ресурсы моря - и так как такая консультативная рабочая группа сможет помочь президенту быстро определить правильную точку зрения по такого рода вопросам и принять соответствующие меры, Комиссия решила учредить консультативную рабочую группу. Резолюция 1 (КММ-У) была одобрена.

4. ДОКЛАДЫ ПРЕДСЕДАТЕЛЕЙ РАБОЧИХ ГРУПП И ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ КММ, УЧАСТВУЮЩИХ В РАБОТЕ ДРУГИХ ТЕХНИЧЕСКИХ КОМИССИЙ (пункт 4 повестки дня)

Комиссия приняла к сведению доклады различных рабочих групп, учрежденных на ее предыдущей сессии, а также доклады представителей КММ, участвовавших в работе других технических комиссий. Она выразила чувства удовлетворения работой, проделанной этими рабочими группами и представителями КММ. Доклады были официально представлены пленарному заседанию и затем подробно изучены рабочими комитетами при рассмотрении соответствующих пунктов повестки дня, как это указано ниже :

4.1 Доклад председателя рабочей группы по сбору судовых метеосводок и обеспечению прогнозами судоходства

Этот доклад рассматривался в пунктах 5, 12 и 13 повестки дня.

4.2 Доклад председателя рабочей группы по морской климатологии

Этот доклад обсуждался в пункте 7 повестки дня.

4.3 Доклад председателя рабочей группы по морскому льду

Этот доклад обсуждался в пунктах 8, 6 и 15 повестки дня.

4.4 Доклад председателя рабочей группы по взаимодействию океана и атмосферы

Этот доклад рассматривался в пункте 10 повестки дня.

4.5 Доклад председателя рабочей группы по техническим проблемам

Этот доклад рассматривался в пункте 11 повестки дня.

4.6 Доклад представителя КММ в рабочей группе КСМ по потребностям в данных и кодам

Этот доклад рассматривался в пункте 11 повестки дня.

4.7 Доклад представителя КММ в рабочей группе КСМ по Техническому регламенту4.8 Доклад представителя КММ в рабочей группе ККл по обработке, обмену и хранению климатологических данных

Этот доклад рассматривался в пункте 7 повестки дня.

4.9 Доклад представителя КММ в рабочей группе ККл по климатическим атласам

Этот доклад рассматривался в пункте 7 повестки дня.

5. МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ СУДОХОДСТВА, РЫБОЛОВСТВА И ДРУГОЙ МОРСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ОБЕСПЕЧЕНИЕ СООТВЕТСТВУЮЩЕГО ОБСЛУЖИВАНИЯ (пункт 5 повестки дня)5.1 Потребность в обработанной метеорологической информации

5.1.1 Комиссия, в рамках планирования Всемирной службы погоды (ВСП), попыталась определить потребности различных групп потребителей в морской метеорологической информации. Приложение У к резолюции 16 (Кг-У), основанное на докладе по планированию ВСП № 15, является отчетом о такой оценке. Используя этот материал и информацию, представленную различными международными организациями, а также документы, представленные сессии, последняя рассмотрела различные соответствующие параграфы Технического регламента с целью определить, какие изменения, если таковые будут, необходимо внести в настоящее время.

5.1.1.1 Комиссия прежде всего рассмотрела метеорологические бюллетени для судоходства в открытом море и отметила, что Технический регламент дает конкретные инструкции о содержании и порядке пунктов, которые должны быть включены в часть I (штормовые предупреждения), но дает лишь ограниченные сведения о содержании остальных обязательных секций, часть II (обзор) и часть III (прогноз). Чтобы достичь большей степени единообразия в информации, предоставляемой морякам, действующим в международных водах, и чтобы обеспечить наличие основной информации, необходимой для моряков, Комиссия сочла, что инструкции, относящиеся к частям II и III, должны быть более подробными и точными. В соответствии с этим КММ приняла рекомендацию 1 (КММ-У). Генеральному секретарю поручается также изъять параграф 13.1.4.3.11 (глава I, том D, публикации ВМО № 9, ТР.4).

Комиссия отметила, что принятие рекомендации 1 (КММ-У), касающейся расположения материала и содержания частей II и III метеорологического бюллетеня для судоходства, потребует внесения поправок в главу 10 Технического регламента. Обсуждая необходимые поправки, Комиссия пришла к выводу, что было бы полезно придать содержанию главы 10 более упорядоченную форму, соответствующую другим главам. Во время обсуждения было предложено изменить английский заголовок или на "Meteorological Services for Marine Activities" или на "Meteorological Services for Maritime Activities". Некоторые высказались также за заголовок "Meteorological Services for Shipping, Fishing and other Marine Activities" (Метеорологическое обслуживание судоходства, рыболовства и другой морской деятельности). Ввиду быстро возрастающего международного интереса к деятельности в океанических областях, Комиссия обратилась к Исполнительному Комитету с просьбой изучить вопрос терминологии и указать наиболее предпочтительный термин для употребления в публикациях ВМО в свете интереса, проявляемого в настоящее время к вопросам об океане.

5.1.1.2 Обсуждая содержание дополнительной информации, которая должна быть включена в Технический регламент, Комиссия решила не включать в метеорологические бюллетени температуру поверхности моря или глубину смешанных слоев. Однако Комиссия считает, что такие данные в ближайшие годы приобретут большую ценность для рыболовства. Хотя возможность снабжать такой информацией в настоящее время невелика, она постепенно увеличится, и нужно поощрять Членов в помощи рыболовству, если обеспечение такими данными экономически оправдывается.

5.1.1.3 Обсуждая содержание метеорологического бюллетеня для судоходства в открытом море, Комиссия признала, что оно также применимо к береговым операциям в прибрежных водах. Однако для некоторых видов морской деятельности, как например, морского бурения, береговых инженерных работ и др., требуется некоторая специализированная информация, которая не включена в бюллетень. Комиссия по морской метеорологии признала, что связанные с этим проблемы наиболее обширны и сложны и что такие прогнозы носят обычно национальный характер.

5.1.1.4 Комиссия проверила адекватность списка факсимильных карт, содержащихся в параграфе 13.3.2, глава I, часть A, тома D, и рассмотрела необходимость включения этой информации в Технический регламент. Хотя Комиссия сочла, что символическая и описательная информация в письменной форме в факсимильных прогнозах для судоходства имела бы ценность для моряков, она, в конце концов, решила, что включать такого рода информацию в "список факсимильных карт" еще не время. Комиссия также решила, что "список факсимильных карт" не следует включать в Технический регламент, но что его следует оставить в томе D. В результате некоторых оговорок, выраженных представителями ММКО и МПС (Международная палата судоходства) относительно полезности факсимильных карт, имеющих в настоящее время, КММ сочла,

что Членов, которые предусматривают такие передачи, нужно убеждать включать текстовую или символическую информацию, которая поможет морякам в интерпретации карт. Комиссия также отметила, что ММКО и МПС выразили озабоченность, что расширение факсимильных передач может привести к сокращению передач обычных бюллетеней погоды и штормовых предупреждений для судоходства, передаваемых по радио, телеграфу и телефону. Хотя Комиссия и не разделяет этой озабоченности, она согласилась с тем, что озабоченность ММКО и МПС должна быть доведена до сведения Членов.

5.1.1.5 Комиссия обсудила вопрос о точном определении потребностей в некоторых типах прогнозов. Однако Комиссия решила, что она не в состоянии определить точность, с которой должны прогнозироваться различные элементы.

5.1.1.6 Был обсужден вопрос об адекватности географического охвата прогнозов для судоходства со ссылкой на две карты из тома В публикации ВМО № 9, ТР.4, изображающие зоны ответственности Членов и зону фактического охвата метеорологических бюллетеней для судоходства. Комиссия отметила, что карта В осуществлена неполностью и что неохваченные районы находятся в основном в зонах с недостаточным количеством данных и в зонах ответственности развивающихся стран. Учитывая недостаток метеорологических сводок в этих районах, Комиссия выразила согласие, что необходимо придавать большее значение новой технике и оборудованию, такой как спутники, метеорологические буи и океанские метеорологические станции, а также и значительному потенциальному вкладу рыболовных судов, плавающих в этих районах, в особенности в южном полушарии, с целью увеличить количество сводок и, следовательно, улучшить обслуживание, которое должно быть обеспечено соответствующими метеорологическими службами. В связи с этим некоторые Члены доложили Комиссии, что многие суда, плавающие в вышеуказанных районах, не передают метеосводок на ближайшую удобную береговую радиостанцию. С другой стороны, другие Члены сообщили Комиссии, что некоторые береговые радиостанции не производят эффективного приема судовых метеосводок. Комиссия пришла к выводу, что эти недостатки в прогнозах для районов океана, представляющие угрозу, должны быть по возможности ликвидированы, и должны быть приняты соответствующие меры через посредство таких программ помощи как ДПП, ПРООН и, по возможности, двусторонних или многосторонних программ. В соответствии с этим была принята рекомендация 2 (КММ-У).

5.1.1.7 Был рассмотрен вопрос о географическом охвате для факсимильных передач. Комиссия с удовлетворением отметила, что дополнительное число стран начали факсимильные передачи, и призвала другие страны следовать их примеру.

5.1.1.8 При обсуждении вопроса о времени и частоте передачи метеорологических бюллетеней и штормовых предупреждений было отмечено, что Технический регламент предусматривает по возможности быструю передачу предупреждений о тропических циклонах или штормах ураганной силы. Большинство Членов заявило, что они в настоящее время передают штормовые предупреждения с внесением, если необходимо, последней информации через короткие интервалы, некоторые через интервалы в два или три часа. Было также принято во внимание заявление МПС о необходимости получать штормовые предупреждения по крайней мере через шестичасовые интервалы. Комиссия выразила твердое убеждение, что штормовые предупреждения должны передаваться согласно параграфу 1612 Регламента радиосвязи МСЭ и должны повторяться через каждые 6 часов в установленное время. Было также отмечено, что "международные позывные (ТТТ)" в параграфе 10.2.2.1 (а) Технического регламента являются процедурной группой, установленной МСЭ. Поэтому Комиссия по морской метеорологии решила, что ее не следует включать в Технический регламент, но что

следует сделать примечание со ссылкой на Регламент радиосвязи МСЭ о процедуре передачи штормовых предупреждений. Была принята рекомендация 3 (КММ-У).

5.1.2 Так как Пятый конгресс решил, что существует необходимость в более подробном выяснении потребностей в обработанных метеорологических данных для океанической деятельности, Комиссия рассмотрела вопрос адекватности "Списка обработанных метеоданных, которые должны помочь судоходству и другой морской деятельности в обеспечении безопасного и эффективного проведения их операций", содержащегося в резолюции 16 (Кг-У). Она признала содержание списка полезным для судоходства и рыболовства и отметила с удовлетворением, что многие из этих пунктов включены в обслуживание, предоставляемое на национальном и международном уровнях.

5.1.3 Выполняя свои обязанности, Члены организуют передачи метеорологической информации соответствующими радиостанциями. В связи с этим Комиссия отметила, что планирование ВСП стремится обеспечить эффективное распространение обработанной информации, и поэтому Комиссия рассмотрела вопрос о том, какие нужны улучшения в передаче метеорологических бюллетеней в смысле назначения соответствующих радиостанций, включая используемую частоту и мощность и расписание передач. Комиссия пришла к заключению, что положение в общем удовлетворительное. Однако в определенных районах океана обеспечение метеорологической информации характеризуется исключительно малым количеством наблюдений. Кроме того многие небольшие суда не имеют на борту радиста и снабжены лишь радиотелефоном. Некоторые представители указали на проблему передач для района Средиземного моря. Далее Комиссия отметила, что радиотелеграфные и радиотелефонные передачи не всегда распространяются на английском языке или по коду МАФОР в дополнение к языку передающих стран, согласно параграфу 10.2.3 Технического регламента. В соответствии с этим Генерального секретаря просили срочно довести этот вопрос до сведения Членов, имеющих к этому отношение, и просить их принять меры по ликвидации этих недостатков и сообщить президентам региональных ассоциаций и КММ о достигнутых успехах.

5.1.4 Что касается факсимильной передачи карт погоды для судов, Комиссия отметила, что на П-ой пленарной ассамблее Международного консультативного комитета по радио (МККР) было выражено мнение о том, что ВМО должна рассмотреть вопрос о стандартизации в отношении факсимильных передач, специально предназначенных для принятия их на судах. Рассматривая этот вопрос, ВМО признала тот факт, что КММ-IV уже выразила мнение, что стандарты, содержащиеся в публикации ВМО № 9, ТР.4, том С, глава I, часть У, признаны удовлетворительными и что это мнение затем было поддержано КСМ-IV. Хотя Комиссия полностью понимает мотивы, побудившие Международный консультативный комитет по радио (МККР) выступить с таким предложением, она считает, что такого рода действия с ее стороны преждевременны. Однако она просит Генерального секретаря провести опрос Членов, с тем чтобы узнать довольны ли их национальные потребители судовых факсимильных передач всемирным обслуживанием, предоставляемым в настоящее время; результаты этого опроса должны быть переданы рабочей группе по потребностям в морском метеорологическом обслуживании. Кроме того было отмечено, что морякам было бы гораздо легче получать факсимильное оборудование, если бы оно было намного проще и дешевле, чем то, которое имеется в настоящее время. Поэтому желательно, чтобы морские прогнозы передавались по самому простейшему стандарту; например, единая скорость вращения барабана, единый индекс кооперации и ограниченное число радиочастот. Та же точка зрения была в значительной степени отражена в комментариях наблюдателя МПС. Генеральный секретарь просил поэтому провести опрос Членов для определения наиболее удобной скорости (скоростей) вращения барабана и индекса (индексов) кооперации, возможных на основании существующих стандартных факсимильных спецификаций ВМО.

5.1.5 Был отмечен интерес, проявленный двадцатой сессией Исполнительного Комитета к снабжению судов рекомендованными курсами, и Члены Комиссии обменялись мнениями и подробно обсудили выгоды, которые можно было бы извлечь из такой деятельности. Было отмечено, что помимо Соединенных Штатов Америки, Нидерландов и Союза Советских Социалистических Республик, где использовались средства обеспечения рекомендованными курсами ко времени КММ-IV, в настоящее время такие средства вводятся в Федеративной Республике Германии и в меньшей степени в Норвегии. Известно, что в 1967 году Федеративная Республика Германии рекомендовала курсы примерно 180 судам, в то время как СССР рекомендовал курсы более 900 судам. Несмотря на то, что 300 судов СССР оборудованы факсимильными приемниками, представитель СССР подчеркнул, что выборы курсов не должны быть связаны с вопросом установления такого оборудования на судах. Комиссия просила представителя Федеративной Республики Германии представить данные о работе ФРГ в этой области. Представитель США указал, что в его стране недавно были опубликованы новые технические записки по этому вопросу. Комиссия пришла к заключению, что международный обмен мнениями по этому вопросу на соответствующем форуме, где присутствовали бы владельцы мореходных компаний и капитаны, внес бы большой вклад в дело дальнейшего развития интереса к этому вопросу. Было признано, что Международная выставка судового оборудования, которая проходит в Лондоне каждый год, смогла бы явиться такого рода форумом, и постоянному представителю Соединенного Королевства было предложено рассмотреть желательность организации такого форума.

5.1.6 Во время обсуждения вопроса о предоставлении судам рекомендованных курсов внимание Комиссии было привлечено огромным интересом, проявленным к этому вопросу Комитетом по изучению условий окружающей среды 4-го Международного конгресса по конструкции судов. Этот комитет выразил мнение, что из затрачиваемых в настоящее время усилий в этой области можно получить гораздо больше ценных данных и указал, какая информация была бы особенно ценной:

- (а) перфокарты с нанесением скорости ветра и высоты волн как прогнозируемых, так и наблюдаемых с судов, которым были рекомендованы курсы, с тем чтобы можно было сравнить две перфокарты между собой и с другими данными;
- (в) статистика наиболее неблагоприятных (наиболее суровых) условий погоды, с которыми сталкивались корабли, снабженные рекомендованными курсами с береговых станций.

Ведомства, занимающиеся обеспечением судов рекомендованными курсами, могут предоставлять дополнительные данные средней заблаговременности о скоростях ветра и высоте волн по маршруту корабля. Хотя такая информация не может соотноситься со статистическими данными о рекомендованных курсах судов, КММ считает, что она может представлять интерес для Комитета по изучению условий окружающей среды. В соответствии с этим Комиссия рекомендовала, чтобы тем странам (СССР, Федеративная Республика Германии, Нидерланды, Соединенное Королевство, США и Норвегия), которые уже сообщают судам рекомендованные курсы, было предложено предоставлять необходимую информацию Комитету по изучению условий окружающей среды. КММ также считает, что данные, указанные выше в пункте (в), должны запрашиваться непосредственно от самих судов и от станций, рекомендовавших курс.

5.1.7 Комиссия отметила, что при неблагоприятных условиях погоды испытывается нужда в непрерывных своевременно передаваемых метеоданных для оказания помощи судам при подходе к крупным портам и районам большого сосредоточения судов. Потребность в такого рода информации значительно возросла за последние несколько лет в связи с ростом использования более

крупных и быстроходных судов и увеличением движения на подступах к портам. Далее более широкое использование в мореходстве весьма высоких частот дало практические средства для удовлетворения потребностей в связи на короткие расстояния. Комиссия сочла крайне желательным и полезным, чтобы при подходе ко всем крупным портам и другим районам сосредоточения судов суда располагали такими прогнозами погоды. Более того, морякам было бы гораздо удобнее, если бы это обслуживание предоставлялось во всех районах мира на одной и той же весьма высокой частоте. В соответствии с этим Комиссия одобрила рекомендацию 4 (KMM-Y).

5.2 Комиссия рассмотрела представленную президентом предложенную процедуру для определения и удовлетворения потребностей в морской метеорологической информации. Во многих случаях те, кому требуется информация, не вполне понимают влияние погоды и климата или значение метеорологического обслуживания для их деятельности. Процедура включает следующие последовательные шаги: помощь метеорологического персонала тем, кто в ней нуждается, в определении точной потребности в информации, создание соответствующих служб, создание необходимых условий для развития техники, научно-исследовательских работ, новых средств и методов и необходимых ресурсов; создание новых служб или замена, где можно, существующих служб. Комиссия сочла, что предложенная процедура является значительным вкладом, особенно принимая во внимание новый вид деятельности, проводимой в океанических районах, которому требуется метеорологическое обслуживание.

5.3 Учреждение рабочих групп

Комиссия считает, что помимо традиционного морского судоходства, новая или развивающаяся морская деятельность, как например рыболовство, а также добыча полезных ископаемых в море и морское бурение, увеличили потребность в обслуживании, специально предназначенном для отдельных видов операций. Для того, чтобы удовлетворить потребности наиболее экономичным образом, необходимо уделить большое внимание определению этих требований в тесном сотрудничестве с большим числом организаций. Комиссия считает, что подробное изучение потребностей различных групп потребителей и постоянный пересмотр этих потребностей может быть лучше всего осуществлен рабочей группой. Была принята резолюция 2 (KMM-Y).

5.4 Глобальная сеть приливных станций

Комиссия приняла к сведению предложение четырнадцатой конференции по исследованию восточной части Тихого океана о расширении и усовершенствовании глобальной сети приливных станций путем создания приливных станций на соответствующих метеорологических станциях в связи с программой ВСП. Комиссия считает, что создание таких станций является ответственностью Членов, и поэтому этот вопрос должен быть согласован на национальном уровне.

5.5 Представитель Программы развития ООН выступил на заседании Комиссии по вопросу о разнообразных видах помощи, которая может быть оказана развивающимся странам в области метеорологии.

Было установлено, что необходимо оказать содействие развитию морской метеорологии и ее применению; поэтому Комиссия считает необходимым обратить внимание развивающихся стран на важность этих вопросов и возможность получения помощи по линии Программы развития ООН. В соответствии с этим была принята рекомендация 5 (KMM-Y).

6. МОРСКАЯ НАУКА И ЕЕ ПРИМЕНЕНИЕ (пункт 6 повестки дня)

6.1 Принятие плана Всемирной службы погоды согласно резолюции 16(Кг-У) в 1967 году создало беспрецедентные возможности для дальнейшего развития морской метеорологии. Так как океан и атмосфера связаны в единую динамическую систему, то потребуются провести огромное количество научных исследований для того, чтобы глубже понять процессы в атмосфере и в океане и их взаимодействие. Согласно резолюции 9 (Кг-У) было принято решение, что ВМО должна стремиться принимать участие во всех аспектах международной деятельности по морским наукам в области метеорологии и в смежных областях.

6.2 Комиссия отметила, что после Пятого Всемирного метеорологического конгресса в 1967 году в международной деятельности, связанной с резолюцией ООН 2172 (XXI) – Ресурсы моря, имел место ряд важных мероприятий. Комиссия приняла к сведению, что Генеральный секретарь ООН в докладе Генеральной Ассамблеи ООН о морской науке и технике заявил о необходимости усиления деятельности ВМО в области морской метеорологии. Комиссия приняла к сведению решение Исполнительного Комитета создать группу экспертов ИК по метеорологическим аспектам океанической деятельности, в состав которой входит президент КММ.

6.3 Комиссия также отметила, что особенно важным явлением в морских вопросах было принятие Межправительственной океанографической комиссией ЮНЕСКО идеи интегрированной глобальной системы океанских станций (ГСООС) и приглашение ВМО участвовать в ней.

6.4 Комиссия отметила, что ИГСООС является не просто системой наблюдательных станций, а что она представляет собой законченную оперативную систему, задуманную как зеркальное отображение Всемирной службы погоды. Таким образом, она включает три таких же оперативных компонента, т.е. систему наблюдений, систему обработки данных и систему телесвязи; в ней предусматриваются две фазы планирования, соответственно на основе существующей техники и на основе новой техники. Вследствие этого, на первой сессии рабочего комитета МОК/ИГСООС (Париж, апрель 1968 г.) было предложено, чтобы обе фазы планирования ИГСООС и программа осуществления были переданы на одобрение не только МОК, но также и ВМО, соответственно в 1969 и 1971 гг. В отношении создания ИГСООС комитету было сообщено, что МОК предложил пересмотреть круг обязанностей объединенной группы экспертов МОК/ВМО по координации потребностей и объединенной группы экспертов МОК/ВМО по телесвязи.

6.5 Комиссия отметила, что планирование и осуществление ИГСООС должны проводиться в тесном сотрудничестве со Всемирной службой погоды, включая Программу исследований глобальных атмосферных процессов (ПИГАП). Комиссия пришла к выводу, что такие проекты требуют тесной координации и сотрудничества между ВМО и МОК и другими заинтересованными международными организациями. Комиссия пришла к выводу, что ВМО должна предпринять все необходимые меры для усиления своей деятельности в области морской метеорологии, чтобы обеспечить участие ВМО в ИГСООС и в других международных объединениях подобного рода. Кроме того Комиссия пришла к выводу, что ВМО должна предпринять соответствующие меры, чтобы разработать конкретные планы по проектам в области морских исследований. Комиссия, соответственно, приняла рекомендацию 6 (КММ-У).

6.6 Конкретные разделы, касающиеся увеличения количества получаемых океанических данных, были обсуждены в пункте 11 повестки дня.

6.7 Принимая во внимание положение Комитета ИГСОС о том, чтобы существующее оборудование, установленное и эксплуатирующееся в соответствии с планом ВСП, а также оборудование, которое планируется установить и эксплуатировать в соответствии с этим планом, использовалось для получения, передачи и обработки (а также хранения) океанических данных. Комиссия просила президента договориться о том, чтобы МОК получила приглашение назначить своих представителей во все рабочие группы КММ, работа которых представляет интерес для МОК.

6.8 Президент КММ, в рамках своих обязанностей в качестве члена группы экспертов Исполнительного Комитета по метеорологическим аспектам океанической деятельности, должен предпринять меры, чтобы обеспечить максимальное участие КММ в вопросах морской метеорологии океанической деятельности.

7. МОРСКАЯ КЛИМАТОЛОГИЯ (пункт 7 повестки дня)

7.1 Комиссия обсудила этот пункт, главным образом, основываясь на докладах председателя рабочей группы по морской климатологии, представителя Комиссии по морской метеорологии в рабочей группе ККл по климатическим атласам и представителя КММ в рабочей группе ККл по обработке, обмену и хранению климатологических данных. Далее, Комиссия приняла к сведению одобрение, выраженное представителем ВМО по поводу рекомендации 36 (68-КММ). Дополнительные процедуры для подготовки морских климатологических сборников. Некоторые пункты были переданы президенту КММ для рассмотрения. Дискуссии и заключения Комиссии по этим вопросам суммированы в следующих параграфах:

7.2 Публикация морских климатологических сборников за период до 1961 года

7.2.1 Комиссия вполне сознает требование резолюции 35 (Кг-IV), призывающей ответственных Членов продолжать сбор метеорологических наблюдений и подготовку климатологических сборников за возможно большее количество лет до 1961 года. Отдавая себе отчет в желательности завершения сборников за 10 лет, с 1951 по 1960 гг., Комиссия согласилась, что практические трудности, такие как, например, недостаточное количество данных, трудность проверки качества из-за неоднородности качества данных, разные форматы перфокарточек, употребляемых за это время и т.д., неизбежно представили бы огромные финансовые трудности для некоторых Членов. Поэтому Комиссия пришла к выводу о том, что вопрос о подготовке морских климатологических сборников до 1961 года должен быть решен соответствующими ответственными Членами. Было принято решение о том, что согласно резолюции 35 (Кг-IV) морские климатологические сборники должны быть составлены начиная с 1961 года. Было также рекомендовано, чтобы Членам было предложено снабжать, в рамках своих возможностей, климатологическими данными до 1961 года тех ответственных Членов, которые желают опубликовать морские климатологические сборники за периоды до 1961 года. Комиссия также пришла к выводу о том, что необходим более регулярный обмен морскими климатологическими данными, используемыми для подготовки морских климатологических сборников. Была принята рекомендация 7 (КММ-У).

7.2.2 Комиссия не могла решить вопрос о том, за какой период времени должны быть подготовлены статистические данные по морскому разделу Мирового климатологического атласа, т.е. либо за 20 лет, с 1961 по 1980 г., либо за 30 лет - с 1961 по 1990 г. Поэтому президенту Комиссии было предложено обратиться за консультацией к президенту ККл по этому вопросу, с тем чтобы прийти к решению о точном периоде времени, за который должны быть подготовлены атласы. В круг обязанностей вновь созданной

рабочей группы по морской климатологии было внесено дополнение, согласно которому она должна рассмотреть этот вопрос в свете мнений, которые будут получены от президента ККл (см. также резолюцию 3 (КММ-У)).

7.3 Дополнительные процедуры в отношении проекта по морскому климатологическому сборнику

Комиссия решила просить Генерального секретаря включить в соответствующую публикацию ВМО процедуры, принятые по рекомендации 36(68-КММ).

7.4 Публикация всех или выборочных первоначальных данных наблюдений для выборочных репрезентативных зон

Комиссия рассмотрела этот вопрос в отношении дополнительных процедур, принятых по рекомендации 36 (68-КММ). Комиссия считает, что для зон, охваченных достаточным количеством данных, публикация всех или выборочных первоначальных данных наблюдений не требуется. Кроме того, такая публикация вызвала бы значительные расходы со стороны соответствующих Членов. Проблема возникает только в том случае, если для какой-нибудь репрезентативной единичной зоны не будет собрано достаточного количества наблюдений, чтобы высчитать действительное среднеемесячное число. Однако Комиссия отметила, что в последнем случае могут быть успешно применены критерии, данные в параграфе 4.12.2 указанных процедур. Поэтому предложение об опубликовании первоначальных данных не было поддержано. Это, однако, не должно препятствовать любому Члену опубликовать первоначальные данные, собранные им.

7.5 Поправки к Международной морской метеорологической перфокарточке

Комиссия рассмотрела предложение внести поправки к Международной морской метеорологической перфокарточке. Предложение имеет целью:

- (а) обеспечение последовательности между спецификациями для колонок 64-73 части А и для колонки 65 части В;
- (в) введение кода для страны, в которую карточки должны посылаться, используя колонку 73;
- (с) введение других изменений в колонки 63 и 65 части В.

Комиссия, соглашаясь, что сделанные предложения являются улучшением или разъяснением инструкции в Приложении F к Техническому регламенту, считает, что некоторое количество других поправок, возможно, поступит в будущем на основе опыта, приобретенного Членами. Она поэтому решила не принимать в настоящее время эти поправки, но поручила Генеральному секретарю распространить среди Членов предложенные поправки, предлагая им сообщить ему предложения для дальнейшего улучшения Международной метеорологической перфокарточки. Результаты этого запроса должны быть сообщены президенту КММ с целью принятия соответствующих мер.

7.6 Восстановление рабочей группы по морской климатологии

7.6.1 Комиссия считает, что в течение подготовки морских климатологических сборников и, в конечном счете, морского раздела Мирового климатического атласа рабочей группе придется тщательно изучить ряд вопросов. Такими вопросами являются, например, неразрывность изоплет атласов суши и моря в месте соединения сухопутных и морских районов, степень замены обычных неавтоматических методов контроля морских климатологических

данных автоматической обработкой их, а также физико-статистические свойства репрезентативности данных репрезентативных единичных зон и т.д. Комиссия поэтому решила создать вновь рабочую группу по морской климатологии. Была принята резолюция 3 (КММ-У).

7.6.2 В отношении репрезентативного характера данных для единичных зон, упомянутых выше, Комиссия подчеркнула, что она только имела в виду проведение объективного научного исследования и что выводы такого исследования не должны накладывать обязательств на любого Члена, ответственного за подготовку морских климатологических сборников, в отношении изменения распределения или разделов уже установленных выборочных и репрезентативных морских зон.

7.6.3 С целью изучения морских климатологических сборников для Арктики и Антарктики Комиссия поручила Президенту КММ обратиться за консультацией к экспертам, хорошо ознакомленным с полярной климатологией, для оказания помощи рабочей группе.

8. МОРСКИЕ ЛЬДЫ (пункт 8 повестки дня)

8.1 Коды для сообщений о морских льдах

8.1.1 Комиссия отметила, что в результате проведения значительного количества опытов, особенно в США, рабочая группа по морским льдам разработала некоторые улучшения к коду ВМО для передачи точечных ледовых наблюдений, предназначенных главным образом для судов и самолетов, пересекающих зоны дрейфующих льдов. Этот пересмотренный вариант был принят на первой сессии рабочей группы по морским льдам с условием, что коды будут подходящими для обмена ледовыми данными для обеспечения научных и климатологических целей, а также в целях регистрации (хранения). Эти коды не предназначены для общего пользования на борту добровольных наблюдательных судов. В то же время рабочей группе была оказана помощь со стороны Секретариата ВМО, который проверил этот код с точки зрения его соответствия практике кодирования ВМО.

8.1.2 Как было изложено в отчете о первой сессии рабочей группы по морским льдам (1967 г., Женева), президент КММ передал пересмотренный точечный код президенту КСМ, который, в свою очередь, передал его председателю рабочей группы КСМ по потребностям в данных и кодам. Председатель этой рабочей группы нашел код приемлемым, за исключением одной незначительной процедурной поправки. Поскольку Комиссия по морской метеорологии нашла поправки приемлемыми, она решила рекомендовать принятие кода и предложила Комиссии по синоптической метеорологии окончательно утвердить код. С этой целью Комиссия одобрила рекомендацию 8 (КММ-У).

8.1.3 Поскольку точечный код является крайне полезным для международного обмена научными и климатологическими данными, рабочая группа по морским льдам на своей первой сессии в 1967 году заявила о потребности в цифровом коде для оперативных и аналитических целей. После рассмотрения нескольких возможностей рабочая группа по морским льдам рекомендовала разработать оперативный и аналитический код на основе кода СССР, предназначенного для этой цели. Впоследствии Канада предложила другую систему кодирования анализов данных карт. Комиссия отметила эти рекомендации и передала вопрос вновь учрежденной рабочей группе по морским льдам.

8.2 Ледовая номенклатура ВМО

8.2.1 Сессия отметила, что рекомендация 35 (68-КММ) (Международная ледовая номенклатура) была одобрена Президентом ВМО согласно правилу 9(5)

Общего регламента ВМО. Сессия была информирована о том, что Генеральный секретарь уже предпринял меры к опубликованию "Номенклатуры по морским льдам ВМО" на четырех официальных языках. Однако в подготовке французского, русского и испанского вариантов встретились некоторые трудности. На сессии были выражены пожелания, чтобы переводы были сделаны соответствующими экспертами по морским льдам. Сессия поручила Генеральному секретарю продолжать усилия с целью получить поддержку Членов в этом вопросе. Сессия с одобрением отметила предложение, сделанное аргентинским делегатом, просить помощи у адмирала Панцарина в переводе на испанский язык. Сессия выразила надежду, что будет возможно распространить это издание на четырех языках в 1969 году.

8.2.2 Рассматривая номенклатуру, разработанную рабочей группой КММ по морским льдам, сессия отметила, что на заседании группы экспертов по льдам Балтийского моря (Хельсинки, июнь 1968 г.) было решено переименовать серый лед (10-15 см.) в "тонкий лед", серо-белый лед (15-30 см) в "средний лед", однолетний лед (свыше 30 см) в "толстый лед". Это незначительное изменение относилось лишь к ледовым наблюдениям при обмене между балтийскими странами. Комиссия приняла к сведению список терминологии по озерным и речным льдам, составленный г-ном С.Фремлингом, членом Метеорологического и гидрологического института Швеции, в качестве проекта многоязыкового словаря по информации ВМО/ЮНЕСКО. Члены Комиссии обещали подробно изучить этот список и выразили пожелание узнать результаты переписки между д-ром Хипом, докладчиком по номенклатуре морских льдов ВМО, и г-ном Фремлингом, имеющей своей целью исправление несоответствий в двух существующих номенклатурах.

8.3 Иллюстрированная ледовая номенклатура

8.3.1 Сессия отметила, что согласно резолюции 18 (ИК-ХУШ) издание иллюстрированной международной ледовой номенклатуры включено в программу публикаций ВМО на 1968/69 гг.

8.3.2 Несмотря на то, что окончательное редактирование этой публикации было задержано ввиду значительных терминологических поправок, внесенных в результате работы первой сессии рабочей группы по морским льдам, Комиссия выразила надежду, что эта работа может быть закончена в ближайшее время.

8.3.3 Было выражено мнение, что вновь созданная рабочая группа по морским льдам должна продолжать руководить работой по опубликованию иллюстрированной международной ледовой номенклатуры. Комиссия отметила деятельность г-на Фабрициуса (Дания) по организации и выполнению этой работы и выразила ему искреннюю благодарность за его усилия. Во вновь созданной рабочей группе было рекомендовано, чтобы г-н Маркхэм (Канада) взял на себя завершение этой работы в качестве докладчика.

8.4 Условные обозначения для ледовых данных

8.4.1 Комиссия решила в принципе принять русские условные обозначения для ледовых данных и на основе этого поручила д-ру Трешникову (СССР), члену рабочей группы по морским льдам, действовать в качестве докладчика при подготовке системы условных обозначений. Его просили обеспечить полную согласованность условных обозначений с номенклатурой морских льдов ВМО.

8.4.2 Комиссия выразила надежду, что работа по подготовке этих условных обозначений ледовых данных будет закончена и они будут готовы для рассмотрения на предполагаемой сессии рабочей группы по морским льдам как можно скорее, но не позже 1970 года.

8.4.3 Комиссия, отмечая очень успешные опыты по передачам ледовых карт при помощи русских условных обозначений, произведенных Соединенным Королевством, выразила надежду, что ввиду его удобного расположения, Соединенное Королевство произведет дальнейшие опыты в отношении распространения ледовых данных факсимильным путем или иными методами. Была также выражена надежда, что страны, омываемые Балтийским морем, ознакомятся с условными обозначениями, применяемыми в СССР, путем получения передач ледовых карт из СССР.

8.5 Нужды потребителей

8.5.1 Комиссия отметила озабоченность, выраженную в докладе рабочей группы по морским льдам относительно быстро меняющегося и растущего объема и характера запросов об информации по морским льдам как в научной, так и в оперативной областях. Комиссия согласилась с мнением рабочей группы, что в ее прошлой работе по стандартизации номенклатуры с целью унификации кодов и выработки условных обозначений, используемых в международном масштабе, особое значение придавалось почти исключительно судоходству и оперативным нуждам, в то время как не уделялось почти никакого внимания нуждам ученых, которые, например, желают получить данные по глобальному тепловому балансу или связать ледовые условия с привычками и миграцией рыб и морских млекопитающих; не были также учтены нужды минеральных ископаемых с морского дна. Комиссия также отметила, что с целью выяснения и учета изменений в потребностях потребителей рабочая группа приступила к подготовке вопросника, предназначенного для лучшего определения круга потребителей и более точного выяснения их потребностей в информации о льдах. Комиссия согласилась с тем, что должно быть проведено более подробное изучение и должен быть составлен доклад на эту тему до ее следующей сессии, но выразила мнение, что эта работа должна быть согласована с рабочей группой КММ по потребностям в обеспечении морского метеорологического обслуживания.

8.6 Восстановление рабочей группы по морским льдам

8.6.1 Комиссия отметила, что хотя рабочая группа по морским льдам проделала большую и полезную работу, некоторые вопросы обмена ледовой информацией в международном масштабе остаются нерешенными. Среди них издание иллюстрированной ледовой номенклатуры, окончательное решение вопроса условных обозначений ледовых данных, разработка цифрового кода в оперативных и аналитических целях и подготовка текста о методах наблюдения за морским льдом для включения его в "Руководство по метеорологическим приборам и методам наблюдений" (издание ВМО № 8, ТР.3).

8.6.2 Помимо этого в ходе работы первой сессии рабочей группы по морским льдам (Женева, 1967 г.) возникли другие вопросы, как например, пересмотр потребностей в информации о морских льдах. Поэтому Комиссия приняла решение вновь создать рабочую группу по морским льдам с тем же самым кругом обязанностей и той же системой докладчиков по отдельным темам. Была принята резолюция 4 (КММ-У).

8.6.3 Комиссия, затем, приняла решение провести сессию рабочей группы как можно скорее, но не позже 1970 года, с тем чтобы вынести окончательные решения по неразрешенным вопросам после завершения необходимой подготовки со стороны докладчиков путем переписки.

9. МОРСКИЕ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ВСЕМИРНОЙ СЛУЖБЫ ПОГОДЫ (ВСП)
(пункт 9 повестки дня)

9.1 Комиссия приняла к сведению рабочий план Всемирной службы погоды на 1968-1971 гг., единодушно одобренный пятой сессией Конгресса. Далее была отмечена просьба Исполнительного Комитета о том, чтобы технические комиссии рассматривали работы, относящиеся к планированию ВСП, в качестве вопросов первоочередной важности.

9.2 Комиссия пришла к выводу, что доклады по планированию № 7, 15 и 25 по морским вопросам предоставили весьма полезную информацию для работы Комиссии. Решения, принятые Комиссией по морским аспектам глобальной системы наблюдения (ГСН), глобальной системы обработки данных (ГСОД), глобальной системы телесвязи (ГСТ), научно-исследовательской программы и программы образования и обучения, были зарегистрированы под соответствующими пунктами повестки дня.

9.3 Создавая рабочие группы КММ и назначая докладчиков, Комиссия имела в виду цели Всемирной службы погоды и в соответствии с этим определила их обязанности. Комиссия считает, что система рабочих групп и докладчиков, установленная сессией, позволит КММ играть активную роль в дальнейшем планировании ВСП.

9.4 Однако было выражено мнение, что необходимо внести изменения в круг обязанностей Комиссии, что было одобрено пятой сессией Конгресса, чтобы Комиссия смогла играть необходимую роль в области морской деятельности. Была одобрена рекомендация 9 (КММ-У).

10. ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ АТМОСФЕРЫ И ОКЕАНА (пункт 10 повестки дня)

10.1 Комиссия с удовлетворением отметила отчет рабочей группы по взаимодействию океана и атмосферы. Она также приняла к сведению работу, проведенную рабочей группой МОК по взаимодействию океана и атмосферы, и, в особенности, результаты очень успешного совещания, которое имело место в Люцерне в сентябре 1967 года, и что рекомендации, сделанные на этом совещании, были приняты пятой сессией МОК.

10.2 Взаимодействие океана и атмосферы интересует ВМО, МОК, МСНС, МАМФА, МАНФО, НКЮ и другие международные организации. Комиссия отметила, что на двадцатой сессии Исполнительного Комитета был рассмотрен вопрос о том, чтобы при согласии на это со стороны МСНС МОК присоединилась к ВМО и к МСНС для работы в группе экспертов по изучению взаимодействия атмосферы в рамках объединенного организационного комитета ВМО/МСНС по программе исследований глобальных атмосферных процессов (ПИГАП). МОК приняла это предложение и ожидается, что МСНС даст свое согласие.

10.3 В свете вышеуказанного, Комиссия решила не создавать вновь рабочую группу по взаимодействию океана и атмосферы.

10.4 Комиссия подчеркнула важность изучения взаимодействия океана и атмосферы для ее деятельности и просила президента КММ в качестве члена группы экспертов Исполкома по метеорологическим аспектам океанической деятельности постоянно следить за новыми достижениями в этой области и также предпринимать все нужные меры от лица Комиссии.

10.5 Комиссия отметила превосходную работу, сделанную президентом КММ г-ном Маклеодом в качестве члена Объединенной группы экспертов

МОК/ВМО по координации потребностей. Ввиду глубокой заинтересованности Комиссии и ее ответственности за удовлетворение потребностей в морском метеорологическом обслуживании и в целях обеспечения непрерывности Комиссия решила, что президент КММ или назначенный им представитель должен быть членом вышеуказанной группы.

11. ПРИЗЕМНЫЕ И АЭРОЛОГИЧЕСКИЕ НАБЛЮДЕНИЯ НА МОРЕ (пункт 11 повестки дня)

11.1 Температура поверхности моря

11.1.1 Сравнение методов наблюдения

Научные лекции на тему о методах наблюдения и отличное исчерпывающее резюме о технике наблюдения, которые были подготовлены рабочей группой по техническим проблемам, в частности благодаря работе ее группы экспертов по изучению методов и приборов для измерений температуры поверхности моря, явились основной для дискуссии на эту тему. Комиссия с одобрением отметила результаты недавно проведенных во многих странах сравнительных исследований. В этой связи она также приняла к сведению заявление, сделанное на двадцатой сессии Исполнительного Комитета о сравнительном изучении, проведенном группой экспертов. В общем, результаты, полученные Членами, рабочей группой и другими работниками, показывают, что различия между результатами получения разными методами, обыкновенно применяемыми для измерения температуры поверхности моря при контролируемых условиях, составляют величину порядка нескольких десятых градуса Цельсия. Однако рабочая группа ясно показала, что при некоторых оперативных условиях по многим причинам могут происходить большие различия при измерениях разными методами.

11.1.2 Разработка новых приборов

Рабочая группа по техническим проблемам доложила Комиссии, что еще нет достаточного количества данных, благодаря которым можно было бы изобрести простые, недорогие и надежные приборы для несложных измерений ТПМ на борту судов, ведущих добровольные наблюдения, как это предлагалось сделать по рекомендации 1 (КММ-IV).

11.1.3 Понятие температуры поверхности моря

Комиссия обсудила результаты исследований группы экспертов. Было высказано общее мнение, что нужно определить понятие "температура поверхности моря". Было высказано мнение, что существуют различные интерпретации понятия "температура поверхности моря" в зависимости, главным образом, от методов наблюдения и синоптических условий. Эти интерпретации могут быть разделены на следующие: (а) температура верхней пленки воды и (в) температура смешанного слоя близ поверхности. Комиссия отметила, однако, что температура поверхности моря, которая должна быть измерена, это та температура, которая представляет условия в близлежащем смешанном слое у поверхности под пленкой воды. Комиссия признала, что приборы для измерения ТПМ на любом судне ограничены и что наблюдатели должны указывать применяемую ими процедуру (как например, с помощью ведра, всасывания и др.). По этим причинам Комиссия рекомендовала внести следующие поправки в параграф 10.8 Руководства по метеорологическим приборам и методам наблюдений.

- (1) 10.8 Температура моря
Включить новый параграф 10.8.1

10.8.1 Температура, которую необходимо наблюдать

Температура, которую необходимо наблюдать, это температура поверхности моря, представляющая условия в близлежащем смешанном слое у поверхности под верхней пленкой воды.

Изменить нумерацию существующего параграфа 10.8.1 следующим образом :

10.8.2 Методы наблюдения

- (ii) Новый параграф 10.8.2 в конце подпараграфа (с) (метод "skin") должен быть заменен на (метод "holl")

Изменить соответственно нумерацию следующих параграфов. ¹

Комиссия поручила президенту КММ передать вышеприведенные поправки президенту КИМН для включения в Руководство.

Делегат Ирландии не принял определения температуры поверхности моря и предложил, чтобы повсеместно употреблялся термин " температура моря", так как в настоящее время температура поверхности моря фактически не передается.

11.1.4 Комиссия отметила, что двадцатая сессия Исполнительного Комитета проявила интерес к успехам в проведении сравнительных исследований по измерению температуры поверхности моря и поручила президенту КММ, чтобы он организовал обсуждение в рамках КММ лучшего способа оценки результатов сравнений и необходимой помощи. Комиссия согласилась, что работа по сравнительному исследованию температуры поверхности моря, начатая по инициативе группы экспертов рабочей группы КММ по техническим проблемам, должна продолжаться и что анализ и оценка данных, полученных членами, должна быть завершена. Комиссия поэтому решила назначить докладчика для руководства работой по дальнейшим исследованиям и оценке результатов.

11.1.5 Указатель температуры поверхности моря

Комиссия отметила необходимость иметь в судовом коде указатель, отмечающий способ, которым была измерена температура поверхности моря. Соответственно, Комиссия поручила президенту КММ сообщить президенту КСМ просьбу КММ о включении такого указателя в код, если (и когда) будут рассматриваться существенные изменения кода.

11.2 Измерение осадков на море

11.2.1 Комиссия обсудила успехи, сделанные в этой области, в свете рекомендации 2 (КММ-IV). Некоторые страны сообщают количества осадков на борту стационарных судов, как это рекомендовано КММ-IV. Другие страны, однако, не делают этого, так как они считают, что их методы наблюдения недостаточно разработаны. В связи с этим Комиссия решила рекомендовать, чтобы были приложены новые усилия теми, кого это касается, с тем чтобы сообщать на борту стационарных судов данные об осадках, представляющие большую ценность для синоптических и климатологических целей.

11.2.2 Что касается вопроса измерения осадков на подвижных судовых станциях, Комиссия отметила, что по этому вопросу имеется мало сведений. Комиссия считает, что некоторые страны, возможно, ведут исследования при помощи дешевого, прочного и надежного осадкомера на борту некоторых

выборочных судов. Было решено рекомендовать тем Членам, которые в состоянии это сделать, установить осадкомеры на избранных подвижных станциях и сообщать о количестве осадков с учетом того, что такие наблюдения будут иметь главным образом синоптическое значение. Была принята рекомендация 10 (КММ-У).

11.3 Структура ветра и измерение скорости ветра на море

11.3.1 Комиссия рассмотрела доклад председателя рабочей группы по техническим проблемам и дополнительную информацию, представленную на сессии. Было отмечено, что во многих странах в этой области ведутся широкие исследования. Комиссия поэтому выразила надежду, что такие исследования будут продолжаться с целью получения больших сведений о структуре ветра близ поверхности моря, особенно в отношении вертикального распределения скоростей ветра и возмущения ветра судном. Была принята рекомендация 11 (КММ-У).

11.3.2 Было сделано предложение о включении высоты анемометра в новую колонку № 15 Международного списка выборочных, дополнительных и вспомогательных судов (публикация ВМО № 47. ТР.18). Поддерживая это предложение, Комиссия отметила, что из-за продолжающегося увеличения размеров судов, анемометры, возможно, размещаются выше. Комиссия решила поручить Генеральному секретарю принять нужные меры в этих целях.

11.3.3 Под этим пунктом были также рассмотрены проблемы, связанные с эквивалентными скоростями ветра для шкалы Бофорта.

11.3.3.1 Комиссия отметила, что после решения, принятого на восемнадцатой сессии Исполнительного Комитета по рекомендации 5 (КММ-IV) – Эквивалентные скорости для шкалы Бофорта – Пятый конгресс констатировал, что КММ продолжает изучать этот вопрос. Комиссия пришла к выводу, что существует ряд причин почему пересмотренная шкала должна быть принята и что аргументы, приведенные в пользу сохранения существующей шкалы, не основываются на строго научных соображениях. Кроме того, другие комиссии также заинтересованы в вопросе об эквивалентных скоростях ветра для шкалы Бофорта. Поэтому Комиссия пришла к выводу, что эта проблема должна теперь быть передана Исполнительному Комитету, для того чтобы группа экспертов ИК приняла резолюцию по этому вопросу, так как рассмотрение этого вопроса КММ уже продолжается около 12 лет. Была принята рекомендация 12 (КММ-У).

11.3.3.2 Комиссия рассмотрела предложение о том, чтобы были изменены интервалы в узлах для чисел от 3 до 5 современной шкалы Бофорта. Ввиду рекомендации 12 Комиссия решила, что в настоящее время не требуется принятия дальнейших мер по этому предложению.

11.4 Морские волны

11.4.1 Наблюдение и измерение морских волн

11.4.1.1 Обсуждения по этому вопросу были главным образом направлены на выражение "состояние моря", как оно употребляется в синоптических сводках, т.е. относится ли оно к волнам и зыби или только к волнам. Несмотря на различие научных точек зрения среди Членов в вопросе интерпретации этих терминов, Комиссия согласилась принять конструктивный и практический подход к разрешению этого вопроса и одобрить соответствующее определение в течение этой сессии.

11.4.1.2 Очевидно, что в ВМО существуют противоречивые инструкции по передаче данных о состоянии моря. Спецификации для волн относительно их высоты приведены в параграфе 10.9.3 Руководства по метеорологическим приборам и методам наблюдений, но эти спецификации не предназначены для употребления

при прогнозировании или при предоставлении других видов обслуживания судоходству. Однако те же самые значения, относящиеся к тем же самым определениям, что и в параграфе 10.9.3 Руководства, находятся в таблице кодов 3700 состояния моря, которая применяется преимущественно в коде прогнозов ММ 61.D. Комиссия отметила, что во многих случаях региональной практики, как это определено в томе В - Коды, таблица кодов 3700 употребляется в качестве кода для наблюдения и что можно легко спутать таблицу кодов 3700 (когда она употребляется для метеорологических сводок) с параграфом 10.9.3 Руководства. Было предложено исключить ссылку о высоте волн из кода 3700. Была выражена некоторая озабоченность, что изъятие ссылки о высоте волн из кода 3700 приведет к более субъективной интерпретации, в особенности в отношении значения состояния моря, как указывается в таблице кодов 3700 описательных терминов. Поэтому Комиссия решила оставить спецификацию о высоте волн в таблице кодов 3700, но отметила, что Международный метеорологический словарь (ВМО-№ 182 TR.91) определяет состояние моря как "местное состояние возмущения моря, вытекающее из совместного воздействия ветра и зыби".

11.4.1.3 Комиссия решила поручить президенту КММ, чтобы он сообщил президенту КСМ, что КММ рекомендует внести следующие изменения:

- (1) "Состояние моря", как это выражение употребляется в таблице кодов 3700 для метеосводок, должно быть определено следующим образом: "Состояние возмущения моря, происходящее от действия различных факторов, таких как ветер, зыбь, течения, угол между зыбью и ветром и т.д."
- (2) Примечание к таблице кодов 3700 относительно высот следует изменить следующим образом: "Эти значения относятся к хорошо развитым ветровым волнам в открытом море. В то время, как нужно отдавать предпочтение описательным терминам, эти значения высот могут употребляться наблюдателем как руководство при передаче полного состояния возмущения моря, происходящего от различных факторов, таких как ветер, зыбь, течения, угол между зыбью и ветром и т.д."

11.4.2 Необходимость проведения дополнительных наблюдений над волнами

11.4.2.1 Комиссия обсудила результаты опроса, проведенного президентом КММ, о необходимости проведения дополнительных наблюдений над волнами с судов и береговых станций (КММ-У/Док. 47). Было отмечено, что многие страны приняли в качестве обязательной практику передачи сводок наблюдений над волнами, проводимые добровольными наблюдательными судами. Обычно используется код FM 21.D.

Комиссии было также доложено, что факультативная группа волн включена во многие синоптические сводки, хотя она не является обязательной. Внимание Комиссии было далее привлечено к заключениям объединенной группы экспертов КММ/МОК по координации потребностей (Париж, июль 1968 год) об основных потребностях в наблюдениях в зонах океана. Заключение гласит: "для фазы I ИГСОС передачи наблюдений над волнами в срок наблюдения в высшей степени желательны; ВМО предлагается рассмотреть возможность сделать их обязательными". Комиссия считает, что эти факты явно отражают увеличение числа потребностей в наблюдениях над волнами со стороны всевозможных потребителей, особенно в синоптических целях, и что передача наблюдений над волнами должна быть сделана обязательной.

11.4.2.2 Комиссия признала, что могут возникнуть технические трудности, если сделать обязательной передачу групп волн на этой промежуточной стадии. В качестве предварительной меры, поэтому, Комиссия пришла к заключению, что

необходимо, чтобы Члены поощряли проведение и передачу наблюдений над волнами со стороны их наблюдательных судов, предпочтительно в обязательном порядке на национальном уровне. Наконец, было вынесено решение, что только выборочные суда должны проводить обязательные наблюдения над волнами и что необходимо предложить КСМ сделать передачу наблюдений над волнами обязательной, по коду FM 21.D, при будущем коренном изменении кода.

11.4.2.3 Была обсуждена возможность введения обязательной передачи наблюдений над волнами с береговых станций. По ряду причин, как например, расположение станций, перегруженные каналы телесвязи, подготовка наблюдателей, местный или региональный характер наблюдений над волнами, и т.д., Комиссия не поддержала предложения о введении обязательных наблюдений над волнами с береговых станций, но рекомендовала, чтобы Члены с хорошо расположенными береговыми станциями установили передачу наблюдений над волнами в целях обмена на региональном уровне. Была одобрена рекомендация 13 (КСМ-У).

11.5 Предоставление данных о нарастании льда

Комиссия рассмотрела результаты исследований, проведенных рядом Членов, в особенности Соединенным Королевством. Было выражено согласие, что недостаток существующей процедуры по наблюдениям R₃ (код 3551) заключается в том, что она не определяет точной скорости нарастания и ломки льда. Данные о более точной скорости значительно увеличат ценность передач о нарастании льда в целях прогнозов. Комиссия сочла, что семизначный код нарастания льда в достаточной мере удовлетворяет такие недостатки, и решила требовать его принятия. Она, поэтому, предложила президенту КММ просить президента КСМ внести изменения в код R₃ (3551), если (и когда) КСМ рассмотрит вопрос о коренных изменениях кодов FM 21.D, FM 22.D, FM 23.D в соответствии с предложением, содержащимся в приложении I к этому докладу.

11.6 Проведение испытаний по предложенному Руководству о передаче сводок осадков на море (приложение к рекомендации 8 (КММ-IV))

11.6.1 Комиссия с удовлетворением отметила работу, проведенную многими Членами, и в особенности Нидерландами и Соединенным Королевством, по предложенному Руководству о передаче сводок осадков на море. Комиссия была также информирована, что Соединенные Штаты закончили испытания по этому Руководству на четырех судовых станциях в океане, но что результаты испытаний еще не готовы.

11.6.2 Предварительные заключения исследований, проведенных Нидерландами и Соединенным Королевством, показывают, что критерии, предложенные этим Руководством, указывающие влияние осадков на радиолокаторы, не представляют большой ценности. Было найдено, что критерии, указывающие влияние осадков на видимость, представляют некоторую ценность. Многие наблюдатели, участвовавшие в испытаниях, выразили мнение, что описанная часть (колонка 1) об осадках представляет для них ценность.

11.6.3 Комиссия считает, что предложенное Руководство в его настоящей форме не совсем удовлетворительно, и предлагает, чтобы был назначен докладчик для его изучения в свете завершенных испытаний и тех, которые еще будут проведены, и для того чтобы сделать предложения Комиссии по мерам улучшения Руководства. Эти рекомендации о мерах улучшения могут быть в форме более совершенных описательных терминов по осадкам и, где возможно, могут включать критерии видимости. Комиссия решила назначить докладчика для этой цели. См. резолюцию 5 (КММ-У).

11.7 Аэрологические наблюдения

11.7.1 Радиозондовые наблюдения

11.7.1.1 Комиссия провела обзор докладов, представленных рядом членов, по радиозондовым наблюдениям с торговых судов. В настоящее время многие проблемы, связанные с нахождением помещений для метеорологического персонала, помещения для наполнения шаров газом, помещения для хранения газа, запуска шаров и т.д., находятся в стадии разрешения, и поэтому можно сказать, что возможность использования торговых судов как платформы для аэрологических наблюдений доказана. Комиссия согласилась, что единственной неразрешенной проблемой была организация телесвязи для передачи аэрологических данных с судов на береговые радиостанции и далее. Этот вопрос рассматривается под пунктом 12 повестки дня.

11.7.1.2 В качестве первого шага для рассмотрения существующих и запланированных морских частей глобальной системы наблюдений, глобальной системы телесвязи, глобальной системы обработки данных, как предложено в рек. 6 (КММ-У), Комиссия выразила мнение, что наблюдение и передача температур под поверхностью моря при помощи батитермографа, используемого только один раз, должны поощряться на тех торговых судах, на которых проводятся программы по аэрологическим наблюдениям. Одной из дополнительных причин для этого было то, что на таких судах находится по крайней мере один метеоролог. Комиссии было сообщено, что некоторые из американских судов, которые проводят аэрологические наблюдения, передают батитермографические данные.

11.7.1.3 Комиссия считает, что необходимо срочно разработать соответствующие международные коды, независимые или дополнительные к существующим формам судовых кодов, для передачи измерений температур, произведенных под поверхность моря. Было решено, что КОМ является наиболее подходящей организацией для рассмотрения этой проблемы совместно с КММ и соответствующей организацией. Так как изучение морских вопросов развивается очень быстро, а точные требования еще официально не установлены, Комиссия сочла, что необходимо дальше изучить этот вопрос перед тем как принимать код для передачи данных об измерениях температуры, произведенных под поверхностью моря. Комиссия, поэтому, поручает президенту принять соответствующие меры по этому вопросу, когда это потребуются.

11.7.2 Радиоветровые наблюдения

Комиссия с удовлетворением отметила отчет исполняющего обязанности президента Комиссии по приборам и методам наблюдений (КПМН) о разработке соответствующих приборов для радиоветровых наблюдений с судов; в настоящее время в нескольких странах проводится работа по созданию простых, недорогих, надежных и довольно точных радиоветровых приборов для стандартных радиозондовых систем. Учитывая существование различных трудностей, связанных с этим, Комиссия выразила мнение, что разработка такого оборудования внесет большой вклад в дело получения аэрологических данных над морем.

11.8 Автоматические метеорологические станции на море

11.8.1 Комиссия рассмотрела результаты опроса о существующем и запланированном оборудовании для установки и эксплуатации автоматических метеорологических станций на море (КММ-У/Док.27). Среди прочего было отмечено, что использование автоматических метеорологических станций во многих странах все еще находится на стадии опытов и, чтобы доказать техническую возможность применения систем на буйх, еще необходимо провести дальнейшее тщательное изучение. Было выражено мнение, что такое изучение должно быть

сконцентрировано на разрешении таких трудных вопросов, как связь и техническое обслуживание.

11.8.2 Комиссии было сообщено, что некоторые Члены уже установили или намерены установить автоматические метеорологические станции на внутренних водах, как например, озера, реки и т.д. Было выражено согласие, что предложенное определение автоматических метеорологических станций для включения его в Технический регламент будет также применено к таким станциям. Этот вопрос рассматривается под пунктом 13 повестки дня.

11.9 Определение вентилированных и невентилированных будок

На сессии возник вопрос определения "вентилированных" и "невентилированных" будок, как указано в колонках 6 и 8 пояснительной записки в международном списке выборочных, дополнительных и вспомогательных судов (ВМО № 47. ТР.18). Комиссия согласилась, что все будки допускают вентиляцию, естественную или принудительную, в то время как существующее описание не отражает этого факта. Соответственно было решено поручить Генеральному секретарю внести исправления в колонки 6 и 8 пояснительной записки следующим образом:

a : Будка (естественная вентиляция)
va : Будка (искусственная вентиляция)
и т.д.

11.10 Сбор метеорологических данных при помощи судового радиолокатора

Было выдвинуто предложение о сборе радиолокаторных фотографий отражений значительных метеорологических явлений, как например, глаз урагана, дождевые полосы и т.д., которые делались бы радиотехниками. Комиссия, отмечая достоинство такого предложения в научных целях, выразила мнение, что оно увеличит рабочую нагрузку судового персонала. Комиссия решила поручить исследование этого вопроса рабочей группе по сети наблюдений на море и по морской телесвязи.

11.11 Получение метеорологических и океанографических данных с помощью космических лабораторий

На сессии были представлены сведения о системе использования космических лабораторий для изучения океана—измерения температуры поверхности моря, изучения течений, состояния моря, морского льда, и т.д. Было признано, что использование космических лабораторий для проведения наблюдений окружающей среды пока находится на начальной стадии. Наблюдения, проведенные из космоса, указывают на их значительные потенциальные возможности в будущем. Комиссия с удовлетворением отметила представленные ей сведения и выразила надежду, что осуществление изучения океана при помощи космических лабораторий вскоре станет широко применяться.

11.12 Штормовые нагоны

Внимание Комиссии было привлечено к необходимости установления системы по предупреждениям о штормовых нагонах в зоне РА-I, которой эти нагоны часто угрожают. Комиссия выразила мнение, что это одна из важных областей, в которой глобальная система обработки данных (BCII) может оказать помощь национальным метеорологическим службам. В качестве первого шага для удовлетворения этой потребности Комиссия решила просить Генерального секретаря предоставить заинтересованным Членам техническую и научную литературу о штормовых нагонах—по их теории, сети наблюдений, методам прогнозирования и т.д. Комиссия сочла, что в рамках программы технической

помощи ВМО можно будет просить об оказании помощи со стороны Членов, имеющих опыт в этой области. Было также выражено пожелание, чтобы заинтересованные региональные ассоциации были приглашены для изучения этого вопроса на региональной основе.

11.13 Коды

11.13.1 Единый метод округления величин температуры воздуха, когда цифра десятых равна 5

11.13.1.1 Комиссия рассмотрела рекомендацию первой (закрытой) сессии рабочей группы КСМ по потребностям в данных и кодам о том, что температура воздуха всегда должна быть округлена до ближайшей цифры целого градуса, независимо от применения факультативной группы (1 $T_w T_{wt} T_{wtT}$). Комиссия решила, что этот метод скорее увеличит, чем уменьшит путаницу, и поэтому она не поддержала рекомендацию рабочей группы КСМ. Напротив, Комиссия решила, что нет необходимости округлять температуру воздуха, когда употребляется факультативная группа (1 $T_w T_{wt} T_{wtT}$). Кроме того, она предложила, что необходимо рассмотреть вопрос о том, чтобы сделать эту группу обязательной для выборочных судов, употребляющих код FM 21.D.

11.13.1.2 Комиссия также пришла к выводу, что метод округления в данном случае — синоптический вопрос, а не климатологический, так как десятичное число температуры воздуха отмечается в судовых журналах выборочных судов. Комиссия обсудила затем вопрос округления десятичной цифры 5, но нашла невозможным единогласно достичь единой процедуры.

11.13.1.3 Президент Комиссии провел опрос мнений среди членов КММ относительно нижеследующих процедур округления, намеченных в параграфе 5.3.3.2 заключительного доклада первой сессии рабочей группы КСМ:

- (а) до ближайшей четной целой цифры;
- (в) до ближайшей нечетной целой цифры;
- (с) кверху, т.е. до ближайшей высшей целой цифры (величины);
- (d) книзу, т.е. до ближайшей низшей целой цифры (величины);
- (е) кверху для положительных величин и книзу для отрицательных.

11.13.1.4 Большинство ответивших стран предпочитает метод (с). Анализ ответов следующий:

- 5 предпочитают метод (а)
- 4 предпочитают метод (в)
- 19 предпочитают метод (с)
- 2 предпочитают метод (d)
- 2 предпочитают метод (е)

11.13.1.5 Было отмечено, что если предложения Комиссии, выраженные выше в параграфе 11.13.1.1 были бы приняты, не было бы необходимости принимать единую процедуру округления. Несмотря на это, президенту КММ было предложено просить президента КСМ, чтобы он обеспечил включение процедуры "округления" в практику отдельных стран, в том В.

11.13.1.6 Представителю КММ в рабочей группе КСМ по потребностям в данных и кодах было поручено передать взгляды КММ председателю указанной рабочей группы КСМ. Комиссия просила его также, чтобы он сообщил рабочей группе КСМ пожелание КММ о пересмотре предложенных изменений в морских кодах прежде чем они будут приняты и, кроме того, пожелание о том, чтобы Членам было представлено своевременное уведомление минимум за один год до введения в действие этих изменений.

11.13.2 Сокращенные и специальные формы кодов для судовых сводок

Обсуждение этой темы было проведено главным образом на основе результатов опроса о фактическом применении судовых форм кодов (КММ-У/Док. 17) и доклада представителя КММ в рабочей группе КСМ по потребностям в данных и кодах (КММ-У/Док. 40). Было много дискуссий по вопросу о необходимости в специальных кодах или, по крайней мере, в сокращенных кодах для вспомогательных судов и специальных сводок погоды. Отдавая себе отчет в необходимости упрощения судовых кодов, Комиссия не сочла необходимым предложить в настоящее время ввести комбинированные коды или вывести из употребления какие-либо коды. В связи с этим Комиссии было сообщено, что рабочая группа КСМ по потребностям в данных и кодах рассматривает требования, сформулированные КММ-IV относительно структуры кодов и элементов, которые должны быть включены (приложение III к окончательному отчету КММ-У). Она поэтому решила просто дополнить указанные выше требования (см. приложение II). Представителю КММ в рабочей группе КСМ по потребностям в данных и кодах было поручено передать эти замечания председателю рабочей группы КСМ.

11.13.3 Представительство КММ в рабочей группе КСМ по потребностям в данных и кодах

Комиссия убеждена, что возникнет много вопросов, связанных с судовыми кодами, и что они должны быть рассмотрены КСМ в тесной консультации с КММ. Поэтому Комиссия решила, что установленное представительство в рабочей группе КСМ (г-н А.В. Крамфорд, Южная Африка) должно продолжаться.

11.13.4 Квадраты Марсдена

Комиссия обсудила предложение КСМ об изменении нумерации квадратов Марсдена. Соглашаясь полностью с достоинствами предложения о том, что нужно дать номера областям к северу от 80° с.ш. и к югу от 70° ю.ш., Комиссия не могла поддержать первоначальное предложение, которое внесло бы изменение в нумерацию в южном полушарии. Поэтому она предложила систематическое распределение существующей нумерации в южном полушарии до 90° ю.ш., установление номеров, начинающихся с 801, для района выше 80° с.ш.. Принимая такое решение, Комиссия учитывала, что квадраты Марсдена употребляются в других дисциплинах, в целях как оперативных, так и исследовательских. Поэтому, возможно, было бы очень желательным ознакомиться со взглядами других заинтересованных организаций и технических комиссий, прежде чем выносить решения по этому вопросу. Комиссия просила президента КММ, чтобы он сообщил президенту КСМ о взглядах КММ.

11.13.5 Коды для передачи подповерхностной температуры моря

Обсуждения и решения Комиссии по этому вопросу приведены в параграфе 11.7.1.3.

11.13.6 Указатель температуры поверхности моря

Обсуждения и решения Комиссии на эту тему приведены в параграфе 11.1.5.

11.14 Учреждение рабочей группы докладчиков по техническим проблемам

После длительных обсуждений Комиссия решила создать группу докладчиков по техническим проблемам. Она пришла к выводу, что изучение особых проблем может быть лучше всего проведено докладчиками. Комиссия поэтому признала, что один эксперт должен быть назначен по каждой определенной области в качестве докладчика. Была принята резолюция 5 (КММ-У).

12. СБОР И РАСПРОСТРАНЕНИЕ ДАННЫХ МОРСКИХ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ НАБЛЮДЕНИЙ, ВКЛЮЧАЯ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЕ СЕТИ НА МОРЕ (пункт 12 повестки дня)

12.1 Система сбора судовых метеорологических сводок - Доклад по планированию ВСП № 25

12.1.1 Комиссия обсудила доклад по планированию ВСП № 25 и единогласно выразила мнение, что информация, заключающаяся в нем, исключительно полезна, и пожелала поблагодарить д-ра М.Ганзава и г-на Т. Турнье за большую, хорошо выполненную работу. Однако Комиссия также признала, что проведение таких обзоров является трудоемкой работой для Членов. Тем не менее она решила, что подобные обзоры должны проводиться периодически, что требуемая информация должна представляться в форме, простой и удобной для использования и что характер опроса должен быть хорошо определен. Комиссия также сочла, что такие обзоры иногда выгоднее проводить в региональном, а не в глобальном масштабе.

12.1.2 Комиссия была озабочена тем, что некоторые важные морские страны-Члены еще не представили информацию для обзора, и выразила надежду, что при проведении таких обзоров в будущем Комиссия встретит более широкий отклик.

12.1.3 Комиссия отметила, что при вызове береговых радиостанций суда испытывают некоторые затруднения, причиной чего, надо думать, является неспособность береговых станций выяснять приоритет вызовов. В соответствии с этим Комиссия согласилась, что Члены должны обратить внимание судов на важность включения "OBS" при вызове береговых радиостанций и что следует попросить ответственных администраторов по телесвязи принять эту процедуру и обеспечить выполнение процедуры "OBS".

12.1.4 Комиссия обсудила значение наблюдений, проводимых в полночь (по судовому времени), данные которых передаются после того, как радист возвращается на вахту (обычно с задержкой до восьми часов). Отдавая себе отчет в том, что метеорологическая ценность любого синоптического наблюдения быстро теряет ценность с прохождением времени, было все же решено, что эти сводки все же очень полезны в некоторых районах, особенно в южном полушарии.

12.1.5 Обзорщик ММКО доложил, что минимальное оборудование по телесвязи судов определено Конвенцией по безопасности человеческой жизни на море и Регламентом радиосвязи. Хотя многие суда имеют оборудование, превышающее минимальный установленный объем оборудования, нельзя ожидать, что будет возможно снабдить в международном масштабе суда средствами передачи сводок погоды. Далее он заявил, что проблема работы радиста не может

быть решена, как это предлагается в докладе, путем изменения времени вахты. Часы вахты определены Регламентом радиосвязи, и какое бы объяснение для интерпретации (если оно вообще есть) администрация не выдвигала, этого объяснения недостаточно для изменения времени вахты. Комиссия также выразила мнение, что изыскания районов, слабо освещенных метеорологическими данными, не может быть полностью осуществлено судами, добровольно проводящими наблюдения.

12.1.6 Комиссия рассмотрела различные таблицы в докладе. Для будущих обзоров она предлагает следующее:

Приложение I

- (1) Нужно добавить колонку, показывающую число проведенных, но не переданных наблюдений (для подсчета потери наблюдений на борту судов).
- (2) Нужно добавить колонку, показывающую количество (или процент) наблюдений, переданных как сообщения CQ (передача без какого-либо специального места назначения). Для статистических целей сообщения CQ, принятые только на ближайших судах, должны считаться непереданными или потерянными; поэтому передачи CQ для метеорологических целей имеют очень ограниченное значение.

Приложение II

- (1) Две последние колонки, показывающие среднее время сообщений, осредненное для четырех стандартных сроков, не во всех случаях правильно показывают эффективность каждой береговой радиостанции. Обстоятельства, находящиеся вне контроля станций, могут вызвать задержки; например, сообщения, которые запаздывают из-за расписания вахт радистов. Например, во многих случаях суда, имеющие только одного радиста, обычно сообщают наблюдения, скажем, за 0000 и 0600, когда радист возвращается на вахту в 0800 СГВ.
- (2) Дальнейшие обзоры, касающиеся фактора времени, должны включать, по возможности, информацию о времени регистрации на борту судна и о времени сообщения береговым радиостанциям.

Приложение III

Дальнейшие обзоры такого типа должны указывать только время, прошедшее с момента приема сообщения береговой радиостанцией до момента приема ее национальными центрами сбора данных.

Приложения IX и X

Замечания те же самые, что и в приложении II (1) выше. Иными словами, большое количество очевидных задержек возникает, главным образом, из-за наличия на борту судна только одного радиста и из-за проблемы передачи данных наблюдений, проводимых во вневахтенное время радиста.

12.1.7 Была отмечена очень высокая эффективность японских радиостанций в обработке метеорологических сводок. По всей вероятности, такая эффективность была достигнута вследствие того, что :

- (а) японские береговые станции исключительно хорошо укомплектованы персоналом и оборудованием,
- (в) на японских судах обычно имеется два радиста или больше,
- (с) японские суда обычно оборудованы мощными радиопередатчиками.

12.1.8 Комиссия отметила, что в настоящее время нет береговых радиостанций, назначенных для приема метеорологических сводок в районе, принадлежащем к Персидскому заливу. Было отмечено, что в настоящее время в этом районе наблюдается большое движение судов и что сообщения о погоде, получаемые оттуда, обычно поступают на частные станции, которые не несут ответственности за передачу этих сообщений дальше. В соответствии с этим Комиссия рекомендовала соответствующим региональным ассоциациям обратить внимание на вышеуказанную информацию.

12.2 Доклад по планированию ВСП 25, часть II

12.2.1 Комиссия отметила, что процедура, содержащаяся в параграфе 11.1.2.2 тома D, публикации ВМО № 9, ТР.4, в соответствии с которой судовые сводки должны передаваться ближайшей удобной береговой радиостанции, соблюдается редко, и вероятной причиной является то, что эта станция не всегда является лучшей в соответствующей зоне с точки зрения быстроты радиосвязи. Однако Комиссия считает, что эффективность процедур теле связи можно было бы повысить, если бы Члены, у которых есть суда, проводящие наблюдения на добровольной основе, сообщили своим радистам, какие радиостанции в любом районе, в котором их суда могут плавать, являются наиболее эффективными с метеорологической точки зрения.

12.2.2 Было отмечено, что многие суда посылают сообщения береговым станциям, не находящимся в районах, в которых плавают суда, и что такая процедура, за исключением особых случаев, является отклонением от основной идеи плана сбора данных, изложенного в томе D. Хотя и существует много разных причин для таких отклонений, Комиссия считает, что Члены должны приложить все возможные усилия, чтобы действительно обеспечить осуществление плана передачи судовых сводок о погоде береговым станциям. В соответствии с этим была принята рекомендация 14 (КММ-У).

12.2.3 Комиссия считает, что процедуры, установленные для судов с одним радистом, все еще действуют, но еще не достигли своей максимальной ценности. Членам следует напомнить своим судам об этих процедурах. Учитывая вышеизложенное, была принята рекомендация 15 (КММ-У).

12.2.4 Так как одним из факторов, влияющих на эффективность плана сбора судовых сводок, являются условия работы береговых радиостанций, Комиссия считает, что следует подробно изучить эти условия работы, с тем, чтобы добиться ликвидации некоторых недостатков, которые были отражены в исследовании. В соответствии с этим была принята рекомендация 16 (КММ-У).

12.2.5 Комиссия довольно подробно обсудила значение программы поощрения судовых радистов, от чьей доброй воли зависит выполнение программы добровольных наблюдений ВМО. Было отмечено, что в ряде стран были приняты весьма эффективные меры по таким программам. Было рекомендовано попросить

Генерального секретаря предложить всем Членам, имеющим выборочные суда, сообщить о своих мерах такого поощрения радистов и доложить о них докладчику, назначенному КММ для этой цели. Было также рекомендовано, чтобы этому же докладчику было поручено изучить возможность того, чтобы ВМО организовала такую деятельность в международном масштабе. Комиссия приняла рекомендацию 17 и резолюцию 6 (КММ-У).

12.2.6 Комиссия убеждена, что в области телесвязи имеет место много новых технических усовершенствований и что КММ ни в коем случае не должна отставать в использовании усовершенствований, с тем чтобы как можно скорее обеспечить их использование для передачи судовых метеорологических сводок. Комиссия считает, что изучение проблем телесвязи на море на технической конференции могло бы помочь в решении некоторых из них, и в результате Комиссия приняла рекомендацию 18 (КММ-У).

12.2.7 Комиссия согласилась с выводом доклада, что многие сообщения о погоде поступают во многие национальные центры сбора с запозданием. Она считает, что некоторые из этих проблем связаны с оборудованием, установленным в настоящее время на береговых радиостанциях. В соответствии с этим была принята рекомендация 19 (КММ-У).

12.2.8 Комиссия приняла к сведению таблицу (приложение III), показывающую глобальный охват судовыми сводками, которыми располагает Шведский метеорологический и гидрологический институт. Такой охват является прекрасным примером того, что может быть достигнуто, и Комиссия считает, что при оценке средств телесвязи стран и регионов Члены должны сравнивать этот охват со своим собственным.

12.2.9 Комиссия признала, что для успешного выполнения планов и программ ВСП понадобятся дополнительные суда, проводящие наблюдения. Она считает, что Генеральный секретарь должен получать всевозможную поддержку в проведении в жизнь пожеланий Конгресса в этом отношении, и в соответствии с этим приняла рекомендацию 7 КММ-У).

12.2.10 Комиссия была информирована о том, что некоторые Члены не располагают достаточным количеством судовых метеорологических сводок, чтобы удовлетворить свои национальные нужды и выполнить свои международные обязательства. Комиссии предлагается отметить роль, отведенную в рамках ВСП мировым и региональным метеорологическим центрам, и потребность этих центров в получении данных из океанских районов быстро и в достаточном количестве.

Следовательно, нужно удовлетворить некоторые потребности:

1. Определить критерии отбора сводок на разных стадиях передач.
2. Определить используемые каналы передачи.
3. Обеспечить эффективную работу применяемой системы телесвязи.

Что касается критерия отбора, то было установлено, что все судовые метеорологические сводки, получаемые береговыми станциями, должны без исключений и с возможно кратчайшими задержками поступать в национальные метеорологические центры, региональные узлы телесвязи, региональные метеорологические центры и в мировые метеорологические центры в соответствии с их функциями, определенными Пятым конгрессом, и должны, в случае необходимости, путем выборочного распределения

удовлетворять все потребности центров. Эти потребности определены КСМ, региональными ассоциациями или двусторонними соглашениями. В случае региональных или подрегиональных передач стало очевидным, что они должны быть организованы таким образом, чтобы судовые метеорологические сводки группировались, обеспечивая легкий доступ к достаточно широкому и хорошо распределенному выбору сводок, с целью удовлетворения потребностей Членов, пользующихся этими средствами. Была принята рекомендация 21 (КММ-У).

Что касается проверки эффективности действия используемых систем телесвязи, Комиссия нашла необходимым организовать очень строгий контроль за распределением судовых сводок погоды на разных стадиях передачи. Изучение доклада по планированию № 25 указывает на необходимость усовершенствования. Контроль необходим, прежде всего, на стадии сбора данных на национальном уровне. Члены, которые собирают судовые метеорологические сводки через свои береговые радиостанции, должны проводить проверку, по крайней мере, раз в год, чтобы обеспечить, чтобы сбор сводок береговыми радиостанциями для национального метеорологического центра и ретрансляция их всем заинтересованным центрам производились эффективно, в пределах сроков, установленных Пятым конгрессом; т.е. чтобы они передавались всем региональным узлам телесвязи в течение двух часов после стандартных сроков наблюдений. Кроме того, региональные ассоциации должны проводить общие проверки эффективности распространения всех имеющихся сводок; затем они должны продолжать дальнейшие обследования при консультации с Генеральным секретарем ВМО, который должен издать необходимые инструкции и обеспечить, чтобы исследования проводились самым эффективным способом.

12.3 Представители, говорящие на испанском языке, попросили Генерального секретаря принять меры, чтобы техническая записка № 72 и Руководство для портовых метеорологов в публикации ВМО №9, ТР.4, том D были переведены на испанский язык по возможности скорее, так как они будут иметь большое значение в их программах вербовки судов.

12.4 Комиссия с большим интересом отметила предложение Федеративной Республики Германии об изменении расписания вахты для судов с одним радистом (КММ-У/Док.62). Так как указанное предложение кажется многообещающим в отношении своевременного сбора судовых сводок погоды на береговых радиостанциях, Комиссия решила попросить рабочую группу по сети наблюдений на море и морской телесвязи провести тщательное изучение этого вопроса и доложить свои выводы президенту КММ не позже октября 1969 года. Президента КММ просили, чтобы после завершения рабочей группой исследования он посоветовался с президентом Комиссии по синоптической метеорологии относительно этого предложения и выводов группы с целью ознакомления со взглядами КСМ. В случае благоприятных выводов со стороны КСМ и КММ предложение должно быть разослано Членам, с тем чтобы они высказали свои замечания и приняли необходимые меры для того, чтобы их национальные управления телесвязи оказали помощь при внесении изменений в Регламент радиосвязи МСЭ.

12.5 Метеорологические сводки с китобойных и рыболовных судов

Комиссия отметила увеличивающееся количество рыболовных судов и увеличивающиеся возможности их использования в качестве источника получения информации из районов с недостаточным количеством наблюдений. Хотя значительное количество рыболовных судов в настоящее время проводят метеорологические наблюдения, многие их сообщения теряют свою ценность как источник информации непосредственно в областях, где курсируют эти суда, так как сводки передаются своей стране, а не в соответствии с инструкциями в публикации ВМО № 9, ТР.4, том D. Комиссия считает, что необходимо принять все меры, чтобы увеличить использование как рыболовных, так и китобойных

судов, и в этих целях приняла рекомендацию 22 (КММ-У). Комиссии затем сообщили, что Аргентина имеет действующую береговую радиостанцию в своем Антарктическом метеорологическом центре на южных Оркнейских островах, которая может принимать сводки от китобойных и рыболовных экспедиций и других судов, плавающих в этих водах.

12.6 Научно-исследовательские суда

Комиссия выразила озабоченность по поводу очень ограниченного использования научно-исследовательских судов для проведения метеорологических наблюдений за погодой. Комиссия была информирована о том, что хотя в море постоянно находятся многие хорошо оборудованные и хорошо укомплектованные суда, только немногие из них передают метеорологические наблюдения и еще меньшее число из них делают это согласно соответствующим правилам. Так как еще большее число исследовательских судов, вероятно, выйдет в море в результате увеличивающейся деятельности по изучению океана (резолюция ООН 2172 XXI-Ресурсы моря, резолюции МОК, и т.д.), Комиссия приняла рекомендацию 23 (КММ-У).

12.7 Аэрологическая программа на рыболовных судах

Комиссия считает, что некоторые большие рыболовные суда могли бы быть идеальными платформами для производства аэрологических наблюдений благодаря их подходящему размеру и долговременной стоянке в одном месте. Возможность использования их для этих целей должна быть исследована в связи с работами по планированию ВСП.

12.8 Программа по уведомлению о получении судовых метеорологических сообщений

При обсуждении предложения Индии о стандартизации процедуры по уведомлению о получении судовых сводок путем месячного подсчета Комитет признал, что этот вопрос может быть решен только на национальном уровне. При возникновении необходимости корреспонденция судам должна обычно передаваться через национальную метеорологическую службу, которая завербовала эти суда.

12.9 Процедура передачи данных метеорологических наблюдений, проведенных ранним утром

Комиссии было сообщено, что во многих областях мира данные метеорологических наблюдений, проводимых ранним утром, не передаются судам в должное время, но она признала, что эти наблюдения очень важны и представляют большой интерес. Для того чтобы обеспечить получение большего числа таких наблюдений, была принята рекомендация 24 (КММ-У).

12.10 Система автоматических сообщений с торговых судов (AMVER)

Система AMVER применяется береговой охраной США, чтобы обеспечить безопасность судов в море и оказать им помощь в навигации. Известно положение примерно 1800 судов, находящихся главным образом в Атлантическом и Тихом океанах. На сессии было доложено, что система AMVER не может систематически оказывать метеорологическое обслуживание. Однако система могла бы быть полезна для запроса особых выборочных сводок с судов.

12.11 Анализ движения судов

Комиссия отметила проект, осуществляемый в Соединенных Штатах Америки с целью разработки метода отбора судов, с тем чтобы получать наблюдения

из самых обширных областей с минимумом повторяемости. Комиссия отметила, что результаты такой программы были бы очень полезны для Членов, участвующих в программе добровольных метеорологических наблюдений с судов в целях достижения такого охвата метеонаблюдений на море, которые требуются для эффективности выполнения программы Всемирной службы погоды.

12.12 Аэрологические судовые программы

Комиссия рассмотрела проблемы, связанные с передачей аэрологических сводок на береговые радиостанции, на основе британской экспериментальной программы, проведенной на борту корабля "Шугар экспортер" на рейсах в южной и северной частях атлантической зоны и в Индийском океане. В результате рассмотрения Комиссия выразила сомнение в необходимости передачи полных аэрологических сводок и поручила президенту КММ узнать безотлагательно точку зрения КСМ по этому вопросу. Комиссия также рекомендовала:

- (а) чтобы судам, входящим в программу аэрологических наблюдений, были назначены конкретные береговые радиостанции для передачи этих сводок, принимая во внимание связанные с этим финансовые вопросы и вопросы телесвязи,
- (в) чтобы Членам, торговые суда которых участвуют в программе аэрологических наблюдений, было предложено проводить практические и сравнительные опыты на борту таких судов для ускорения передачи аэрологических сводок на береговые радиостанции азбукой Морзе при помощи телетайпа и факсимильных передач.

12.13 Комиссии было сообщено, что в соответствии с рекомендацией 46 (КСМ-IV) Генеральный секретарь высылает еженедельные предварительные извещения об изменениях в томах А и С публикации ВМО № 9 ТР.4. Эти сообщения, обозначенные индексом "METNO", распространяются по каналам глобальной системы телесвязи (ГСТ) в периоды наименьшей загрузки линий. Комиссия сочла, что было бы очень полезным, если бы всем Членам сообщались более детальные данные о маршрутах судов, производящих аэрологические наблюдения. После получения маршрутов Членам предлагается принять необходимые меры сбора и распространения информации, которые потребуются для того, чтобы сделать возможным использование аэрологических сводок с таких судов, а также для проверки эффективности системы передач. Была принята рекомендация 25 (КММ-У).

12.14 Передающее оборудование с непосредственным печатающим устройством

Комиссии было сообщено, что судовые компании очень медленно вводят в действие оборудование с непосредственным печатающим устройством для применения на морских судах, и широкое применение такого оборудования будет возможно только через довольно значительный промежуток времени. Комиссия, однако, признала, что ввиду преимуществ применения такого оборудования для обеспечения быстрой и эффективности передачи данных сводок Членам должно быть предложено рассмотреть возможность поощрения использования этого оборудования на судах, в особенности на тех судах, которые выбраны для проведения аэрологических наблюдений, а также на научно-исследовательских судах, по мере того, как такое оборудование будет устанавливаться на береговых радиостанциях.

12.15 Распределение радиочастот для данных из океанских районов

По просьбе президента КИМН Комиссия отметила, что для телеметрической передачи данных из океанских районов распределены следующие частоты (с буев, автоматических станций и т.д.):

4162.5	до	4166	кгц
6244.5	до	6248	кгц
8328	до	8331,5	кгц
12479.5	до	12483	кгц
16636.5	до	16640	кгц
22160.5	до	22164	кгц

Комиссия также отметила, что детали, относящиеся к этому вопросу, были сообщены Членам в письме Генерального секретаря № 10.018/Т/10 от 17 апреля 1968 года.

12.16 Предложения об улучшении международного метеорологического обслуживания

Комиссия рассмотрела замечания Чили, направленные на улучшение метеорологического обслуживания различными путями, как например, создание автоматических наблюдательных станций в подходящих местах, включая острова, установление каналов двусторонней телесвязи и стандартизация методов, используемых соответствующими службами. Комиссия отметила ценность этих замечаний.

12.17 Учреждение рабочей группы

Появление новых методов наблюдения и новых типов платформ для наблюдений вызывает необходимость их включения в глобальную систему наблюдений с максимальной эффективностью. В то же время крайне необходимо, чтобы морской элемент глобальной системы наблюдений при использовании существующих методов и платформ был доведен до уровня, предусмотренного планом ВСП (см. приложение к резолюции 16 (Кг-У), параграфы 22 и 23). Крайне необходимо, чтобы частота и качество собираемых данных наблюдений были доведены до наивысшего возможного уровня. Более того, необходимо усовершенствовать систему телесвязи для сбора и распространения данных наблюдений. В то же время система телесвязи для предоставления информации потребителям должна быть доведена до уровня, необходимого для удовлетворения принятых оперативных требований. Комиссия решила, что будет целесообразно создать рабочую группу, которая будет постоянно заниматься этими вопросами и давать соответствующие рекомендации. Была принята резолюция 7 (КММ-У).

12.18 Подвижные суда в глобальной системе наблюдений

Комиссия обсудила цели, поставленные Пятым конгрессом ВМО относительно значительного расширения программы ВСП по использованию подвижных судов, которое будет необходимо для получения приземных и аэрологических наблюдений. Признавая тот факт, что габариты судов увеличиваются и, в результате, их число уменьшается, Комиссия пришла к заключению, что необходимо требовать от Членов, чтобы они приложили наибольшие усилия для достижения целей Конгресса.

12.19 Привлечение греческих, либерийских и панамских судов для проведения метеорологических наблюдений

Комиссия была информирована о шагах, предпринятых, чтобы поощрять, через ММКО, участие судовладельцев и капитанов торговых судов в плане ВМО по добровольному проведению наблюдений с судов и чтобы добиться непосредственного участия Греции, Панамы и Либерии в привлечении судов. Комиссия

была крайне удовлетворена заявлением, представленным греческим делегатом, в котором указывалось, что по закону, на греческих судах свыше 1600 регистровых тонн будут установлены метеорологические приборы. Так как существует около 970 таких судов, Членам предлагается воспользоваться этой благоприятной обстановкой и привлекать к наблюдениям греческие суда (смотри также Технический регламент 2.2.1.5.1 и 2.2.1.5.2). Комиссия также с удовлетворением отметила меры, предпринятые Генеральным секретарем ВМО и правительством США с целью оказания помощи либерийским и панамским властям при привлечении к наблюдениям судов, и просила предоставлять соответствующую информацию по этому вопросу.

12.20 Использование всех судов в зонах, в которых ведется недостаточное количество наблюдений

Ввиду крайнего недостатка наблюдений в обширных районах океанов Комиссия в заключение решила, что для проведения наблюдений необходимо воспользоваться всеми судами, плавающими в зонах, в которых ведется недостаточное количество наблюдений. Членам поэтому предлагается обратить внимание на морскую карту, на которой указаны районы океана с недостаточным количеством метеорологических наблюдений на стр. D-A-I-9-E в части A, гл. I, том D публикации ВМО № 9, ТР.4. Членам рекомендуется периодически привлекать внимание капитанов судов к этой карте. При объяснении условных обозначений все усилия должны быть направлены к тому, чтобы сводки судов составлялись согласно коду ВМО.

13. НАСТАВЛЕНИЯ, РУКОВОДСТВА И ОБУЧЕНИЕ, ОТНОСЯЩИЕСЯ К МОРСКОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ (пункт 13 повестки дня)

13.1 Наставление для морских наблюдателей на вспомогательных судах

Комиссия с благосклонностью отметила превосходную папку, подготовленную Нидерландами, и большое количество экземпляров этой папки, предоставленных для изучения. Комиссия сочла, что эта папка будет очень полезной в качестве справочного материала для стран, которым нужна такая информация, и Комиссия рекомендовала, чтобы она была переведена на официальные языки, с тем чтобы она была легко доступна для всех. Комиссия решила, что до перевода на другие языки она должна быть изучена докладчиком, и с этой целью была принята резолюция 8 (КММ-У).

13.2 Метеорологический журнал для вспомогательных судов

Было отмечено, что четвертая сессия Комиссии просила Генерального секретаря получить экземпляр судового журнала Нидерландов с целью использования его в качестве образца и распространения среди всех Членов КММ. Президент КММ счел, что было бы также полезно распространить судовые журналы некоторых других стран, как и журнал Нидерландов. Было выражено мнение, что действия Генерального секретаря по выполнению предложений в этом отношении вполне соответствуют пожеланиям КММ-IV.

13.3 Международный список выборочных, дополнительных и вспомогательных судов

Комиссии было сообщено, что постоянный представитель Нидерландов внес следующие два предложения:

- (а) включать все сведения о выборочных судах в один общий список в алфавитном порядке и

- (в) представлять Секретариату список выборочных судов каждый год, а не раз в два года, если это удовлетворит требования Членов.

Комиссия, после обсуждения многих фактов, связанных с этим вопросом, пришла к заключению, что нет необходимости вносить изменения в существующие процедуры составления списков выборочных, дополнительных или вспомогательных судов. Комиссия также сочла, что нет необходимости представлять Секретариату список вспомогательных судов чаще чем раз в год.

13.4 Том D, публикация ВМО № 9 ТР.4

Комиссия рассмотрела содержание и формат тома D. Хотя Комиссия считает, что без проведения глубокого изучения нельзя предложить какие-либо значительные изменения, этот беглый обзор показал, что существует определенное неудобство наличия текстов более чем на одном языке в одной публикации. Соответственно, Комиссия считает, что любые будущие изменения тома D должны планироваться так, чтобы Члены получили публикацию только на одном языке.

13.5 Брошюра о радиофаксимильной передаче карт погоды для судов

Комиссия сердечно поблагодарила г-на Сика и капитана де ля Канала, которые провели тщательную работу по составлению этой брошюры. Комиссия подробно ознакомилась с брошюрой и пришла к заключению, что ее содержание и форма вполне подходят для того, чтобы показать как хозяину судна, так и моряку большое преимущество радиофаксимиле для приема метеорологических данных на судне.

13.6 Для достижения цели брошюра должна быть распространена в значительном количестве экземпляров. Соответственно, Комиссия предлагает отпечатать брошюру на четырех официальных языках ВМО в наиболее недорогостоящей форме, с тем чтобы экземпляры могли распространяться бесплатно или по номинальной стоимости. Комиссия предполагает, что самым простым методом ее распространения было бы предоставление необходимого количества экземпляров морским Членам ВМО, а также избранным международным организациям, как например, ММКО, ММКР, МПС, ФАО, МСЭ, МОК. Распространяя экземпляры, международные организации, а также и Члены, должны призываться к дальнейшей популяризации брошюры путем использования профессиональных журналов и других подобных публикаций. Была одобрена Рекомендация 26 (КММ-V).

13.7 Было решено, что следующие факсимильные карты погоды будут приложены к брошюре в качестве иллюстраций:

Одна карта синоптического приземного метеосанализа
Одна карта приземного метеопрогноза
Одна карта прогноза состояния волн

13.8 Подготовка руководящих материалов по организации метеорологической деятельности в области морской метеорологии

Комиссия рассмотрела информацию, представленную по этому вопросу президентом КММ. Она провела обзор различных существующих материалов и пришла к заключению, что необходима добавочная информация, особенно для развивающихся стран. Так как большая часть существующей информации по организации в различных странах относится к развитым странам, она, очевидно, не представляет большой ценности для развивающихся стран. Комиссия, поэтому, пришла к заключению, что для лучшего понимания того, какие именно руководящие материалы необходимы, и для определения того, каким образом их можно

создать, необходимо назначить докладчика для более подробного изучения этого вопроса. Комиссия одобрила резолюцию 9 (КММ-У) – Докладчик по подготовке руководящих материалов по организации метеорологической деятельности в области морской метеорологии.

13.9 Брошюра "Рыбак и погода"

На четвертой сессии Комиссии было решено, что ВМО будет сотрудничать с ФАО в разработке нескольких моделей для использования при составлении национальных брошюр для помощи рыбакам в понимании погоды. Комиссия отметила брошюру "Рыбак и погода", которая была составлена ФАО в результате такого сотрудничества, и выразила мнение, что эта брошюра интересна, содержит большое количество информации и должна быть полезной в качестве информационной брошюры для рыбаков. Далее Комиссия выразила готовность помочь ФАО при проведении таких работ в будущем, если потребуется помощь Комиссии.

13.10 Альбом морских облаков

13.10.1 Выполняя решение четвертой сессии Комиссии, был проведен запрос среди Членов с целью получения большего числа фотографий облаков, особенно заснятых в море. Комиссии была показана серия отличных фотографий облаков, представленная Федеративной Республикой Германии в ответ на вышеуказанный запрос.

13.10.2 Президент КММ предложил следующие критерии для определения пригодности фотографий для включения в альбом морских облаков:

- (а) облака должны находиться на фоне той же окружающей среды, что и наблюдатель, в данном случае на фоне моря;
- (в) некоторые виды облаков, в частности, низкие облака, имеют отличительный вид и/или форму над морем по сравнению с подобными облаками над сушей, и фотографии должны отражать эту особенность;
- (с) тип облака, для которого необходима иллюстрация, должен доминировать на фотографии и должен отражать характеристики, описанные в Международном атласе облаков;
- (d) другие облака на фотографии должны четко опознаваться как облака других типов.

Комиссия приняла эти критерии и добавила еще один пункт: все без исключения фотографии должны быть цветными, чтобы их вид был единым и более естественным.

13.10.3 После осмотра серии фотографий облаков с точки зрения вышеуказанных критериев Комиссия решила, что большинство типов облаков хорошо представлено на новых фотографиях. Типы облаков, еще не охваченные с точки зрения вышеописанных критериев, следующие:

$$C_L = 1, 7$$

$$C_M = 6, 8, 9$$

$$C_H = 6, 7$$

13.10.4 Комиссия, поэтому, решила просить Генерального секретаря позаботиться о том, чтобы получить от Членов подходящие фотографии облаков, учитывая вышеуказанные критерии и еще не представленные типы облаков; для этой цели следует стараться использовать большое число различных источников, включая наблюдателей на борту судов, добровольно выполняющих метеорологические наблюдения. Было также предложено, чтобы фотографии, собранные таким путем, хранились в Секретариате и чтобы докладчик, назначенный президентом КММ, в надлежащее время пересмотрел их. Президенту КММ было поручено принять решение относительно публикации пересмотренного издания альбома в свете отчета докладчика, после консультации с Генеральным секретарем.

13.11 Специальное метеорологическое обучение в области морской метеорологии

Комиссия с одобрением отметила доклад, представленный президентом КММ, по специализированному метеорологическому обучению. Она также отметила шаги, предпринятые другими техническими комиссиями, относительно специализированного метеорологического обучения. Комиссия выразила мнение, что существует необходимость в специализированном метеорологическом обучении в области морской метеорологии. Поэтому Комиссия просила президента КММ назначить докладчика, который должен исследовать вопрос необходимости специализированного обучения в области морской метеорологии. Комиссия также просила, чтобы президент, вместе с президентом КСМ приняли меры, чтобы этот докладчик действовал как представитель КММ в рабочей группе КСМ по квалификации и обучению метеорологического персонала в области синоптической метеорологии.

14. ТЕХНИЧЕСКИЙ РЕГЛАМЕНТ (пункт 14 повестки дня)

14.1 Автоматические метеорологические станции на суше и на море

Пятый конгресс предложил, чтобы правила Технического регламента относительно автоматических метеорологических станций на суше и на море был рассмотрен КСМ в консультации с КММ. Предложенный для включения в Технический регламент текст, выработанный рабочей группой КСМ при консультации с членом КММ, был рассмотрен Комиссией, которая, в общем, согласна с его содержанием. Однако, Комиссия выразила мнение, что употребление термина "температура воздуха" вместо "температура" было желательно, хотя и не обязательно. Кроме того, КСМ предлагается рассмотреть целесообразность включения в текст "В. Морская станция" следующего:

- (а) прибрежные фиксированные платформы с персоналом или без персонала;
- (в) плавающая платформа, не обслуживаемая персоналом (на якорю).

14.2 Сбор метеосводок с судов

Комиссия, в соответствии с просьбой Пятого конгресса, рассмотрела меры, которые нужно принимать в случае, когда береговая станция, назначенная для сбора судовых сводок, прекращает свою службу. Было принято приглашение, чтобы Члены, несущий ответственность, если это будет признано необходимым, просил помощь у других Членов, пользуясь, при необходимости, услугами президентов региональных ассоциаций. Комиссия также нашла нужным указать, что при таких просьбах о помощи нужно принимать во внимание необходимость наличия в каждой зоне, по крайней мере, двух радиостанций с подходящим географическим распределением. Была одобрена рекомендация 27 (КММ-У).

14.3 Правила Технического регламента относительно передачи судовых сводок

Комиссия отметила, что Всемирная конференция по радиосвязи (Женева, 1967 г.) внесла поправку в раздел II дополнительного регламента радиосвязи "Радиотелеграммы по пониженному тарифу ARR 2054" в отношении того, что метеорологические радиотелеграммы должны обязательно содержать перед адресом платную служебную отметку "OBS". Комиссия решила, что хотя за принятие этих мер ответственна МСВ, они распространяются на параграф 6.2.2.10 Технического регламента. Была принята рекомендация 28 (КММ-У).

15. НАЗНАЧЕНИЕ ЧЛЕНОВ РАБОЧИХ ГРУПП И ДОКЛАДЧИКОВ
(пункт 15 повестки дня)

15.1 Комиссия учредила шесть рабочих групп и подтвердила необходимость в назначении ряда докладчиков для осуществления технической программы Комиссии в период между пятой и шестой сессиями:

Консультативная рабочая группа КММ

Рабочая группа по потребностям в обеспечении морского метеорологического обслуживания

Рабочая группа по морской климатологии

Рабочая группа по морским льдам

Рабочая группа докладчиков по техническим проблемам

Рабочая группа по сети наблюдений на море и по морской телесвязи

Докладчик по программе поощрения

Докладчик по наставлению для морских наблюдателей на вспомогательных судах

Докладчик по подготовке руководящего материала по организации метеорологической деятельности в области морской метеорологии

Комиссия определила состав этих рабочих групп и назначила различных докладчиков согласно резолюциям 1-9 (КММ-У).

16. ПЕРЕСМОТР ПРЕЖНИХ РЕЗОЛЮЦИЙ И РЕКОМЕНДАЦИЙ КОМИССИИ И
СООТВЕТСТВУЮЩИХ РЕЗОЛЮЦИЙ ИСПОЛНИТЕЛЬНОГО КОМИТЕТА

16.1 Согласно принятой практике, Комиссия рассмотрела те резолюции и рекомендации КММ, которые еще остаются в силе. Было выражено мнение, что рекомендации КММ, основное содержание которых было включено в публикацию ВМО № 9 ТР. 4, том D, больше не должны оставаться в силе. Была принята резолюция 10 (КММ-У).

16.2 Комиссия рассмотрела резолюции Исполнительного Комитета, касающиеся области действия КММ, и согласилась, что резолюции 19 (ИК-Ш) и 15 (ИК-ХУП) должны оставаться в силе. Была принята рекомендация 29 (КММ-У).

17. ВЫБОРЫ ДОЛЖНОСТНЫХ ЛИЦ (пункт 17 повестки дня)

Г-н С.Л. Тирни (Ирландия) был избран президентом Комиссии и г-н Ж.М. Дюри (Бельгия) - вице-президентом.

18. ДАТА И МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ ШЕСТОЙ СЕССИИ (пункт 18 повестки дня)

Ввиду отсутствия официальных приглашений от Членов, представленных на сессии, Комиссия постановила, чтобы дата и место проведения шестой сессии были определены позже, и поручила президенту Комиссии принять необходимые меры при консультации с Генеральным секретарем.

19. НАУЧНЫЕ ЛЕКЦИИ И ДИСКУССИИ

Два вечерних заседания были посвящены лекциям и дискуссиям под председательством д-ра М. Родевальда (Федеральная Республика Германии).

Первое заседание: вечер 21 августа 1968 г.

	Автор
(1) Измерение температуры поверхности моря (некоторые приборы, методы и сравнения)	Г-н А.Б. Крофорд (Южная Африка)
(2) Сравнительные измерения температуры поверхности моря в СССР	Проф. д-р Г.М. Таубер (СССР)
(3) Сбор данных о температуре поверхности моря и их применения для рыболовства в северо-западной части Тихого океана	Д-р И. Имаи (Япония)
(4) Структура температуры моря и ее влияние на рыболовство Соединенных Штатов в восточной части Тихого океана (тунцовый промысел)	Д-р Г.А. Флиттнер (США)

Второе заседание: вечер 28 августа 1968 г.

(1) Вариация температуры моря вблизи его поверхности	Г-н Ж. Ромер (Франция)
(2) Океанографический и метеорологический эксперимент Барбадоса (BOMEX)	Г-н Ф. Остапов (США)
(3) Ход температуры поверхности моря в северо-восточной части Атлантического океана	Кап. Дж. Д. Бут (С.К.)

Автор

- | | | |
|-----|---|--------------------------|
| (4) | Численный синоптический анализ температуры поверхности моря | Кап. П.М. Вольф
(США) |
| (5) | Использование температуры поверхности моря для долгосрочных прогнозов | Д-р Дж. Намиас
(США) |

20. ЗАКРЫТИЕ СЕССИИ (пункт 20 повестки дня)

20.1 В своей заключительной речи президент выразил благодарность делегатам за прекрасный дух сотрудничества, проявленный ими на сессии, что обеспечило большой прогресс, достигнутый по многим важным вопросам. Он выразил сожаление в связи с тем, что кончился его срок пребывания на посту президента, поскольку его работа была зачастую напряженной, чрезвычайно интересной, иногда, может быть, не достигала цели, но всегда приносила удовлетворение, особенно потому, что он работал в сотрудничестве с замечательными коллегами, преследующими общую цель, а именно: приносить благо другим людям. Он обратился к участникам сессии с призывом оказать новому президенту и вице-президенту всемерную поддержку, с тем чтобы обеспечить правильное руководство работой Комиссии. Он подчеркнул далее, что в дальнейшем Комиссия должна будет работать в тесном контакте с океанографами и что метеорологи и океанографы должны координировать свои действия и тесно сотрудничать, с тем чтобы создать в дальнейшем единую систему сбора данных с океанских районов, а также обеспечить выполнение других оперативных задач.

В заключение президент выразил благодарность обслуживающему персоналу за его эффективную работу во время сессии, университету штата Род-Айленд за оказанную поддержку, а также стране-организатору, Соединенным Штатам Америки, которые, как всегда, проявили свое традиционное гостеприимство и любезность.

20.2 Ряд делегатов выразил свою искреннюю благодарность президенту Комиссии за большую работу, проделанную им в период между четвертой и пятой сессиями Комиссии и во время самой пятой сессии. Его руководство в значительной степени способствовало успеху работы Комиссии. Делегаты выразили также благодарность председателям рабочих комитетов, секретариату сессии и Секретариату ВМО за помощь, оказанную во время сессии.

20.3 Сессия закрылась в пятницу 30 августа 1968 года.

РЕЗОЛЮЦИИ, ПРИНЯТЫЕ СЕССИЕЙ

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

КОМИССИЯ ПО МОРСКОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

ПРИНИМАЯ К СВЕДЕНИЮ предложение Конгресса и Исполнительного Комитета рассмотреть вопрос учреждения консультативной рабочей группы Комиссии, с тем чтобы давать президенту Комиссии советы и принимать решения по срочным вопросам, в особенности вопросам международных программ;

СЧИТАЯ, что существует потребность в учреждении компетентной группы экспертов, с тем чтобы позволить Комиссии принять быстрые меры по безотлагательным вопросам, представленным на рассмотрение Комиссии;

ПОСТАНОВЛЯЕТ:

(1) учредить консультативную рабочую группу КММ, в обязанности которой будет входить следующее:

Помогать президенту Комиссии:

- (а) давать советы или принимать меры по безотлагательным вопросам;
- (б) руководить работой Комиссии и особенно деятельностью различных рабочих групп;
- (с) планировать программу будущей работы Комиссии;

(2) что состав консультативной рабочей группы должен быть следующим:

президент КММ
 вице-президент КММ
 последний бывший президент КММ
 председатель рабочей группы по потребностям в обеспечении морского метеорологического обслуживания
 председатель рабочей группы по сети наблюдений на море и по морской телесвязи

Рез. 2 (КММ-У) - РАБОЧАЯ ГРУППА ПО ПОТРЕБНОСТЯМ В ОБЕСПЕЧЕНИИ МОРСКОГО
МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

КОМИССИЯ ПО МОРСКОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

ПРИНИМАЯ К СВЕДЕНИЮ, что наблюдается большое расширение морской деятельности как в национальных, так и в международных масштабах,

УЧИТЫВАЯ:

(1) что это расширение деятельности делает желательным всестороннее изучение настоящих и будущих нужд потребителей в морском метеорологическом обслуживании;

(2) что существует необходимость в проведении обзора изменений в требованиях потребителей, которые будут оказывать влияние на масштаб и характер программ морского обслуживания,

ПОСТАНОВЛЯЕТ:

(1) учредить рабочую группу по потребностям потребителей в обслуживании со следующим кругом обязанностей:

- (а) определять потребности различных морских отраслей в морской метеорологической информации;
- (в) увязывать продукцию с потребностями, обращая особое внимание на содержание, объем и расписание выпуска;
- (с) вести обзор изменений в потребностях потребителей;
- (d) формулировать, по мере необходимости, рекомендации в отношении планов ВМО по обслуживанию морских потребителей;
- (е) устанавливать общие принципы относительно морских потребностей национальных метеорологических служб в отношении обработанной информации, получаемой от глобальной системы обработки данных (ГСОД) ВСП;
- (f) выполнять какие-либо другие задачи в области морской метеорологии, которые Президент Комиссии по морской метеорологии может поручить ей;

(2) пригласить следующих экспертов в состав рабочей группы:

М.У. Мали (США) (председатель)
П. Ленуар де ля Кометьер (Франция)
К.Т. Маклеод (Канада)
Т.И. Чу (Китайская Республика)
эксперт от Аргентины
эксперт от Бразилии
эксперт от СССР

(3) чтобы рабочая группа представила предварительный отчет президенту КММ не позже 30-го ноября 1969 г.,

ПОРУЧАЕТ Генеральному секретарю пригласить ФАО, ММКО, НОК и МПС для участия в работе этой группы.

Рез. 3 (КММ-У) - РАБОЧАЯ ГРУППА ПО МОРСКОЙ КЛИМАТОЛОГИИ

КОМИССИЯ ПО МОРСКОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

ПРИНИМАЯ К СВЕДЕНИЮ

(1) резолюцию 3 (КММ-IV),

(2) отчет о первой сессии рабочей группы по морской климатологии (Женева, май 1967 г.),

(3) рекомендацию 36 (68-КММ),

ОЧИТАЯ В ОСОБЕННОСТИ:

(1) что Арктика и Антарктика представляют особые проблемы в оставлении морских климатологических сборников, как например, малочисленность данных и перемена климатических характеристик по временам года,

(2) что требуются дальнейшие изучения, чтобы определить статистическую репрезентативность данных, представленных в этих сборниках,

ПОСТАНОВЛЯЕТ:

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

(а) изучить морские климатологические сборники Арктики и Антарктики с помощью экспертов, которые будут избраны президентом КММ, особо подчеркивая следующее:

(i) виды имеющихся данных и данные, необходимые для определения климата этих особых районов;

(ii) (а) в какой степени таблицы климатических данных по выборочным репрезентативным зонам будут подходить для климатического представления в этих особых районах;

(в) если необходимо изменить эти таблицы, то какие изменения следует внести;

(iii) границы зон, внутри которых должны использоваться измененные таблицы;

(в) изучить физико-статистические свойства репрезентативности данных для единых репрезентативных зон, используя в качестве критерия репрезентативности количественный показатель регулярного отклонения рассеяния наблюдаемых величин;

- (с) продолжать снабжение техническими советами, необходимыми для подготовки морских климатологических сборников и морского раздела мирового климатологического атласа, включая международные морские метеорологические перфокарточки;
 - (d) изучать возможность замены обработки данных вручную автоматической обработкой;
 - (e) изучать возможность введения новых способов обмена данными помимо перфокарточек;
 - (f) изучать в сотрудничестве с рабочей группой КММ по климатическим атласам вопрос преемственности между атласами суши и моря;
- (2) пригласить следующих специалистов в состав рабочей группы

Б.М. Камп (Нидерланды) (председатель)
 Х.И. Булинг (ФРГ)
 Дж.Г. Коттис (Соединенное Королевство)
 Дж.Дж. Тальярд (НАР)
 В.В. Филиппов (СССР)
 У.Х. Хаггард (США)
 эксперт от Аргентины
 эксперт от Японии

ПРИМЕЧАНИЕ: Эта резолюция заменяет резолюцию 1 (КММ-IV), которая теряет силу.

Рез. 4 (КММ-V) - РАБОЧАЯ ГРУППА ПО МОРСКИМ ЛЬДАМ

КОМИССИЯ ПО МОРСКОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

ПРИНИМАЯ К СВЕДЕНИЮ:

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

СЧИТАЯ:

(1) что рабочая группа по морским льдам, учрежденная КММ-IV, успешно завершила несколько важных заданий,

(2) что несколько других проблем, однако, остаются неразрешенными,

(3) что в результате первой сессии рабочей группы по морским льдам (Женева, 1967 г.) возникли новые интересные проблемы по вопросу о морских льдах,

ПОСТАНОВЛЯЕТ:

(1) учредить вновь рабочую группу по морским льдам со следующими обязанностями:

- (а) следить за состоянием подготовки к изданию номенклатуры по морским льдам ВМО на четырех официальных языках ВМО и принять соответствующие меры по ускорении этой важной работы,
- (в) принять меры по скорейшему изданию иллюстрированной ледовой номенклатуры,
- (с) разработать цифровой код для оперативных и аналитических целей,
- (d) достичь соглашения о международных ледовых символах,
- (е) подготовить текст о методах наблюдений морских льдов с целью его включения в Руководство по метеорологическим приборам и методам наблюдений (ВМО - № 8, ТР.3),
- (f) рассмотреть и определить настоящие и будущие потребности потребителей в ледовых данных,
- (g) рассмотреть средства качественного и количественного увеличения данных о морских льдах в международном масштабе,

(2) призвать рабочую группу приложить все силы, чтобы путем переписки и использования докладчиков достичь предварительного соглашения, с тем чтобы, если возможно, сессия рабочей группы была созвана в Женеве как можно скорее, но не позже 1970 года, для подготовки окончательных рекомендаций,

(3) пригласить нижеперечисленных экспертов в состав рабочей группы:

Г.А. Туннел (Соедин. Корол.)	Председатель
У.Е. Маркхам (Канада)	Докладчик по иллюстрированной ледовой номенклатуре
Е. Палосуо (Финляндия)	Докладчик по проблемам Балтийского моря
А. Трешников (СССР)	Докладчик по ледовым символам
Дж. Хип (Соедин. Корол.)	Докладчик по номенклатуре по морским льдам и потребностям потребителей
Дж.Дж. Шуле, мл. (США)	Докладчик по кодам и методам наблюдений
Х. Зигтриггссон (Исландия)	
Г. Ковловский (ФРГ)	эксперт от Аргентины
	эксперт от Дании
	эксперт от Франции
	эксперт от Японии

Рез. 5 (КММ-У) — РАБОЧАЯ ГРУППА ДОКЛАДЧИКОВ ПО ТЕХНИЧЕСКИМ ПРОБЛЕМАМ

КОМИССИЯ ПО МОРСКОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

ПРИНИМАЯ К СВЕДЕНИЮ резолюцию 3 (КММ-IV),

УЧИТЫВАЯ, что в промежутке между сессиями Комиссии будет необходимо постоянно рассматривать и изучать ряд технических и научных проблем,

ПОСТАНОВЛЯЕТ:

(1) учредить рабочую группу докладчиков по техническим проблемам со следующим кругом обязанностей, причем каждый докладчик будет полностью ответствен за проведение порученных ему особых заданий (подробности этих заданий приведены в приложении к этой резолюции)*.

Постоянно рассматривать и изучать проблемы в следующих областях:

- (1) измерение температуры поверхности моря
- (ii) измерение осадков
- (iii) измерение приземного ветра
- (iv) наблюдение, измерение и прогноз волн
- (v) Руководство по передаче данных об осадках;

(2) дополнительные докладчики будут назначены президентом КММ для изучения других технических проблем, которые могут возникнуть;

(3) пригласить следующих экспертов для выполнения обязанностей в рабочей группе в качестве докладчиков под руководством вице-президента, который будет выступать в должности председателя и координатора:

Ж.Н. Дюри (Бельгия)	Председатель
Дж.Д. Бут (Соедин. Корол.)	Докладчик по измерению температуры поверхности моря
Р. Хен (ФРГ)	Докладчик по измерению осадков
У.У. Шиннерс (США)	Докладчик по измерению приземного ветра
Ж. Роме (Франция)	Докладчик по наблюдению, измерению и прогнозу волн
Х. Иохансен (Норвегия)	Докладчик по руководству по передаче данных об осадках

(4) просить докладчиков завершить их отчеты за год до шестой сессии КММ.

* См. приложение IV

Рез. 6 (КММ-У) - ДОКЛАДЧИК ПО ПРОГРАММЕ ПОощРЕНИЯ

КОМИССИЯ ПО МОРСКОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

ПРИНИМАЯ К СВЕДЕНИЮ, что у многих стран имеются эффективные программы поощрения для их судов, добровольно ведущих наблюдения,

СЧИТАЯ:

- (1) что количество имеющихся и переданных судовых метеосводок зависит от доброй воли экипажа судов;
- (2) что международная программа ВМО может усилить национальные планы,

ПОСТАНОВЛЯЕТ:

- (1) назначить докладчика по программе поощрения для выполнения следующих задач:
 - (а) разработать план для международной программы, проводимой под руководством ВМО, по поощрению судов, добровольно ведущих наблюдения,
 - (в) представить доклад президенту КММ при первой возможности и не позже чем через год после пятой сессии КММ;
- (2) пригласить д-ра У.Д. Менса (Нидерланды) для выполнения функций докладчика по программе поощрения.

Рез. 7 (КММ-У) - РАБОЧАЯ ГРУППА ПО СЕТИ НАБЛЮДЕНИЙ НА МОРЕ И ПО МОРСКОЙ ТЕЛЕСВЯЗИ

КОМИССИЯ ПО МОРСКОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

ПРИНИМАЯ К СВЕДЕНИЮ резолюцию 16 (Кг-У) - План ВСП,

УЧИТЫВАЯ:

- (1) необходимость усиления существующей сети метеорологических наблюдений на море и системы сбора данных, с тем чтобы удовлетворить требования ВСП на период 1968-1971 гг;
- (2) необходимость применения новой техники по наблюдению и телесвязи на различных платформах в целях обеспечения достаточного охвата метеорологическими наблюдениями океанских районов, особенно зон, в которых проводится недостаточное количество наблюдений, обратив особое внимание на наблюдения, проводимые в южном полушарии,

ПОСТАНОВЛЯЕТ:

- (1) учредить рабочую группу по сети наблюдений на море и по морской телесвязи со следующим кругом обязанностей:
 - (а) следить за всеми изменениями, касающимися сети наблюдений на море и связанной с ней системой телесвязи,

- (в) по необходимости давать рекомендации в отношении планов ВСП по сети наблюдений на море и связанной с ней системой телесвязи,
- (с) следить за всеми изменениями в области телесвязи, касающимися обслуживания морской деятельности,
- (д) по необходимости давать рекомендации в отношении системы морской телесвязи по обслуживанию морской деятельности,
- (е) выполнять другие оперативные задачи по наблюдениям на море и по морской телесвязи, как будет указано президентом КММ;

(2) пригласить следующих экспертов в состав рабочей группы:

Т. Турнье (Франция) (председатель)
С. Гадим (Израиль)
А.Б. Кроуфорд (ЮАР)
У.Д. Менс (Нидерланды)
Ч.Е.Н. Франком (Соедин. Корол.)
Р. Хен (ФРГ)
эксперт от Аргентины
эксперт от СССР
эксперт от США
эксперт от Японии

ПОРУЧАЕТ Генеральному секретарю пригласить ФАО, ММКО, МОК, ММКР и МПС для участия в работе группы.

Рез. 8 (КММ-У) - ДОКЛАДЧИК ПО РУКОВОДСТВУ ДЛЯ МОРСКИХ НАБЛЮДАТЕЛЕЙ НА
ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ СУДАХ

КОМИССИЯ ПО МОРСКОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

ПРИНИМАЯ К СВЕДЕНИЮ карту "Погода", подготовленную Нидерландами,

УЧИТЫВАЯ:

(1) полезность карты в качестве справочного материала для морских наблюдателей на вспомогательных судах;

(2) необходимость некоторого изменения в преподнесении этого материала, с тем чтобы он был приемлемым для всех,

ПОСТАНОВЛЯЕТ:

(1) назначить докладчика по Руководству для морских наблюдателей на вспомогательных судах со следующим кругом обязанностей:

- (а) подготовить материал, представленный Нидерландами, в форме, подходящей для использования его в качестве справочного материала на судах,
- (в) представить подготовленный материал на рассмотрение президента КММ в январе 1969 г.

(2) пригласить г-на С. Гадина (Израиль) в качестве докладчика по Руководству для морских наблюдателей на вспомогательных судах.

Рез. 9 (КММ-У) - ДОКЛАДЧИК ПО ПОДГОТОВКЕ РУКОВОДЯЩЕГО МАТЕРИАЛА ПО
ОРГАНИЗАЦИИ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ОБЛАСТИ
МОРСКОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ

КОМИССИЯ ПО МОРСКОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

ПРИНИМАЯ К СВЕДЕНИЮ пункт 5.1.11 ИК-ХVI общего резюме,

СЧИТАЯ:

(1) что информация по организации метеорологического морского обслуживания в развитых странах, возможно, не подходит для использования развивающимися странами;

(2) что почти не существует никаких руководящих материалов в удобной для использования форме;

(3) что нужно провести дополнительное изучение вопроса для того, чтобы определить лучший метод получения необходимой информации;

ПОСТАНОВЛЯЕТ:

(1) назначить докладчика по подготовке руководящего материала по организации метеорологической деятельности в области морской метеорологии, в круг обязанностей которого входит:

(а) провести дальнейшее изучение существующих материалов и составить обоснованный план в целях обеспечения наилучшего метода получения руководящего материала,

(в) предоставить президенту отчет через шесть месяцев после окончания КММ-У с соответствующими предложениями;

(2) пригласить г-на К.Т. Маклеода (Канада) в качестве докладчика по подготовке руководящего материала по организации метеорологической деятельности в области морской метеорологии;

ПРЕДЛАГАЕТ президенту принять соответствующие меры для продолжения этого проекта по получению результатов изучения, проведенного докладчиком.

Рез. 10 (КММ-У) - ПЕРЕСМОТР РЕЗОЛЮЦИЙ И РЕКОМЕНДАЦИЙ КОМИССИИ ПО МОРСКОЙ
МЕТЕОРОЛОГИИ

КОМИССИЯ ПО МОРСКОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

ОТМЕЧАЯ принятые меры по рекомендациям, одобренным до ее пятой сессии,

СЧИТАЯ, что все резолюции, принятые до ее пятой сессии, к настоящему времени устарели,

ПОСТАНОВЛЯЕТ:

- (1) оставить в силе рекомендации 27 (КММ-III), рекомендации 1 и 4 (КММ-IV) и опубликовать их текст в отчете о пятой сессии;
 - (2) не оставлять в силе резолюцию 1-6 (КММ-IV);
 - (3) отметить с удовлетворением меры, принятые компетентными организациями по ее рекомендациям 2, 3 и 5 по 33 (КММ-IV) и по рекомендациям 34, 35 и 36 (68-КММ).
-

РЕКОМЕНДАЦИИ, ПРИНЯТЫЕ СЕССИЕЙ

Рек. 1 (КММ-У) - ПОПРАВКИ К ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГЛАМЕНТУ, ФОРМАТ И СОДЕРЖАНИЕ ЧАСТИ II (ОБЗОР) И ЧАСТИ III (ПРОГНОЗЫ) МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ БЮЛЛЕТЕНЕЙ ДЛЯ СУДОХОДСТВА

КОМИССИЯ ПО МОРСКОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

ПРИНИМАЯ К СВЕДЕНИЮ:

(1) что Технический регламент даст специфические указания о содержании и порядке пунктов, которые должны быть включены в часть I (штормовые предупреждения) метеорологического бюллетеня для судоходства;

(2) что Технический регламент даст только ограниченные сведения о содержании остальных обязательных секций - часть II (Обзор) и часть (III) (Прогнозы);

УЧИТЫВАЯ:

(1) что существует потребность в единообразии информации, предоставляемой морякам в международных водах,

(2) что существует потребность обеспечения доступности определенной основной информации, требуемой моряками, и

(3) что существует потребность перегруппировать различные параграфы в главе 10 Технического регламента с целью упорядочить классификацию предметов,

РЕКОМЕНДУЕТ:

(1) чтобы следующие параграфы были включены в Технический регламент:

10.2.4
Обзор и прогнозы

10.2.4.1
Следующее содержание и порядок пунктов должны быть одобрены для части II, Обзор метеорологических условий в прогностическом районе:

10.2.4.1.1
Время указывается по СГВ

10.2.4.1.2
Тип(ы) систем давления с указанием давления в центре для метеорологических систем, которые оказывают или предположительно окажут воздействие на район прогнозов, в течение точного или приблизительного периода, на который этот прогноз распространяется; широтное и долготное положение этих значительных систем давления.

10.2.4.1.3

Направление и скорость перемещения значительных систем давления в румбах по компасу и в узлах (или м/сек) соответственно. (Употребляемая единица должна быть указана).

10.2.4.1.4

Сведения о волнах (море и зыбь), если возможны и существенны.

10.2.4.2

Следующее содержание и порядок по пунктам должны быть приняты для части III, Прогнозы.

10.2.4.2.1

Действительный период, на который прогноз распространяется (дата(ы) и час(ы) по ГВБ).

10.2.4.2.2

Название или определение района(ов) прогноза.

10.2.4.2.3

Описание нижеследующих элементов и их возможные значительные изменения в течение периода прогноза.

10.2.4.2.3.1

Направление ветра (в румбах по компасу)

10.2.4.2.3.2

Скорость ветра (по шкале Бофорта и, если известно, скорость ветра в узлах или в метрах в секунду соответственно. Если применяются узлы или м/сек, слова "узлы" или "м/сек" должны быть включены в текст сообщений. Включить описательные термины (штормовой ветер, шторм, ураган) соответственно.

10.2.4.2.3.3

Видимость (в морских милях или километрах). (Не обязательно для видимости выше 6 миль или 10 км). (Употребляемая единица должна быть указана).

10.2.4.2.3.4

Метеоры (не обязательно). Включать, если они существенны, например, смерзание осадков, значительное выпадение снега, дождя и т.д.

10.2.4.2.3.5

Волны (море и зыбь) (не обязательно). Включать, если возможно.

10.2.4.2.3.6

Условия смерзания льда. Включать при наличии соответствующих условий и опасного положения.

10.2.4.2.4

Когда синоптическая ситуация позволяет, указать обстановку на период, не охватываемый обычными прогнозами.

(2) чтобы редакция главы 10 Технического регламента была изменена следующим образом:

(а) изменить нумерацию:

ТЕХНИЧЕСКИЙ РЕГЛАМЕНТ, ГЛАВА 10

<u>Старая нумерация</u>	<u>Новая нумерация</u>
10.2	10.1
10.2.1	10.1.1
10.2.1.1	10.1.1.1
10.2.3	10.1.2
10.2.3.1	10.1.2.1
10.2.3.4	10.1.2.2
10.2.3.5	10.1.2.3
10.2.3.9	10.1.2.4
10.2.3.10	10.1.2.5
10.2.3.3	10.1.2.6
10.2.2	10.1.3
10.2.2.1	10.1.3.1
10.2.2.2	10.1.3.2
10.2.2.4	10.1.3.3
10.2.2.5	10.1.3.4
10.2.3.2	10.1.3.5
10.2.3.6	10.1.4
10.2.3.6.1	10.1.4.1
10.2.3.7	10.1.4.1.1
10.2.3.8	10.1.4.2
10.2.3.11	10.1.4.3
10.2.3.12	10.1.4.4
	10.1.4.5
10.2.4.1	10.1.4.6
10.2.4.1.1	10.1.4.6.1
10.2.4.1.2	10.1.4.6.2
10.2.4.1.3	10.1.4.6.3
10.2.4.1.4	10.1.4.6.4
10.2.4.2	10.1.4.7
10.2.4.2.1	10.1.4.7.1
10.2.4.2.2	10.1.4.7.2
10.2.4.2.3	10.1.4.7.3
10.2.4.2.3.1	10.1.4.7.3.1
10.2.4.2.3.2	10.1.4.7.3.2
10.2.4.2.3.3	10.1.4.7.3.3
10.2.4.2.3.4	10.1.4.7.3.4
10.2.4.2.3.5	10.1.4.7.3.5
10.2.4.2.3.6	10.1.4.7.3.6
10.2.4.2.4	10.1.4.7.4
10.1	10.2
10.1.1	10.2.1
10.1.1.1	10.2.1.1
10.1.1.2	10.2.1.2
10.1.1.3	10.2.1.3

- (в) изменить редакции следующих параграфов (в старой нумерации), чтобы они звучали следующим образом:

10.1

Метеорологическая информация для прибрежных вод

10.1.1.1

Соответствующие Члены ВМО должны давать штормовые предупреждения, прогнозы и другую метеорологическую информацию для прибрежных вод и т.д.

10.1.1.3

Все элементы, предусмотренные для штормовых предупреждений для открытого моря, должны включаться и в предупреждения по радиотелефону и радиотелеграфу для прибрежных вод и т.д.

10.2

Метеорологическая информация для открытого моря

10.2.3

Метеорологические бюллетени

10.2.3.15

Сухопутные сводки, включенные в метеорологические бюллетени, должны даваться по определенным выборочным станциям и в определенном установленном порядке.

Рек. 2 (КММ-У) - ГЕОГРАФИЧЕСКИЙ ОХВАТ ПРОГНОЗОВ ДЛЯ СУДОХОДСТВА

КОМИТЕТ ПО МОРСКОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

ПРИНИМАЯ К СВЕДЕНИЮ:

(1) карту В - Зона ответственности за прогнозы для судоходства, содержащуюся в томе D публикации ВМО № 9, ТР.4, и

(2) карту зон, показывающую фактический охват метеорологических бюллетеней для судоходства, содержащуюся в той же публикации,

УЧИТЫВАЯ:

(1) тот факт, что некоторые суда, курсирующие в южном полушарии, не передают метеорологических бюллетеней ближайшим береговым радиостанциям или другим станциям, расположенным в этой зоне;

(2) тот факт, что некоторые береговые радиостанции, с другой стороны, не могут эффективно принимать судовые сводки;

(3) тот факт, что зоны ответственности за прогнозы для судоходства, назначенные одному Члену, слишком велики, чтобы обеспечивать эффективное обслуживание;

(4) что метеорологические бюллетени все еще недоступны во многих зонах океана и

(5) что две главные причины ответственны за эти недостатки:

- (а) отсутствие данных по наблюдениям,
- (в) отсутствие оборудования для передачи и приема,

РЕКОМЕНДУЕТ:

(1) чтобы Члены, ответственные за выборочные, дополнительные и вспомогательные суда, курсирующие в районах с недостаточным количеством данных, особенно в южном полушарии, приняли необходимые меры, чтобы обеспечить передачу метеорологических сводок этих судов на береговые радиостанции согласно соответствующим положениям, приведенным в разделе 13, глава I, том D публикации ВМО № 9, ТР.4;

(2) чтобы Члены, ответственные за районы, не охваченные судовыми метеорологическими прогнозами, приняли меры для организации необходимого метеорологического обслуживания;

(3) чтобы благоприятное решение было принято по отношению к просьбам о предоставлении финансовой и технической помощи для организации такого обслуживания;

(4) чтобы в случае, если какой-либо Член не в состоянии выполнить обязательств, президент соответствующей региональной ассоциации при консультации с президентом КММ и с согласия этого Члена предпринял соответствующие меры для установления необходимого обслуживания; и

(5) чтобы поощрялось применение новых методов и оборудования для получения метесводок из районов с недостаточным количеством данных.

ПОРУЧАЕТ Генеральному секретарю при консультации с президентом соответствующей региональной ассоциации и с президентом КММ принять шаги для пересмотра состояния применения карты В-30ны ответственности за прогнозы для судоходства (приведенные в публикации ВМО № 9, ТР.4, том D) и оказать помощь в формулировке предложений с целью улучшить охват района прогнозами для судоходства в южном полушарии.

Рек. 3 (КММ-У) - ПОПРАВКИ К ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГЛАМЕНТУ : ШТОРМОВЫЕ
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

КОМИССИЯ ПО МОРСКОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

ПРИНИМАЯ К СВЕДЕНИЮ:

- (1) параграф 10.2.2.1(а) Технического регламента, относящийся к международным позывным ТТТ,
- (2) раздел 10.2.2 Технического регламента, относящийся к штормовым предупреждениям,
- (3) статью 36, раздел X Регламента радиосвязи МСЭ (Женева, 1959 г.),
- (4) правило 4, параграф 6, глава У Международной конвенции по безопасности человеческой жизни на море (Лондон, 1960 г.), относящееся к предупреждениям судов о штормовых ветрах, штормах и тропических циклонах, и
- (5) номер 1612 (статья 44) Регламента радиосвязи (Женева, 1969 г.), относящийся к метеорологическим предупреждениям для судоходства,

УЧИТЫВАЯ,

(1) что Международная палата судоходства, а также другие международные организации выразили пожелание, чтобы штормовые предупреждения передавались морякам чаще, и

(2) что "международные позывные (ТТТ)", содержащиеся в параграфе 10.2.2.1(а) Технического регламента, находятся под ведением ММСЭ и что нет надобности включать ссылки о них в Технический регламент ВМО,

РЕКОМЕНДУЕТ;

(1) Чтобы параграф 10.2.2.1 Технического регламента ВМО был изменен следующим образом:

- (а) изъять пункт 10.2.2.1(а) "Международные позывные (ТТТ)",
- (в) соответственно изменить буквы в параграфах, следующих за 10.2.2.1 (а);
- (с) вставить нижеследующую заметку после пункта 10.2.2.1;

"(г) Штормовые предупреждения являются сообщениями об охране жизни; процедуры передачи определены в Регламенте радиосвязи"

(2) Чтобы Члены, передающие метеосводки для судоходства в открытом море, обеспечили наиболее быструю передачу таких штормовых предупреждений после составления сводок и чтобы они были повторены с внесением в них соответствующих дополнительных данных в конце первого прекращения трансляции и чтобы они были повторены в конце первого прекращения трансляции для судов с одним радистом;

(3) Чтобы старались повторять такие штормовые предупреждения по меньшей мере каждые шесть часов, до окончания срока действия предупреждения, согласно опубликованным расписаниям.

ПРЕДЛАГАЕТ Генеральному секретарю ВМО, в сотрудничестве с МСЭ ММКО, МПС и ММКР, принять соответствующие шаги для включения положения вышеуказанной рекомендации (3) в Регламент радиосвязи в качестве дополнения к номеру 1612.

Рек. 4(КММ-У) - ОБЕСПЕЧЕНИЕ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ТОРГОВЫХ СУДОВ НА ПОДСТУПАХ К ПОРТАМ И В ДРУГИХ МЕСТАХ, ГДЕ СХОДЯТСЯ МОРСКИЕ ПУТИ

КОМИССИЯ ПО МОРСКОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

ПРИНИМАЯ К СВЕДЕНИЮ:

(1) все увеличивающееся скопление судов на подступах к крупным портам мира, а также в местах, где сходятся морские пути, как например, Гибралтарский пролив;

(2) увеличение использования более крупных судов и судов с большей скоростью;

УЧИТЫВАЯ:

(1) что существует необходимость в постоянном получении метеорологической информации на борту судов, курсирующих в районах сосредоточения судоходства;

(2) что увеличивается использование связи на весьма высоких частотах (ВВЧ) для удовлетворения потребностей в надежной связи на коротких дистанциях;

РЕКОМЕНДУЕТ, чтобы Члены изучили возможность обеспечения постоянных метеорологических радиопередач на весьма высоких частотах крупных портов и проливов.

ПРЕДЛАГАЕТ Генеральному секретарю в консультации с Членами, с МСЭ и ММКО изучить возможность использования одной стандартной всемирной весьма высокой частоты (ВВЧ) для распространения такой информации.

Рек. 5 (КММ-У) - МОРСКАЯ МЕТЕОРОЛОГИЯ И РАЗВИВАЮЩИЕСЯ СТРАНЫ

КОМИССИЯ ПО МОРСКОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

ПРИНИМАЯ К СВЕДЕНИЮ широкий интерес, развитию которого способствовали Организация Объединенных Наций и некоторые страны-Члены, в поддержку океанографии и рационального использования ресурсов моря;

УЧИТЫВАЯ:

(1) что для успеха ВСП необходимо полное сотрудничество со стороны развивающихся стран;

(2) что многие развивающиеся страны несут большую ответственность в области морской метеорологии вследствие растянутости их береговых линий;

(3) что развитие морской метеорологии в этих странах может сыграть значительную роль в их экономическом развитии;

РЕКОМЕНДУЕТ, чтобы заинтересованные Члены направили свои усилия в рамках их собственных метеорологических служб на развитие метеорологии в целях удовлетворения национальных потребностей, используя для этого разнообразные существующие источники помощи и, в частности, Программу развития ООН.

Рек. 6 (КММ-У) - УЧАСТИЕ ВМО В ИССЛЕДОВАНИИ МОРЯ

КОМИССИЯ ПО МОРСКОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

ПРИНИМАЯ К СВЕДЕНИЮ:

(1) резолюцию 2172 (XXI) Генеральной Ассамблеи;

(2) Резолюцию 9 (Кг-У) — Сотрудничество с международными организациями, заинтересованными в морской науке и ее применении;

(3) Резолюцию 17 (ИК-ХХ) — Группа экспертов ИК по метеорологическим аспектам океанической деятельности;

(4) Рекомендацию 26 (КММ-ТУ) — Сотрудничество с Межправительственной океанографической комиссией по исследованиям, относящимся к взаимодействию океана и атмосферы;

(5) Рекомендацию 23 (КММ-ТУ) — Сотрудничество с продовольственной и сельскохозяйственной организацией ООН в подготовке брошюры о рыбалке и погоде;

(6) Принятие плана Всемирной службы погоды по резолюции 16 (Кг-У), который определяет программу, которая приведет к большим улучшениям в метеорологическом обслуживании, в частности, в области долгосрочных и краткосрочных прогнозов, для чего также необходимо понимать океанические процессы,

УЧИТЫВАЯ:

(1) что изучение метеорологии (особенно взаимодействия атмосферы и океана), исследование окружающей среды океана и науки о рыболовстве сходятся все ближе и ближе в своих нуждах и интересах, в результате чего был установлен ряд совместных групп экспертов из различных международных организаций, в частности, совместно с МОК;

(2) что ввиду обширной и продолжительной работы и опыта ВМО в области сбора данных по океану и предоставления обслуживания морским потребителям, как и в участии в исследовании океанских районов, КММ готова немедленно включиться в работу этих групп экспертов,

ОДОБРИЕТ заявление Генерального секретаря ООН в отчете по морской науке и технике, представленном Генеральной Ассамблее, о том, что существует необходимость усилить компонент морской метеорологии ВМО, а также предоставить большие возможности различным океаническим организациям взаимодействовать с ВМО и разработать метеорологические аспекты океанографической науки.

РЕКОМЕНДУЕТ:

(1) чтобы Всемирная Метеорологическая Организация сообщила Межправительственной океанографической комиссии (МОК) и другим заинтересованным международным организациям о своей готовности расширить как можно больше существующие и запланированные морские компоненты глобальных систем наблюдения, телесвязи и обработки данных;

(2) чтобы Всемирная Метеорологическая Организация и Межправительственная океанографическая Комиссия продолжали вырабатывать конкретные планы дальнейших исследований океана и приняли действенные шаги к их осуществлению;

(3) чтобы ВМО участвовала в координированных долгосрочных программах исследований, предназначенных для изучения океана, как например,

Международная экспедиция по изучению Индийского океана, совместное изучение Курошви и прилегающих районов и предложенное международное десятилетие исследований океана.

ПОРУЧАЕТ Генеральному секретарю:

(1) известить Генерального секретаря ООН о желании ВМО сотрудничать в исследовании океана, как это было указано выше;

(2) предоставить деятельную и полную поддержку работе группы экспертов ИК по метеорологическим аспектам океанической деятельности и объединенных групп экспертов МОК/ВМО и помогать, по мере возможности, в разработке конкретных объединенных проектов мирового и регионального характера.

Рек. 7 (КММ-У) - ОБМЕН МОРСКИМИ КЛИМАТОЛОГИЧЕСКИМИ ДАННЫМИ

КОМИССИЯ ПО МОРСКОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

ПРИНИМАЯ К СВЕДЕНИЮ:

(1) резолюцию 35 (Кг-IV);

(2) отчет о первой сессии рабочей группы по морской климатологии (Женева, май 1967),

УЧИТЫВАЯ

(1) что регулярное получение морских климатологических данных от Членов, участвующих в проекте составления морских климатологических сборников, крайне необходимо для подготовки морских климатологических сборников ответственными Членами;

(2) что какая-либо задержка в получении морских климатологических данных часто затрудняет полное использование данных в составлении климатологических сборников;

(3) что некоторые ответственные Члены планируют составление морских климатологических сборников за периоды до 1961 г.,

РЕКОМЕНДУЕТ:

(1) чтобы Члены, участвующие в проекте составления морских климатологических сборников, старались снабжать ответственных Членов морскими климатологическими данными:

(а) согласно уже установленному расписанию для данных с 1964 г.,

(в) согласно следующему минимальному расписанию для предоставления данных за годы 1961-1963:

- (i) не позже чем 1969 - данные за 1963
- (ii) не позже чем 1970 - данные за 1962
- (iii) не позже чем 1971 - данные за 1961

(2) чтобы Члены предоставили, в рамках своих возможностей, требуемые данные тем ответственным Членам, которые выразили свое намерение составить сборники за годы до 1961 г.

Рек. 8 (КММ-У) — КОД ДЛЯ СООБЩЕНИЙ О МОРСКИХ ЛЬДАХ

КОМИССИЯ ПО МОРСКОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

ПРИНИМАЯ К СВЕДЕНИЮ:

(1) Рекомендацию 28 (КММ-III);

(2) доклад рабочей группы по морским льдам (Женева, 1967),

УЧИТЫВАЯ:

(1) что опыты показали, что код для передачи точечных кодовых наблюдений, разработанный рабочей группой КСМ по морским льдам на ее первой сессии (Женева, 1967), лучше кода, одобренного третьей сессией КММ для международного обмена мировыми данными в научных и климатологических целях,

(2) что пересмотренный код был рассмотрен председателем рабочей группы КСМ по потребностям в данных и кодам и был найден приемлемым с минимальным количеством изменений,

РЕКОМЕНДУЕТ:

(1) чтобы президент КСМ принял необходимые срочные меры для принятия кода для сообщений о морских льдах, ^жприложенного к этой рекомендации;

(2) чтобы Члены ввели в действие этот код, более подходящий для международного обмена данными о льдах в научных, климатологических и архивных целях (целях хранения) немедленно после его формального принятия.

ж ПРИМЕЧАНИЕ: Этот код для передачи точечных ледовых наблюдений не предназначается для использования добровольными наблюдателями.

ж См. приложение 5.

Рек. 9 (КММ-У) - ПРЕДЛАГАЕМЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ В КРУГЕ ОБЯЗАННОСТЕЙ

КОМИССИЯ ПО МОРСКОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

ПРИНИМАЯ К СВЕДЕНИЮ:

(1) резолюцию 16 (Кг - У) - План ВСП;

(2) Резолюцию 2172 ООН - Ресурсы моря;

(3) резолюцию 3 (ИХ-ХТХ) - Исследования по планированию ВСП и

(4) Резолюцию 4 (Кг - У) - Поправки к Общему регламенту Всемирной Метеорологической Организации,

УЧИТЫВАЯ большой рост морской деятельности за последние несколько лет и соответствующую необходимость в изменении круга обязанностей Комиссии,

РЕКОМЕНДУЕТ, чтобы круг обязанностей Комиссии по морской метеорологии, содержащийся в Общем регламенте Всемирной Метеорологической Организации (публикация ЕМО № 15 ED 1) - приложение II, параграф 8, был изменен, как указано в приложении к этой рекомендации.^ж

ж. См. приложение УГ.

Рек. 10 (КММ - У) СИНОПТИЧЕСКОЕ ИЗМЕРЕНИЕ ОСАДКОВ НА ДОБРОВОЛЬНЫХ
НАБЛЮДАТЕЛЬНЫХ СУДАХ

КОМИССИЯ ПО МОРСКОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

ПРИНИМАЯ К СВЕДЕНИЮ рекомендацию 2 (КММ-ТУ),

УЧИТЫВАЯ:

(1) что не все метеорологические суда сообщают количество осадков;

(2) что расширение охвата таких сообщений имело бы большую ценность как для синоптических, так и климатологических целей;

(3) что некоторые страны, возможно, провели достаточное количество исследований по измерению осадков на подвижных метеорологических станциях,

РЕКОМЕНДУЕТ:

(1) чтобы Члены, эксплуатирующие метеорологические суда, которые не сообщают количества осадков, сделали новые усилия для производства измерений осадков;

(2) чтобы те Члены, которые в состоянии сделать это, установили осадкомеры на своих избранных подвижных метеорологических станциях с целью проверки данных о количестве осадков;

(3) чтобы эти измерения осадков на море включались в обычные сводки погоды, предпочтительно с интервалами в 12 часов, применяя соответствующую группу $7\frac{1}{2}Rt_{t_r}$ формы судового кода.

ПРИМЕЧАНИЕ: Эта рекомендация заменяет рекомендацию 2 (КММ-IV), которая теряет силу.

Рек. 11 (СММ-У) - ИССЛЕДОВАНИЕ СТРУКТУРЫ ВЕТРА НА МОРЕ

КОМИССИЯ ПО МОРСКОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

ПРИНИМАЯ К СВЕДЕНИЮ отчет, представленный рабочей группой КММ по техническим проблемам относительно проведенных исследований о структуре ветра на море,

УЧИТЫВАЯ, что определение структуры ветра на море имеет большое значение с точки зрения, в частности для конструкции судна и для его безопасности, для изучения влияния ветра на береговые строения, для прогнозирования волн и для определения коэффициентов поправок с целью приведения измерения ветра к стандартной высоте,

РЕКОМЕНДУЕТ:

(1) предложить Членам:

- (a) проводить дальнейшие исследования структуры ветра на море, обращая особое внимание на аспекты, в которых КММ наиболее заинтересована,
- (b) представить результаты их исследований Генеральному Секретарю

(2) чтобы доклад, суммирующий информацию, полученную от Членов, был разослан в подходящей форме членам Комиссии.

Рек. 12 (КММ-У) - ЭКВИВАЛЕНТНЫЕ СКОРОСТИ ВЕТРА ДЛЯ ШКАЛЫ БОФОРТА

КОМИССИЯ ПО МОРСКОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

ПРИНИМАЯ К СВЕДЕНИЮ:

(1) решение 18-ой сессии Исполнительного Комитета по рекомендации 5 (КММ-IV) и

(2) доклад Пятого конгресса о том, что вопрос об эквивалентных скоростях ветра для шкалы Бофорта все еще рассматривается Комиссией по морской метеорологии;

(3) что другие комиссии также заинтересованы в вопросе об эквивалентных скоростях ветра для шкалы Бофорта,

ПОРУЧАЕТ Исполнительному Комитету безотлагательно создать группу экспертов Исполнительного Комитета для разрешения вопроса эквивалентных скоростей ветра для шкалы Бофорта и найти решение, предпочтительно в течение двенадцати месяцев.

Рек. 13 (КММ-У) - УВЕЛИЧЕНИЕ ЧИСЛА СВОДОК О НАБЛЮДЕНИЯХ НАД ВОЛНАМИ

КОМИССИЯ ПО МОРСКОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

ПРИНИМАЯ К СВЕДЕНИЮ:

(1) результаты опроса о необходимости дополнительных наблюдений над волнами с судов и береговых станций (КММ-У/Док. 47);

(2) заключения объединенной группы экспертов ИМО/МОК по координации потребностей (Париж, июль 1968);

УЧИТЫВАЯ:

(1) что число потребностей различных потребителей в наблюдениях над волнами увеличивается;

(2) что добровольные наблюдательные суда большого числа стран передают наблюдения над волнами в обязательном порядке в соответствии с национальными указаниями,

РЕКОМЕНДУЕТ:

(1) призывать Членов, чтобы они сделали обязательными наблюдения над волнами и передачу этих данных на выборочных судах, набранных их страной;

(2) чтобы Члены установили проведение и передачу наблюдений над волнами выборочными береговыми станциями в целях регионального обмена;

ПОРУЧАЕТ:

Комиссии по синоптической метеорологии изменить код FM 21.D при будущем коренном изменении кода, с тем чтобы сделать волновую группу обязательной.

Рек. 14 (КММ-У) - КОНТРОЛЬ ЗА СТРОГИМ ПРИМЕНЕНИЕМ РЕКОМЕНДАЦИЙ КММ ОТНОСИТЕЛЬНО ПЛАНА СБОРА СУДОВЫХ СВОДОК

КОМИССИЯ ПО МОРСКОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

ПРИНИМАЯ К СВЕДЕНИЮ:

(1) параграф 7.12.3 общего резюме сокращенного отчета о Пятом всемирном метеорологическом конгрессе;

(2) рекомендацию 11 (КММ-IV) и резолюцию 14 (ИК-XVII);

(3) что причины таких отклонений разнообразны, а потому могут быть определены только путем проведения отдельных исследований Членами, в рассмотрении которых находятся выборочные и дополнительные суда;

(4) что только эти Члены могут принять соответствующие меры,

РЕКОМЕНДУЕТ:

(1) чтобы Члены, в распоряжении которых находятся выборочные и дополнительные суда, проводящие метеорологические наблюдения, старались достичь того, чтобы инструкции о передачах соответствовали инструкциям в томе D публикации ВМО № 9 ТР.4 и чтобы эти инструкции действительно использовались;

(2) чтобы Члены расследовали случаи, о которых стало известно, что их суда передавали метеосводки без очевидного обоснования береговым радиостанциям вне района, через который проходят суда, и объяснили должностным лицам на этих судах, почему эта процедура нежелательна.

Рек. 15 (КММ-V) - ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРОЦЕДУРЫ ПЕРЕДАЧИ НАБЛЮДЕНИЙ С СУДОВ,
ИМЕЮЩИХ ОДНОГО РАДИСТА

КОМИССИЯ ПО МОРСКОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

ПРИНИМАЯ ВО ВНИМАНИЕ:

(1) параграф 7.12.3 общего резюме сокращенного отчета о Пятом всемирном метеорологическом конгрессе;

(2) рекомендацию 12 (КММ-IV);

(3) резолюцию 14 (ИК-XVII);

(4) результаты изучения, проведенного в соответствии с циркулярным письмом № 13.517/Т/МА от 29 июня 1967 года, особенно результаты, изложенные в приложении ХУ-ХЛХ части I доклада по планированию № 25 - Система сбора судовых метеорологических сводок погоды;

УЧИТЫВАЯ:

(1) что в течение еще многих лет большая часть судовых сводок будет передаваться с судов, имеющих одного радиста;

(2) что потребность в метеорологических наблюдениях возрастает в связи с потребностями ВСП;

(3) что предложения по проведению таких технических мер как изменение времени наблюдения, установленного МСФ, или только выбор дополнительных наблюдательных судов не привели бы к желательной непрерывности в системе наблюдений;

(4) что меры, разработанные в рекомендации 12 КММ-IV, дают средство решения проблемы, которое, по-видимому, не было достаточно широко применено,

РЕКОМЕНДУЕТ, чтобы Члены, имеющие выборочные и дополнительные суда, напомнили официальному составу судов процедуры параграфа 5.6, глава I, том D, публикация ВМО № 9, ТР. 4, и осуществляли контроль за их применением на всех сетях, где эти меры должны применяться.

Рек. 16 (КММ-у) - СЛУЖБА СБОРА СУДОВЫХ СВОДОК БЕРЕГОВЫМИ РАДИОСТАНЦИЯМИ

КОМИССИЯ ПО МОРСКОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

ПРИНИМАЯ К СВЕДЕНИЮ:

(1) параграф 7.12.3 общего резюме сокращенного отчета о Пятом всемирном метеорологическом конгрессе;

(2) параграф 6.2.2.4 Технического регламента;

(3) рекомендацию 12 (КММ-IV);

(4) резолюцию 14 (ИК-XVII);

(5) перечень береговых станций в публикации ВМО № 9, ТР. 4, том D;

(6) результаты изучения, проведенного в соответствии с циркулярным письмом № 13.517/Т/МА от 29 июня 1967 года и особенно результаты, изложенные в приложениях II и IX доклада по планированию ВСП № 25 - Система сбора судовых сводок погоды;

СЧИТАЯ:

(1) что эффективность плана сбора судовых сводок зависит в значительной степени от условий эксплуатации береговых станций;

(2) что эти условия эксплуатации должны детально изучаться с целью внесения всевозможных улучшений с учетом требований ВСП;

(3) что перечень береговых станций должен пересматриваться, с тем чтобы в него включались только эффективно работающие станции,

РЕКОМЕНДУЕТ:

(1) чтобы Члены, сообщившие в Секретариат ВМО наименование и характеристику береговых станций, которым поручен сбор судовых метеорологических сводок, рассмотрели результаты проведенного изучения условий приема, в частности, приложения II и IX (часть I Доклада по планированию ВСП № 25), вскрывали причины неоправданных задержек в приеме береговыми станциями, обращались, в необходимых случаях, к ответственным администрациям с предложением ввести необходимые улучшения с учетом необходимости получения информации как можно быстрее и не превышая максимальную задержку в 40 минут, помня, что метеообводка должна быть получена в региональном узле телесвязи в течение 2 часов после срока наблюдения;

(2) чтобы президенты региональных ассоциаций в свете данных, включенных в отчет об изучении условий сбора судовых сводок, внимательно рассмотрели перечень береговых станций их региона и создали все необходимое для того, чтобы иметь только эффективные станции; в частности особо должны быть изучены береговые станции, на которых при проведении изучения не было

получено никаких сообщений, и станции с максимальным сроком приема, превышающим 50 минут, считая со времени регистрации сводок на борту судна; в список береговых радиостанций и публикацию ВМО № 9, ТР. 4 должны быть внесены некоторые изменения;

(3) чтобы президенты региональных ассоциаций, в качестве минимальной программы после рекомендованного выше изучения, предоставили в распоряжение судов не менее одной или двух эффективных береговых станций в каждом участке сбора, как это указано на карте А, глава I, часть А публикации ВМО № 9, ТР. 4.

Рек. 17 (КММ-У) - УЛУЧШЕНИЕ СИСТЕМЫ ДОБРОВОЛЬНОГО УЧАСТИЯ В ПРОВЕДЕНИИ СУДОВЫХ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ НАБЛЮДЕНИЙ

КОМИССИЯ ПО МОРСКОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

ПРИНИМАЯ К СВЕДЕНИЮ:

(1) параграф 7.12.3 общего резюме сокращенного отчета о Пятом всемирном метеорологическом конгрессе;

(2) параграф 2.2.1.5 Технического регламента;

(3) результаты изучения, проведенного в соответствии с циркулярным письмом № 13.517/Т/МА от 29 июня 1967 г. и особенно результаты, изложенные в приложениях XI-ХУШ доклада по планированию ВСП № 25,

УЧИТЫВАЯ:

(1) что количество судовых метеорологических сводок является недостаточным и что сильно изменяется от одного основного синоптического срока к другому и от одного района к другому;

(2) что количество имеющихся и переданных судовых метеорологических сводок зависит в большей части от доброй воли состава судов;

(3) что участие состава судов будет тем большим, чем лучше они будут информированы об использовании полученных данных, о целях ВСП, о важности предоставляемых ими сведений;

(4) что это добровольное участие может поддерживаться мерами убеждения,

РЕКОМЕНДУЕТ:

(1) чтобы Члены, привлекающие суда к добровольному участию, принимали поощрительные меры с целью получения данных на более регулярной основе и с возможно лучшими условиями передачи;

(2) чтобы с этой целью состав судов, осуществляющий наблюдения и/или передающий соответствующие сводки, был лучше информирован о его роли в метеорологической службе и особенно в рамках ВСП и чтобы все Члены разработали программу поощрения в зависимости от их возможностей.

Рек. 18 (КММ-У) - ПРОВЕДЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ ПО ИЗУЧЕНИЮ
НОВЫХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ В ОБЛАСТИ МОРСКОЙ ТЕЛЕСВЯЗИ

КОМИССИЯ ПО МОРСКОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

ПРИНИМАЯ К СВЕДЕНИЮ параграфы 2(а) - 12 и 29 приложения У к
резолюции 16 (Кг-У),

УЧИТЫВАЯ:

(1) что современные средства телесвязи не позволяют полностью
удовлетворить потребности ВСП;

(2) что сотрудничество между метеорологами и техниками теле-
связи должно оказать содействие при серьезном и плодотворном планировании;

(3) что решение этой проблемы может решить одновременно вопрос
телепередачи океанографических данных;

РЕКОМЕНДУЕТ:

(1) чтобы проблемы телесвязи, предназначенной для быстрого сбора
морских метеорологических наблюдений, были рассмотрены на технической кон-
ференции;

(2) чтобы в этой конференции, помимо метеорологов, приняли
участие эксперты по морской телесвязи, эксперты МОК, МСЗ, ММКО, МПС, ММКР
и другие заинтересованные международные организации,

ПОРУЧАЕТ Генеральному секретарю организовать проведение указанной
выше конференции в течение 1969 года или по возможности скорее после этого.

Рек. 19 (КММ-У) - РАБОТЫ БЕРЕГОВЫХ СТАНЦИЙ

КОМИССИЯ ПО МОРСКОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

ПРИНИМАЯ К СВЕДЕНИЮ:

(1) параграф 11.3.2 части А главы I тома D публикации ВМО
№ 9, ТР. 4;

(2) результаты изучения, проведенного в соответствии с цирку-
лярным письмом № 13.517/Т/МА от 29 июня 1967 года, и особенно приложения
III-У и X к Докладу по планированию ВСП № 25,

УЧИТЫВАЯ:

(1) что во многих случаях судовые метеорологические сводки по-
ступают на национальные центры сбора неоправданно поздно;

(2) что должны быть приняты все меры для сокращения срока
передачи на всех ее этапах;

(3) что быстрая ретрансляция береговой станцией является важ-
ным элементом удовлетворительной передачи судовых метеорологических сводок;

(4) что средний срок приема в национальном центре сбора от
береговой станции не должен превышать 30 минут,

РЕКОМЕНДУЕТ:

(1) чтобы Члены, ответственные за сбор судовых сводок, внимательно рассмотрели результаты изучения работы их национальных центров сбора;

(2) чтобы Члены обратили особое внимание на случаи, когда максимальный средний срок приема в национальном центре сбора от береговой станции превышает 30 минут, и определили, допускают ли приписанные к ним береговые станции неоправданные задержки;

(3) чтобы Члены приняли соответствующие меры по отношению к администрациям, отвечающим за береговые станции, в тех случаях когда время передачи не соответствует вышеуказанному времени, с целью внесения улучшений в условия ретрансляции судовых сводок.

Рек. 20 (КММ-У) - УЛУЧШЕНИЯ ОХВАТА МОРСКИХ РАЙОНОВ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИМИ НАБЛЮДЕНИЯМИ

КОМИССИЯ ПО МОРСКОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

ПРИНИМАЯ К СВЕДЕНИЮ:

(1) резолюцию 16 (Кг-У), параграфы 17, 23 и 24 приложения У;

(2) результаты изучения, проведенного в соответствии с циркулярным письмом № 13.517/Т/МА от 29 июня 1967 года, и, в частности, приложение XX к докладу по планированию ВСП № 25;

(3) что Генеральный секретарь принял позитивные меры по осуществлению пожеланий Пятого конгресса относительно организации системы кораблей погоды в южном полушарии,

УЧИТЫВАЯ, что программа выборки судов должна быть сильно увеличена и, если возможно, удвоена в 1968-1971 гг.,

ПРИЗНАВАЯ:

(1) что данная программа не позволит заполнить все пробелы, существующие в системе охвата района наблюдениями;

(2) что для улучшения системы охвата морских районов наблюдениями необходимо будет принять другие меры помимо отбора судов,

РЕКОМЕНДУЕТ:

(1) чтобы Члены, занимающиеся морским судоходством, усилили свои программы по выборке судов, выбирая те суда, которые пересекают участки моря с недостаточной метеорологической информацией, которые определены на карте, содержащейся в публикации № 9 ТР.4, том D, озаглавленный "Океанские районы, в которых количество метеорологических наблюдений недостаточно",

ПОРУЧАЕТ Генеральному секретарю продолжать принимать энергичные меры для организации океанских метеорологических станций в южном полушарии.

Рек. 21 (КММ-У) - ТРЕБОВАНИЯ В ОТНОШЕНИИ ПЕРЕДАЧИ СВОДОК ПОГОДЫ

КОМИССИЯ ПО МОРСКОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

ПРИНИМАЯ К СВЕДЕНИЮ:

- (1) рекомендацию 11 (КММ-IV), приложение, часть I, параграф 4;
- (2) рекомендацию 34 (КСМ-IV) - Содержание обмена данными в северном полушарии;
- (3) результаты изучения вопроса о выборе судовых метеосводок, опубликованные в докладе по планированию ВСП № 25;
- (4) план ВСП, приложение II, параграф 17 (принятый Пятым конгрессом - рез. 16);

УЧИТЫВАЯ:

- (1) необходимость в быстром приеме судовых метеосводок метеорологическими центрами, ответственными за выдачу прогнозов и предупреждений для судоходства, а также национальными, региональными и мировыми метеорологическими центрами, которые представляют обработанную информацию в помощь морской метеорологической деятельности;
- (2) необходимость определить общие потребности в приеме судовых сводок вышеуказанными центрами,

РЕКОМЕНДУЕТ:

- (1) чтобы следующие морские требования были приняты во внимание при организации телесвязи для сбора, обмена и распространения судовых метеосводок:

(а) Организация сбора

- (i) Все метеосводки, полученные береговыми станциями с судов, должны быть немедленно собраны в соответствующем национальном метеорологическом центре или в центре, который выполняет сходные функции,
- (ii) все судовые метеосводки, полученные национальными метеорологическими центрами, должны быть переданы без задержки соответствующему региональному узлу телесвязи.

(б) Организация обмена внутри региона или между соседними регионами

- (i) Все судовые метеосводки, получаемые из важного полушария и тропических районов, должны быть включены в региональные и межрегиональные обмены между региональными узлами телесвязи и мировыми метеорологическими центрами.
- (ii) Вообще, все судовые метеосводки, получаемые из северного полушария, должны быть включены в региональные и межрегиональные обмены между региональными узлами телесвязи и мировыми метеорологическими центрами. С целью избежать перегрузки

каналов телесвязи, региональные узлы телесвязи должны, при необходимости и по возможности, производить выбор судовых метеосводок, поступающих из районов с густой сетью наблюдений.

(с) Обмен в масштабах земного шара и полушария

- (i) Для обмена в масштабах полушария судовыми метеосводками, получаемыми из северного полушария, должны применяться критерии выбора, изложенные в рекомендации 34 (КСМ-IУ).
- (ii) Все судовые метеосводки, получаемые из южного полушария и тропических районов, должны быть включены в обмен в масштабах земного шара и полушария.

(d) Региональное распространение

Потребности регионального распространения, кроме вышеизложенных в (a), (b) и (c), должны быть определены заинтересованными региональными ассоциациями или Членами.

(2) Чтобы Комиссия по синоптической метеорологии, региональные ассоциации и Члены осуществили положения, изложенные в вышеуказанном пункте (1), с целью обеспечить прием центрами судовых метеосводок, необходимым для их деятельности.

ПОРУЧАЕТ Генеральному секретарю произвести исследование, при консультации с президентами КСМ, КММ и с региональными ассоциациями, по мере надобности, чтобы определить осуществлены ли полностью положения, включенные в пункт "Рекомендует" (1) и (2), и сообщить результаты всем заинтересованным.

Рек. 22 (КММ-У) - СУДОВЫЕ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЕ СВОДКИ С КИТОБОЙНЫХ И РЫБОЛОВНЫХ СУДОВ

КОМИССИЯ ПО МОРСКОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

ПРИНИМАЯ К СВЕДЕНИЮ:

(1) резолюцию 16 (Кг-У)-Всемирная служба погоды;

(2) доклад по планированию ВСП - Метеорологические наблюдения с подвижных и фиксированных судов;

(3) параграф 9.2 общего резюме четвертой сессии КММ и

(4) резолюцию 10 (ИК-ХУШ) - Метеорологические сводки с китобойных, рыболовных и экспедиционных судов, прогнозы для судоходства и передача информации о льде в море в Антарктике,

УЧИТЫВАЯ:

(1) что существует недостаток метеорологических данных в зонах, находящихся вне обычных путей судоходства;

(2) что проводится значительная рыболовная деятельность в областях, где ведется недостаточное количество наблюдений и для которых улучшение обслуживания прогнозами все возрастает;

(3) что многие рыболовные суда передают сводки погоды своим странам, а не в соответствии с параграфом 11.1.2 Части А главы 1 тома D публикации ВМО № 9 ТР.4;

(4) что число рыболовных судов увеличивается;

(5) что китобойные суда могут дать очень полезные данные о некоторых районах, где нет других платформ наблюдения, и

(6) что в южном полушарии, включая Антарктику, существуют некоторые хорошие радиостанции для приема метеосводок,

РЕКОМЕНДУЕТ:

(1) чтобы Члены поощрялись в вербовке рыболовных и китобойных судов для проведения наблюдений погоды;

(2) чтобы Члены обеспечили передачу метеосводок рыболовными судами согласно параграфу 11.1.2, части А главы I тома D публикации ВМО №9 ТР.4.

Рек. 23 (КММ-У) — НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ СУДА

КОМИССИЯ ПО МОРСКОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

ПРИНИМАЯ К СВЕДЕНИЮ:

(1) что в море находится много океанских научно-исследовательских судов, ведущих работы, связанные с рыболовством, океанографией и морскими исследованиями;

(2) что эти исследовательские суда ведут точные метеорологические и океанографические наблюдения в качестве своей исследовательской работы;

(3) что исследовательские суда обычно имеют компетентных наблюдателей и хорошее радиооборудование;

(4) что исследовательские суда часто курсируют в зонах с недостаточным количеством наблюдений,

УЧИТЫВАЯ:

(1) что эти наблюдения передаются на берег не часто и

(2) что большинство исследовательских судов обычно эксплуатируются и финансируются Членами, хотя некоторые исследовательские суда эксплуатируются и финансируются международными организациями,

РЕКОМЕНДУЕТ, чтобы Члены обеспечивали, чтобы исследовательские суда, эксплуатируемые их национальными властями, проводили метеорологические наблюдения, включая аэрологические наблюдения, и передавали метеосводки, когда это осуществимо, согласно соответствующим руководствам и инструкциям ВМО.

ПОРУЧАЕТ Генеральному секретарю провести консультацию с соответствующими международными организациями и предложить, чтобы их исследовательские суда приняли участие в программе ВМО по метеорологическим судам.

Рек. 24 (КММ-У) - ПРОЦЕДУРЫ ПЕРЕДАЧИ НАБЛЮДЕНИЙ, ПРОВОДИМЫХ
РАННИМ УТРОМ

КОМИССИЯ ПО МОРСКОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

ПРИНИМАЯ К СВЕДЕНИЮ:

№ 9 ТР.4; (1) параграф 5.6.3 части А главы I тома D публикации ВМО

(2) что во многих районах мира наблюдения, проведенные ранним утром, редко передаются с судов в предписанное время,

УЧИТЫВАЯ:

(1) что наблюдения, проведенные ранним утром, особенно полезны в целях прогнозов;

(2) что эти наблюдения могут быть сделаны доступными, если подчеркнуть необходимость некоторых промежуточных наблюдений в определенных зонах,

РЕКОМЕНДУЕТ:

(1) чтобы параграф 5.6.3 части А главы I тома D публикации ВМО № 9 ТР. 4 был изменен следующим образом:

"5.6.3 В некоторых районах наблюдения, проведенные ранним утром, очень ценны для национальных центров прогнозов (см. приложение карту). Суды в этих зонах должны поощряться проводить дополнительное метеорологическое наблюдение ранним утром в следующие часы:

Зона В	-----	0300 СГВ
Зона С	-----	2100 СГВ
Зона Е	-----	1500 СГВ
Зона F	-----	0900 СГВ

ПРИМЕЧАНИЕ:

эти наблюдения должны быть переданы как только радист приходит на вахту и они могут быть переданы в сокращенной форме (т.е. FM 23.0), если по каким-либо причинам полная кодовая форма не может быть использована."

(2) чтобы карта, данная как приложение, была включена в ту же публикацию.

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 проверка сбора и распространения аэрологических сводок необходимы для программы, чтобы быстро определить любые недостатки системы,

РЕКОМЕНДУЕТ:

- (1) чтобы, когда Член устанавливает аэрологическую программу на подвижных судах, этот Член присылал, как это предусмотрено, следующую информацию Генеральному секретарю:
 - (a) название и позывные судна;
 - (b) сведения о пути(ях) или зоне(ах), в которых судно будет делать аэрологические наблюдения;
 - (c) название(я) береговой(их) радиостанций(ий), предлагаемых для приема сводок, если это возможно;
 - (d) ожидаемые даты отбытия и прибытия в различные порты;
 - (e) расписание программы судовых наблюдений (приземные и аэрологические наблюдения и т.д.) и
 - (f) сведения об имеющемся на судне специальном оборудовании для метеорологических радиопередач;
- (2) чтобы вышеуказанная информация была включена в сводки, публикуемые Генеральным секретарем, чтобы обеспечить Членам все подробности информации;
- (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 соответствующему региональному узлу 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. 26 (КСМ-У) - БРОШЮРА О РАДИОФАКСИМИЛЬНОЙ ПЕРЕДАЧЕ КАРТ ПОГОДЫ ДЛЯ СУДОВ

КОМИССИЯ ПО МОРСКОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

ПРИНИМАЯ К СВЕДЕНИЮ брошюру о радиофаксимильной передаче карт погоды для судов, подготовленную рабочей группой по сбору судовых метеорологических сообщений и обеспечению прогнозов для судоходства,

УЧИТЫВАЯ:

(1) что количество радиофаксимильных передач карт погоды, установленных метеорологическими службами постоянно увеличивается;

(2) что необходимы методы поощрения судовладельцев установить факсимильные приемники на судах;

(3) что информационные данные об использовании факсимиле были бы полезны;

(4) что содержание брошюры^ж хорошо подходит для разъяснения как судовладельцу, так и моряку большой пользы радиофаксимиле для передачи метеорологических данных,

ПРЕДЛАГАЕТ:

(1) отпечатать приложенную брошюру на четырех официальных языках;

(2) распространить ее среди морских Членов ВМО и избранных международных организаций для дальнейшего распространения среди моряков и судовладельцев;

(3) поощрять дальнейшую популяризацию путем использования профессиональных журналов и других подобных публикаций.

ж См. приложение УШ

Рек. 27 (КСМ-У) - СБОР МЕТЕОСВОДОК С СУДОВ

КОМИССИЯ ПО МОРСКОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

ПРИНИМАЯ К СВЕДЕНИЮ:

(1) параграф 7.4.9 общего резюме сокращенного отчета о Пятом всемирном метеорологическом конгрессе;

(2) рекомендацию 11 (КСМ-IV),

УЧИТЫВАЯ:

(1) что наличие достаточного количества береговых станций в каждой зоне, которым поручен сбор судовых сводок, крайне важно;

(2) что быстрые и эффективные совместные действия будут необходимы для обеспечения наличия нужного числа станций;

(3) что Член, прекращающий обслуживание береговой станции, должен как можно скорее известить о своих намерениях и просить, чтобы другие Члены обеспечили работу станции;

(4) что региональная ассоциация является наиболее подходящим органом ВМО для координации таких действий,

РЕКОМЕНДУЕТ:

(1) что прежде чем береговая станция, назначенная для сбора судовых сводок, прекращает обслуживание, ответственный Член должен известить, если это возможно, об этом президента соответствующей Региональной ассоциации, президента КММ и Генерального секретаря ВМО по крайней мере за шесть месяцев. Кроме того, заинтересованные Члены должны принять все необходимые шаги, чтобы по крайней мере две станции, которые имеют подходящее географическое расположение, оставались для обеспечения обслуживания в данной зоне. Если такая мера находится вне возможностей Члена, то нужно искать помощи других Членов в этом регионе путем использования добрых услуг президента Региональной ассоциации. Подобные меры нужно предпринимать в консультации с президентом Региональной ассоциации, если какой-нибудь Член или Члены в регионе считают, что распределение береговых радиостанций в этом регионе не соответствует вышеприведенным определениям;

(2) чтобы к параграфу 6.2.2.1 Технического регламента было добавлено следующее предложение:

"Изменения в списке должны быть сообщены Секретариату, когда они станут известны".

Рек. 28 (КММ-У) - ПОПРАВКИ К ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГЛАМЕНТУ
(ПЕРЕДАЧА СУДОВЫХ СВОДОК)

КОМИССИЯ ПО МОРСКОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

ПРИНИМАЯ К СВЕДЕНИЮ раздел II Дополнительного регламента радиосвязи, который вступит в силу I апреля 1969 г.,

УЧИТЫВАЯ, что новый регламент констатирует, что метеорологические радиотелеграммы должны обязательно содержать в начале преамбулы служебную отметку "OBS" и в заголовке перед адресом - платную служебную отметку "OBS",

РЕКОМЕНДУЕТ внести следующую поправку в параграф 6.2.2.10 Технического регламента: "Каждый Член должен обеспечить, в консультации со своей администрацией телесвязи, чтобы наблюдательные суда включили сокращение "OBS" в начальный вызов, обращенный к береговым станциям, в целях обеспечения первоочередности ответа береговой станции, помимо включения существующей служебной отметки OBS в преамбулу сообщения."

Рек. 29 (КММ-У) - 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,

ПРЕДЛАГАЕТ:

- (1) чтобы Резолюция 14 (ИК-ХУП) более не считалась необходимой;
 - (2) чтобы следующие резолюции Исполнительного Комитета оставались в силе: резолюция 19 (ИК-III) и резолюция 15 (ИК-ХУП).
-

ПРИЛОЖЕНИЕ I

Приложение к параграфу 11.5 общего резюме

ПРЕДЛОЖЕННАЯ ПОПРАВКА К КОДУ 3551 (B₆)
СКОРОСТЬ НАРАСТАНИЯ ЛЬДА НА СУДАХ

(A)	Цифра кода	Описание
	0	Лед не нарастает
	1	Лед нарастает медленно
	2	Лед нарастает сравнительно быстро
	3	Лед нарастает быстро
	4	Лед тает или распадается медленно
	5	Лед тает или распадается сравнительно быстро
	6	Лед тает или распадается быстро (ниже даны описания "медленно", "сравнительно" и "быстро")

Описания

- (i) Медленно - нарастание примерно от 0,6 до 1,2 см (1/4-1/2 дюйма) каждые 12 часов - нет необходимости колоть лед. Палубное оборудование не замерзло и может работать.
- (ii) Сравнительно - приблизительно 2,5 см (1 дюйм) нарастания в течение 4 часов, требуется колка льда. Для предотвращения замерзания палубное оборудование должно находиться в действии, а канаты и провода должны двигаться.
- (iii) Быстро - очень быстрое нарастание льда. Ледовое состояние может сделаться критическим. Необходимо часто колоть лед; по меньшей мере каждые два часа на траулерах. Рыбная ловля прекращается, т.к. на палубе замерзают сети, оборудование и рыба.

- (b) Указание направления и скорости судна, когда не передается группа, начинающаяся с D₈V₈, эта информация должна быть добавлена простым языком, чтобы указать идет ли судно против ветра или по ветру.

ПРИЛОЖЕНИЕ II

Приложение к параграфу 11.13.2 общего резюме

ЗАМЕЧАНИЯ, ПОДЛЕЖАЩИЕ ОБСУЖДЕНИЮ, ЕСЛИ (И КОГДА)
БУДУТ ОБСУЖДАТЬСЯ ВОПРОСЫ ОБЩИХ ИЗМЕНЕНИЙ СУДОВЫХ КОДОВ

1. Общие требования:

В дополнение к общим требованиям приложения к параграфу 6.11.1 общего резюме КММ-IV необходимо обсудить следующие требования:

- (a) нужно приложить все усилия, чтобы избежать увеличения и, если возможно, даже сократить длину кодов, которые употребляются для передачи судовых метеосводок;
- (b) коды должны предоставлять возможность их непосредственного чтения, кроме того, они должны быть как можно более свободными от всякого излишнего материала;
- (c) необходимо рассмотреть вопрос составления одного основного кода для употребления его всеми судами. Этот код будет содержать факультативные группы для добавочных данных и будет употребляться вместо одного длинного кода (FM 21.D), а также будет содержать несколько коротких вариантов, каждый из которых может содержать факультативные группы.

2. Список излишнего материала, недостатков и несоответствий в существующих кодах FM 21.D, FM 22.D и FM 23.D:

Если (и когда) КСМ будет рассматривать существенные изменения судовых кодов, следовало бы устранить следующие недостатки и несоответствия и излишний материал, когда для этого будет возможность:

- (a) в существующем коде FM 21.D температура воздуха TT находится в шестой группе (RRRTT), в то время как десятичное число - в 13-ой группе ($1T_w T_w T_w T_w$). Нужно избегать разделения целых и десятичных чисел одной или больше группами. Введение TTT решает этот вопрос, а также дает наблюдателю возможность сообщать, если нужно, округленные величины путем TT/, без риска создать какую-либо путаницу, как это указано в параграфе 11.13.1.1 общего резюме,
- (b) в существующем коде FM 21.D 30 прибавляется к GG, когда $D_3 V_{sapp}$ не сообщается. Однако в существующем коде FM 23.D 30 прибавляется к GG, когда не сообщается группа PP/TT,
- (c) в FM 21.D, 60 прибавляется к GG, когда не сообщается ни группа $N_2 C_1 L_2 C_2 M C_3 N$, ни группа $D_3 V_{sapp}$,

- (d) период ветровых волн сообщается двумя цифрами. Период зыби сообщается только одной цифрой, в то время как все периоды зыби в 14 секунд или длиннее должны сообщаться при помощи той же цифры (4). Кроме того, "нет моря", $P_w P_w$, сообщается как 00, в то время как "нет зыби", P_w , сообщается как "/" (solidus),
 - (e) кодовый номер 17 для w имеет первоочередность над цифрами 20-49, но не перед 18 и 19. Это создает проблему в отношении, например, применения кодовых цифр 17, 18 и 25 одновременно;
 - (f) передачи в незашифрованном виде должны употребляться только в конце кода. Так, ОБЛЕДЕНЕНИЕ должно передаваться после волн;
 - (g) когда сообщается о льде, слово ЛЕД всегда включается в код (и тогда, когда употребляются незашифрованные передачи, и тогда, когда употребляется группа $o_2 K D_1 g e$). Когда сообщается об обледенении, слово ОБЛЕДЕНЕНИЕ включается только когда употребляется НЕЗАШИФРОВАННАЯ ПЕРЕДАЧА, но не тогда, когда употребляется группа $21_s E_s E_s R_s$,
 - (h) существует сильная необходимость в большем количестве данных о температуре поверхности моря, но в настоящее время нет возможности передачи температуры поверхности моря кроме как кодом FM 21.D. Это можно исправить при помощи применения факультативной группы из сокращенных судовых кодов, таких как, например, FM 22.D и FM 23.D.
8. Резюме изменений в кодах, предложенных КММ-У: (если и когда возникнет необходимость внесения значительных изменений в коды)
- (a) сообщения о волнах должны быть обязательны для выборочных судов (см параграф 11.4.2.2 общего резюме),
 - (b) необходимо предусматривать возможность включения указателя, отмечающего метод измерения температуры поверхности моря (см. параграф 11.1.5 общего резюме),
 - (c) нужно включить семизначный код для сообщений условий нарастания льда вместо теперешнего пятизначного кода, как это указано в таблице кодов 3551 (см. параграф 11.5 общего резюме).
-

ПРИЛОЖЕНИЕ III

Приложение к параграфу 12.2.8 общего резюме

КОЛИЧЕСТВО СУДОВЫХ СВОДОК,
ИМЕЮЩИХСЯ В ШВЕДСКОМ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОМ И ГИДРОЛОГИЧЕСКОМ ИНСТИТУТЕ

Дата и время	Всего	Северный ледовитый океан	Балтийское море	Северное море Океанский и Датский	Средиземное море	Черное море	Северная часть Атлантического океана, включая Норвежское море, Каркское море и Исландский залив	Южная часть Атлантического океана	Индийский океан	Тихий океан
1967										
1 сент.										
00 СГВ	453	7	2	12	4	0	229	0	0	199
06 СГВ	244	20	1	12	13	1	80	0	0	117
12 СГВ	414	20	2	12	17	1	204	7	15	136
18 СГВ	322	18	0	13	15	0	170	0	0	106
3 сент.										
00 СГВ	347	11	0	12	3	0	132	2	1	186
06 СГВ	297	12	1	12	8	0	127	0	0	137
12 СГВ	450	9	1	16	7	0	259	10	13	135
18 СГВ	460	23	3	27	5	0	306	0	1	95
7 сент.										
00 СГВ	279	7	0	9	5	0	154	0	0	104
06 СГВ	229	5	1	17	8	0	98	0	0	100
12 СГВ	451	13	2	28	13	2	277	3	1	112
18 СГВ	407	22	0	22	8	0	330	0	0	25
9 сент.										
00 СГВ	308	6	0	14	7	0	202	0	0	79
06 СГВ	204	15	0	21	9	0	114	0	0	45
12 СГВ	369	20	1	24	17	1	255	5	13	33
18 СГВ	286	11	2	22	10	0	164	0	1	76

Судовые сводки с опозданием более чем на 6 часов не включены.

ПРИЛОЖЕНИЕ IV

Приложение к резолюции B (KMM-IV)

КОНКРЕТНЫЕ ЗАДАНИЯ ДОКЛАДЧИКА ПО ИЗМЕРЕНИЮ ТЕМПЕРАТУРЫ ПОВЕРХНОСТИ МОРЯ

1. Продолжать и расширять деятельность по изучению сравнительных измерений температуры поверхности моря, используя различные доступные инструменты (термометры для установления при выпускном отверстии, ведра всевозможных видов, радиометры на борту судов, самолетов или спутников и т.д.), рекомендуя метод, с которым можно сделать сравнение.
2. Составить отчет по точным измерениям тепловой структуры около поверхности моря для определений самых показательных уровней.
3. Предложить рекомендации на основании развития сравнительных испытаний с целью определения стандартного инструмента, который был бы прост и недорог и который можно было бы использовать на судах различного типа.
4. Изучить возможность установления сети батитермических измерений уровня термоклина.

*

*

*

КОНКРЕТНЫЕ ЗАДАНИЯ ДОКЛАДЧИКА ПО ИЗМЕРЕНИЮ ОСАДКОВ

1. Сообщить о существующих методах и процедурах измерения количества осадков на борту стационарных или подвижных судов.
2. Определить, существует ли или может ли быть разработан простой, недорогой и надежный тип инструмента, который давал бы репрезентативные измерения количества осадков на борту стационарных или подвижных судов.

*

*

*

КОНКРЕТНЫЕ ЗАДАНИЯ ДОКЛАДЧИКА
ПО ИЗМЕРЕНИЮ ПРИЗЕМНОГО ВЕТРА

1. Обращать особое внимание на:

- (а) сбор результатов по изучению и исследованию сравнимости различных методов измерения ветра на море. В частности докладчик должен учитывать:
 - (i) результаты, полученные от сравнения данных различных инструментов, включая сравнение измерений, полученных со стационарных и полустационарных платформ (вышки, судовые платформы, буи и т.д.) с данными инструментов на борту судов,
 - (ii) усилия, приложенные к тому, чтобы установить отношения между оценками направления и скорости ветра на море с измеренными величинами этих параметров,
 - (iii) исследования, устанавливающие связь между наблюдениями за направлением и скоростью ветра на море и подобными наблюдениями на береговых станциях,
- (в) исследования физической структуры ветра на море в нижних слоях (прибл. 30 метров). В частности, докладчик должен подготовить, по меньшей мере, отчет для КММ-УГ по исследованиям, которые к тому времени будут проведены, и о возможных работах в будущем.

2. Подготовить анализы по вышеуказанным вопросам с целью:

- (а) рекомендовать добавочные исследования, которые могли бы быть проведены Членами единолично или совместно с целью устранения недостатков в методах измерения ветра вблизи поверхности моря;
- (в) предложить Членам критерии, которые они могли бы применить при конструкции оборудования, используемого на море, для измерения ветра вблизи поверхности;
- (с) предложить пробное руководство для использования при создании и эксплуатации систем измерения ветра на борту судов.

3. Подготовить резюме о сравнительных характеристиках различной техники измерения ветра, рекомендации о дальнейших исследованиях и разработке приборов и, по возможности, о критериях и руководствах, которыми Члены должны пользоваться при конструировании и использовании ветровых приборов на борту судов.

ж

ж

ж

КОНКРЕТНЫЕ ЗАДАНИЯ ДОКЛАДЧИКА ПО
НАБЛЮДЕНИЮ, ИЗМЕРЕНИЮ И ПРОГНОЗУ ВОЛН

1. Исследовать вопрос об издании иллюстрированного руководства для оценки и передачи сообщений о состоянии моря.
2. Пересмотреть инструкции для наблюдателей, приведенные в Руководстве по метеорологическим приборам и методам наблюдений.
3. Исследовать передачу сообщений о волнах, измеренных судами, оснащенными регистратором волн.
4. Постоянно следить за научно-исследовательской работой по спектру морской волны, включая разработку инструментов для улучшения наблюдения и измерения волн в синоптических целях.
5. Постоянно проводить обзор методов передачи прогнозов волн.

ж

ж

ж

КОНКРЕТНЫЕ ЗАДАНИЯ ДОКЛАДЧИКА
ПО РУКОВОДСТВУ ПО ПЕРЕДАЧЕ ДАННЫХ ОБ ОСАДКАХ

1. Пересмотреть результаты завершенных и намечаемых испытаний по предложенному руководству по передаче сообщений об осадках, обратив особое внимание на критерии видимости, и
 2. Рекомендовать усовершенствованный вариант предложенного руководства или, если это окажется нецелесообразным, предложить другие возможности помощи наблюдателям на борту судов при проведении наблюдений осадков на море.
-

ПРИЛОЖЕНИЕ У

Приложение к рекомендации 8 (KMM-У)

КОД ДЛЯ ТОЧЕЧНЫХ ЛЕДОВЫХ НАБЛЮДЕНИЙ

AERIAL		99L _a L _a L _a	Q _c L _o L _o L _o L _o	YYGG9	Vgghh	CF _P C _P S ₁ C ₁
SHIP	SPICE	99L _a L _a L _a	Q _c L _o L _o L _o L _o	YYGG0	CF _P C _P S ₁ C ₁	Vt _E sD _b L _e
SHORE		IIIIi	YYGG/	T _W T _W E _t D _E a _E	CF _P C _P S ₁ C ₁	Vt _E sD _b L _e
AERIAL } SHIP } SHORE }		2F _S C _S S ₂ C ₂	3F _e C _e S ₃ C ₃	4F _q C _q S ₄ C ₄	5F _u C _u S ₅ C ₅	6T ₁ T ₂ R _e R _h 7W _t D _W E _s s
AERIAL } SHIP } SHORE }		9n _G n _G n _B n _B	888nn	i _z d _z d _z s _z s _z	OD _Z L _Z L _Z a _Z	C ₂ F _{P2} C _{P2} S _{1z} C _{1z}

ПРИМЕЧАНИЯ:

- (1) Символы 9, 0 и / применяются в качестве пятой цифры группы YYGG - для обозначения того, что точечные ледовые наблюдения проводились, соответственно, с самолета, корабля или береговой станции.
- (2) В случае, когда лед не наблюдается, группу, непосредственно следующую за группой дата-время в судовых или береговых сводках или группой видимость-время-высота в самолетных сводках, следует кодировать /////, если наблюдение было невозможно из-за темноты, тумана и т.д., и 00000, если лед отсутствует. Если лед наблюдается вне точки наблюдения, сообщать об этом, используя факультативные группы.
- (3) В случае, когда лед наблюдается, сообщение первых пяти групп является обязательным. Группы с кодовыми цифрами от 2 до 7 включительно и 9 следует включать только в случае, если имеет место и наблюдаются соответствующие явления.

(4) Раздел с новой группой 888 nn

Этот раздел содержит информацию о ледовых условиях вне точки наблюдения. Он применяется факультативно. В зависимости от сообщаемого явления (код i_z) раздел имеет одну из следующих форм:

(i) $i_z = 0, 1$, или 2

888nn $i_z d_z d_z s_z s_z$ / $d_z d_z s_z s_z$ / $d_z d_z s_z s_z \dots C_z F_{Pz} C_{Pz} S_{1z} C_{1z}$

Группа / $d_z d_z s_z s_z$, обозначающая направление на наблюдаемое явление и расстояние до него, может повторяться так часто, как это необходимо для обозначения кромки или границы.

(ii) $i_z =$ от 3 до 7 включительно

888nn $i_z d_z d_z s_z s_z$ OD $_z$ L $_z$ L $_z$ a $_z$ $C_z F_{Pz} C_{Pz} S_{1z} C_{1z}$

(iii) $i_z = 8, 9$

888nn $i_z d_z d_z s_z s_z$ OD $_z$ L $_z$ L $_z$ a $_z$

Может оказаться необходимым передать некоторые характеристики льда или воды вне точки наблюдения. В этом случае следует передавать полные системы групп, относящиеся к каждой из соответствующих характеристик, причем первая характеристика обозначается группой 88811, вторая 88822 и т.д.

ЗНАЧЕНИЕ СИМВОЛОВ

MEANING OF SYMBOLS

a_E	Trend in behavior of ice near shore (shore stations only). Use table 21.	e_z	Width of the ice or water feature indicated by i_z . Use table 15.
C	Total concentration of all ice within the spot. Use table 3A.	F_p	Predominant form of ice within the spot. Use table 4. If two or more forms of ice have the same concentration, selection of the predominant form will be made in a decreasing size sequence.
C_p	Concentration of predominant form within the spot. Use table 3.	F_s	Secondary form of ice within the spot. Use table 4.
C_s	Concentration of secondary form of ice within the spot. Use table 3.	F_e	Tertiary form of ice within the spot. Use table 4.
C_e	Concentration of the tertiary form of ice within the spot. Use table 3.	F_q	Quaternary form of ice within the spot. Use table 4.
C_q	Concentration of the quaternary form of ice within the spot. Use table 3.	F_u	Quintary form of ice within the spot. Use table 4.
C_u	Concentration of the quintary form of ice within the spot. Use table 3.	F_{Pz}	Predominant form of ice in feature described by i_z . Use table 4.
C_z	Total concentration in feature described in i_z . Use table 3A. If i_z is coded 0-7, $C_z F_{Pz} C_{Pz} S_{1z} C_{1z}$ must be reported. If i_z is 8 or 9, they are not reported.	GG	Hour of the day in Greenwich Mean Time.
C_{Pz}	Concentration of predominant form of ice in feature described by i_z . Use table 3.	gg	Time in minutes (aerial observation only).
C_1	Concentration of the predominant stage of development within the spot. Use table 3.	hh	Altitude, in steps of 30 meters (aerial observation only).
C_2	Concentration of the secondary stage of development of ice within the spot. Use table 3.	II	International block number in which station is located (shore station only).
C_3	Concentration of the tertiary stage of development within the spot. Use table 3.	iii	The international index number (shore station only).
C_4	Concentration of the quaternary stage of development within the spot. Use table 3.	i_z	Indicator for ice or water features outside the spot. Code table 14. (1) If i_z is 3-9 it must be followed by $OD_z L_z L_z e_z$ (2) If i_z is 0-7 it must be followed by $C_z F_{Pz} C_{Pz} S_{1z} C_{1z}$
C_5	Concentration of the quintary stage of development within the spot. Use table 3.	$L_a^L a^L a$	Latitude in degrees and tenths.
C_{1z}	Concentration of predominant stage of development in feature described by i_z . Use table 3.	L_e	Width of shore lead, if the horizontal visibility permits (ship or shore observation only). Use table 11.
D_E	Ice drift near shore (shore stations only). Use table 20.	$L_o^L o^L o^L o$	Longitude in degrees and tenths.
D_W	Orientation of water feature reported in W_1 . Use table 10.	$L_z L_z$	Length of the ice or water feature in kilometers. Code 99 refers to 99 or more kilometers.
D_b	Direction into which water sky or ice blink is observed (ship or shore observation only). Use table 18.	m_s	Stage of melting. Record the predominant type of melting observed using table 12.
D_z	Orientation of the ice or water feature indicated by i_z . Use table 10.	$n^G n^G$	Number of icebergs within the limits of visibility. Use table 13.
$d_z d_z$	True bearing to ice or water feature in tens of degrees. If distance ($S_z S_z$) is greater than 99 kilometers, add 50 to bearing.	$n^G n^G$	Number of growlers and bergy bits within the limits of visibility. Use table 13.
E_e	Extent of fast ice; report this element if the horizontal visibility permits. Use table 11.	nn	Number used to differentiate several ice and/or water features. The first feature is indicated by the group 88811, the second by 88822, etc.
E_t	Type of fast ice (shore stations only). Use table 19.	Q_c	Quadrant of the globe. Record the quadrant of the globe in which the observer is located (ship station only). Use table 1.
		R_e	Extent of all ridging. Use table 7.
		R_h	Maximum height of ridging. Use table 8.

S_1	Predominant stage of development of ice within the spot. If two or more stages of development are of the same concentration, older stages of development will have precedence over the younger stages. Use table 5.	T_1	Primary type of topography. Report topography of greatest extent. Use table 6. If two types are equal in extent, report higher code number first.
S_2	Secondary stage of development of ice within the spot. Use table 5.	T_2	Secondary type of topography. Report topography of second greatest extent. Use table 6.
S_3	Tertiary stage of development within the spot. Use table 5.	t_E	Thickness of ice. If ice of varying thickness, report thickness of the predominant form of ice. Do not include snow depth (ship or shore observation only). Use table 16.
S_4	Quaternary stage of development within the spot. Use table 5.	V	Visibility (horizontal). When the visibility is irregular or spotty, report the average visibility over the spot. Use table 2.
S_5	Quintary stage of development within the spot. Use table 5.	W_t	Type of opening in the ice. If the ice concentration is greater than 80 percent, report the presence of the largest type opening within the spot. If less than 80 percent concentration, continue to report the largest type openings other than polynyas or pools. Use table 9.
S_{12}	Predominant stage of development in feature described by i_2 . Use table 5.	YY	Day of the month.
s	Depth of snow cover on the ice (ship or shore observation only). Use table 17.		
$S_z S_z$	Distance to the ice or water feature in kilometers.		
$T_W T_W$	Water temperature in whole degrees Celsius. Add 50 for temperature below 0°C (shore stations only).		

✱

✱

✱

ТАБЛИЦЫ

(1)
QUADRANT OF THE GLOBE
(Qc)

	Latitude	Longitude
1)	North	East
3)	South	East
5)	South	West
7)	North	West

(2)
VISIBILITY
(V)

0)	<50m
1)	50 — 200m
2)	200 — 500m
3)	500 — 1,000m
4)	1 — 2km
5)	2 — 4km
6)	4 — 10km
7)	10 — 20km
8)	20 — 50km
9)	50 or more km

(3)

CONCENTRATION

(C_p, C₁, C_s, C₂, C_e, C₃,
C_q, C₄, C_u, C₅, C_{pz}, C_{1z})

0)	<1/2 oktas
1)	1 oktas
2)	2 oktas
3)	3 oktas
4)	4 oktas
5)	5 oktas
6)	6 oktas
7)	7 oktas
8)	8 oktas with openings
9)	8 oktas without openings
/)	Undetermined

(3A)

CONCENTRATION
(C, C_z)

0)	No ice
1)	1 oktas
2)	2 oktas
3)	3 oktas
4)	4 oktas
5)	5 oktas
6)	6 oktas
7)	7 oktas
8)	8 oktas with openings
9)	8 oktas without openings
/)	Undetermined

(4)

FORMS OF ICE

(F_p, F_s, F_e, F_q, F_u, F_{pz})

0)	No form of ice
1)	New ice, nilas
2)	Pancake ice
3)	Brash ice, small ice cakes, ice cakes
4)	Small ice floes
5)	Medium ice floes
6)	Big ice floes
7)	Vast ice floes
8)	Giant ice floes
9)	Fast ice
/)	Undetermined or unknown

(5)
STAGES OF DEVELOPMENT
(S₁, S₂, S₃, S₄, S₅, S_{1z})

0)	No stage of development
1)	Frazil ice, grease ice, slush, shuga
2)	Ice rind, dark nilas, light nilas
3)	Gray ice
4)	Gray-white ice
5)	Thin first-year ice
6)	Medium first-year ice
7)	Thick first-year ice
8)	Second-year ice
9)	Multi-year ice
/)	Undetermined or unknown

(6)

TOPOGRAPHY

0)	Level ice (T ₁ , T ₂)
1)	Rafted ice
2)	Finger-rafted ice
3)	Hummacks
4)	New ridges
5)	Weathered ridges
6)	Very weathered ridges
7)	Aged ridges
8)	Consolidated ridges
9)	Standing floe
/)	Undetermined or unknown

(7)

EXTENT OF RIDGING
(R_e)

0)	No ridging
1)	1/10—2/10
2)	3/10
3)	4/10
4)	5/10
5)	6/10
6)	7/10
7)	8/10
8)	9/10
9)	10/10
/)	Undetermined or unknown

(8)

MAXIMUM HEIGHT OF
RIDGING
(R_h)

0)	0—1 meter
1)	2 meters
2)	3 meters
3)	4 meters
4)	5 meters
5)	6 meters
6)	7 meters
7)	8 meters
8)	9 meters
9)	10 or more meters
/)	Undetermined or unknown

(9)
TYPE OF OPENING IN
THE ICE
(W_t)

0)	No openings
1)	Crack
2)	Very small fracture (0-50m)
3)	Small fracture (50-200m)
4)	Medium fracture (200-500m)
5)	Large fracture (>500m)
6)	Lead, flaw lead
7)	Polynya, shore polynya, flaw polynya
8)	Recurring polynya
9)	Open water
/)	Undetermined or unknown

(10)

ORIENTATION

0)	No distinct orientation (D _w) (D _z)
1)	Major axis of feature oriented N-S
2)	Oriented NE-SW
3)	Oriented E-W
4)	Oriented SE-NW
5)	Parallels shore to N
6)	Parallels shore to E
7)	Parallels shore to S
8)	Parallels shore to W
/)	Undetermined or unknown

(11)

EXTENT OF FAST ICE
(E_e)WIDTH OF SHORE LEAD
(L_e)

0)	Not present
1)	<100m
2)	100 — 1km
3)	1 — 2km
4)	2 — 5km
5)	5 — 10km
6)	10 — 30km
7)	30 — 50km
8)	50 — 100km
9)	100 or more km
/)	Undetermined or unknown

(12)

STAGE OF MELTING
(m_s)

0)	No melting
1)	Few puddles
2)	Many puddles
3)	Many puddles with few thawing holes
4)	Many puddles with many thawing holes
5)	Thawing holes without puddles
6)	Dried ice
7)	Rotten ice
8)	Flooded ice
9)	Brash ice formed by melting
/)	Undetermined or unknown

(13)
ICE OF LAND ORIGIN
GROWLERS AND BERG
BITS

(n _G n _G) ICE BERGS (n _B n _B)			
00)	None	13)	13
01)	1	14)	14
02)	2	15)	15
03)	3	16)	16
04)	4	17)	17
05)	5	18)	18
06)	6	19)	19
07)	7	20)	20
08)	8	21)	21—50
09)	9	22)	51—100
10)	10	23)	101—200
11)	11	24)	201—500
12)	12	25)	500

(14)
INDICATOR FOR ICE
WATER FEATURE

(i _z)	
0)	Ice edge
1)	Concentration boundary
2)	Fast ice edge, fast ice boundary
3)	Lead
4)	Polynya
5)	Bell
6)	Patch
7)	Field
8)	Ridge zone
9)	Fracture zone
/)	Not reported

(15)

WIDTH (e _z)	
0)	<50m
1)	50 — 100m
2)	100 — 200m
3)	200 — 500m
4)	500 — 1,000m
5)	1 — 2km
6)	2 — 5km
7)	5 — 10km
8)	10 — 50km
9)	50 or more km
/)	Undetermined or unknown

(16)
THICKNESS OF ICE
(I_E)

0)	<5cm
1)	5 — 10cm
2)	10 — 20cm
3)	20 — 30cm
4)	30 — 40cm
5)	40 — 60cm
6)	60 — 90cm
7)	90 — 150cm
8)	1.5 — 2.5 meters
9)	≥ 2.5 meters
/)	Undetermined or unknown

(17)
DEPTH OF SNOW
(s)

0)	Bare ice or trace
1)	< 2cm
2)	2 — 5cm
3)	5 — 10cm
4)	10 — 15cm
5)	15 — 25cm
6)	25 — 50cm
7)	50 — 100cm
8)	100 — 200cm
9)	200 or more cm
/)	Undetermined or unknown

(18)
WATER SKY OR ICE
BLINK

(D _b)	
0)	Not present
1)	Ice Blink to N
2)	Ice Blink to E
3)	Ice Blink to S
4)	Ice Blink to W
5)	Water Sky to N
6)	Water Sky to E
7)	Water Sky to S
8)	Water Sky to W
9)	Frost smoke
/)	Undetermined or unknown

(19)
TYPE OF FAST ICE
(E_f)

0)	No fast ice
1)	Young coastal ice
2)	Young fast ice
3)	First-year fast ice
4)	Second-year fast ice
5)	Multi-year fast ice
6)	Ice foot
7)	Grounded ice
8)	Stranded ice
9)	Grounded hummock
/)	Undetermined or unknown

(20)
ICE DRIFT NEAR SHORE
(D_E)

0)	No ice drift
1)	Ice drift to N
2)	Ice drift to NE
3)	Ice drift to E
4)	Ice drift to SE
5)	Ice drift to S
6)	Ice drift to SW
7)	Ice drift to W
8)	Ice drift to NW
9)	All ice motionless
/)	Undetermined or unknown

(21)
TREND IN BEHAVIOR OF
ICE NEAR SHORE

(a _E)	
0)	No change
1)	Ice situation improving (for navigation)
2)	Ice situation worsening (for navigation)
3)	Ice breaking up
4)	Ice opening or drifting away
5)	Ice increasing
6)	Ice freezing together
7)	Ice drifting in
8)	Ice under pressure
9)	Ice hummocking or screwing
/)	Undetermined or unknown

ПРИЛОЖЕНИЕ УІ

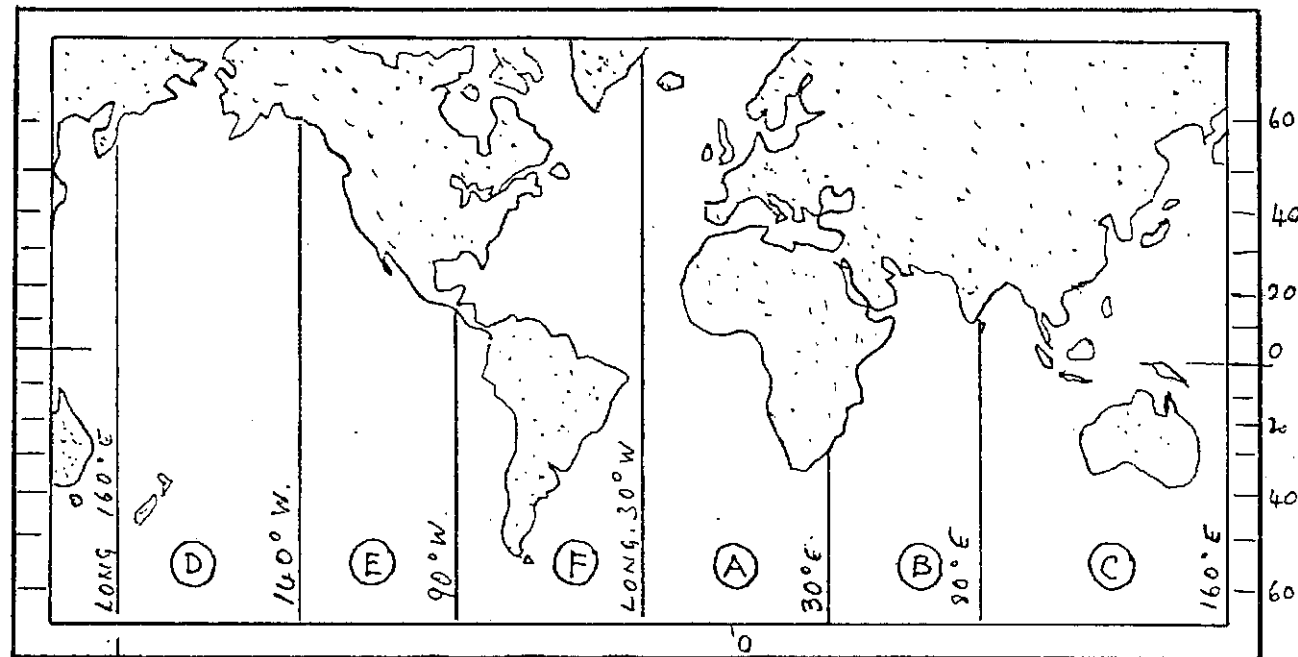
Приложение к рекомендации 9 (КММ-У)

ИЗМЕНЕНИЕ КРУГА ОБЯЗАННОСТЕЙ КММ,
УКАЗАННОГО В ПРИЛОЖЕНИИ П ОБЩЕГО РЕГЛАМЕНТА

- (8) Комиссия по морской метеорологии (КММ)
- (a)(b)(c) не изменяются;
- (d) применять в интересах морской деятельности знания, имеющиеся во всех областях метеорологии;
- (e) определять специальные требования к наблюдениям, производимым в море;
- (f) не изменяется;
- (g) организовать сети наблюдений с судов и других платформ на море;
- (h) определять требования для организации системы метеорологических бюллетеней и другой метеорологической информации для удовлетворения потребностей судоходства, рыболовства и другой морской деятельности как в открытом море, так и в прибрежных водах, включая предупреждения, необходимые для навигации и безопасности мореплавания;
- (i) разрабатывать планы распределения зон ответственности как для сбора данных наблюдений из районов океана, так и для выпуска метеорологических бюллетеней и другой метеорологической информации;
- (j) подготавливать морскую метеорологическую информацию в целях удовлетворения потребностей морской деятельности;
- (k) не изменяется;
- (l) не изменяется.
-

ПРИЛОЖЕНИЕ УП

КАРТА, ПОКАЗЫВАЮЩАЯ МЕЖДУНАРОДНЫЕ ЗОНЫ РАДИО ВАХТ И ЗОНЫ В, С, Е и F,
ГДЕ НЕОБХОДИМО ПРОВОДИТЬ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЕ
НАБЛЮДЕНИЯ РАННИМ УТРОМ



Необходимые
метеорологи-
ческие наблю-
дения:-

0000, 0600 1200, 1800	0000, 0600 1200, <u>1500</u> 1800	0000, 0600 0900, 1200 1800	0000, 0600 1200, 1800	0000, 0300 0600, <u>1200</u> 1800	0000, 0600 1200, 1800 <u>2100</u>
--------------------------	---	----------------------------------	--------------------------	---	---

GMT

ПРИЛОЖЕНИЕ УИ

Приложение к рекомендации 26 (KMM-Y)

REVISED FINAL DRAFT OF A BOOKLET ON RADIO FACSIMILE
TRANSMISSIONS OF WEATHER CHARTS FOR SHIPS

P r e f a c e

Within the past few years, the number of radio facsimile transmissions of weather charts established by Meteorological Services has steadily increased. Additional facsimile broadcast station facilities are being planned. Ships at sea receiving radio facsimile surface weather and wave charts for ocean areas have used them to much advantage.

The purpose of this booklet is to encourage more ships to make use of this means of pictorial communication by installing radio facsimile receivers aboard and — to attain that objective — to point out its advantages and describe briefly how weather and wave charts can be used on board to minimize weather damage, increase personal safety and possibly also to lessen travel time en route — thus saving on fuel and labour cost — or to improve efficiency in special sea tasks such as scientific endeavours, high sea fisheries, etc. It also includes a general reference regarding ships already equipped with radio facsimile recorders, lists the more common radio facsimile transmissions provided by the Meteorological Services and explains in non-technical terms how radio facsimile communication works.

Hourly costs for ship operations are enormous nowadays. On long voyages, commercial or for other purposes — military, fishing, scientific, etc. — with a continuous sequence of analysed and forecast weather and wave charts recorded on board by a facsimile receiver, together with warnings received from regular shipping bulletin broadcasts, the probability of savings in time spent at sea is doubtless enhanced. For a ship sailing directly between two given geographical points, savings from a few hours to sometimes 24 hours and more can be made. On shorter routes, savings will be less and sometimes non-existent. However, due to the present limitations of knowledge on the weather behaviour and other related variable factors, savings in ships' transit time should be evaluated over a reasonable period of operations, not on a single voyage. No doubt those savings will offset the cost of installing radio facsimile equipment aboard. Furthermore, whatever the length and purpose of a particular voyage, there will always exist other very important potential "savings" difficult to evaluate monetarily, such as comfort and safety of crew and passengers' comfort or even safety, as well as damage to vessel equipment, cargo, etc., which can be obtained if very stormy areas are avoided. These aspects, involved in what we can call "safe navigation", are implied as a primary purpose of facsimile transmission of weather information for shipping by Regulation 4 (b) (ii), Chapter V of the International Convention for Safety of Life at Sea (London, 1960).

This booklet has been prepared by the Commission for Maritime Meteorology of the World Meteorological Organization. Obviously, it cannot include details about the various commercial types of facsimile apparatus so potential users are advised to make inquiries from the Meteorological Service of their country. If more shipping and fishing companies are encouraged to install radio facsimile equipment aboard their vessels after reading this booklet, the Commission's efforts will be well rewarded.

I. INTRODUCTION

To the man on the bridge, a look at the weather ahead is always helpful. For almost half a century, weather offices as well as ships at sea have had to plot and analyse their own weather charts from reports included in radio weather transmissions; a time-consuming task not always rewarding on ships because of deficient or incomplete reception of data. With the more recent establishment of a system of radio facsimile broadcasts of weather charts by several Meteorological Services, this task has not only been eliminated at most weather offices and aboard ships that have been equipped with facsimile recorders, but the amount of weather and sea information thus available has increased considerably; this is especially aboard ships, where serious limitations normally exist in trained personnel for meteorological work. Weather charts received by this means of communication give ships' officers a "bird's-eye view" of weather and related sea conditions over an entire ocean, or a large portion of it, as well as weather situations on the adjoining continents. They also receive forecast positions of weather systems 24 hours or more in advance, depending on the normal availability of observations. The adoption of facsimile receivers functioning automatically should be especially valuable aboard automated ships where the number of staff is appreciably reduced.

There are indications that future facsimile broadcasts of meteorological information for maritime use are expected to contain fully processed information represented both graphically and in written form in order to facilitate its use. Further, there would be considerable advantage in having facsimile transmission of supplementary information related to safety and navigation.

II. SHIPS EQUIPPED WITH RADIO FACSIMILE RECORDERS

Many merchant and other vessels have taken advantage of this means of communication for obtaining analysed and forecast weather charts for operational use at sea by installing radio facsimile receivers aboard. According to a survey made by the World Meteorological Organization (WMO), the number of vessels equipped in early 1968 for receiving radio facsimile transmissions is shown below.

List showing the number of ships fitted with facsimile receivers*

<u>Type of ship</u>				
Merchant	Fishing	Research	Others	Total
854	412	34	25	1 325

By the end of 1968 (information provided at CMM-V), this figure had increased to nearly 3 000 vessels.

As a result, these vessels have available, promptly after they are completed ashore, the weather and sea charts indicated in the following paragraphs.

* Naval ships have not been included in this survey.

III. INFORMATION TRANSMITTED BY RADIO FACSIMILE TRANSMISSIONS

For several years now, a number of Meteorological Services throughout the world have been providing daily radio facsimile transmissions of weather charts. Figure 1* shows ocean areas covered by radio facsimile weather analyses and forecast charts of interest to ships and Appendix 1* includes a small selection of fax transmissions, areas, type of charts and schedules, from WMO Publication No. 9.TP.4, Volume D, Part F, entitled "Information for shipping". Additional details of radio facsimile stations, including frequencies and scales used, can be obtained from that publication and from the ITU List of Radiodetermination and Special Service Stations. Radio facsimile transmissions contain actual and forecast weather charts for the surface and upper levels, but not all are provided for the use of maritime navigation purposes. The following list contains some of those weather and sea charts of use to ships:

1. Surface weather analysis : Shows weather patterns based on synoptic surface observations normally made a few hours before reception time on board.
2. Surface weather prognosis : Indicates future weather patterns given on a 24-hour forecast basis. In some regions, this outlook may extend to 36.
3. Extended surface prognosis : Indicates forecast positions of pressure systems and fronts at the surface for the next two to five days.
4. Wave analysis : Shows characteristics of sea waves, specially height contours - i.e. lines connecting point of equal wave height - and direction of movement, based on synoptic wave observations made normally a few hours before reception time on board and/or on calculations derived from the wind or wave field.
5. Wave prognosis : Gives forecast position of wave systems normally on a 24-hour basis.
6. Sea temperature : Shows surface temperature analysis and forecast contours based on mean values for a given period, normally a week, ten days or a month. Some transmissions include also sea-temperature anomalies.

* Not reproduced herein.

7. 500-millibar charts : Show 500-mb height contours as an indication of the pressure and wind fields at the 5.5 km (18 000 feet) level approximately. Available in actual and also prognostic patterns; up to 72 hours for some regions. With experience, information on the movement and development of surface weather systems may be derived from these 500 mb charts.
8. Sea ice : Shows sea-ice areas with their known characteristics as well as positions of icebergs.
9. Satellite weather pictures : Show cloud cover, position of disturbances and tropical cyclones.

In addition, special purpose charts, mostly for research tions, are available in some much more restricted regions. They contain environmental information such as sea temperature at different depths, salinity, currents, thermocline depth, etc.

Not all the charts listed above are broadcast within each ocean area covered by radio fax transmissions, neither does a given type of chart contain exactly the same information everywhere because of differences in work methods and because the information given on the charts sometimes depends on the amount of data available at the forecast centres. In Appendix II* of this booklet, some samples of the charts listed above are included.

At its 4th session (1964) the Commission for Maritime Meteorology considered the question of facsimile weather charts for transmission to ships. It recommended that Members (1) indicate on the analysis and forecast charts the areas of winds of 34 knots (Beaufort 8) or more, (2) show by symbol and figures the direction and speed of pressure centres on analysed charts and that (3) all transmitted charts include their type of projection and scale. The Commission also proposed that Members operating radio facsimile broadcasts adhere strictly to published chart transmission schedules and also arrange schedules in so far as practicable, in order that charts of interest to ships are transmitted successively.

A full explanation on how radio facsimile transmissions of weather charts work is beyond the scope of this booklet. However, it is hoped that the following explanation will be helpful in gaining some understanding.

IV. RADIO FACSIMILE COMMUNICATION AND HOW IT WORKS

Facsimile transmission is used for sending pictures, charts, diagrams and texts by either landline or radio channels from one point to several others. This type of transmission is possible because the strength of an electric current can be varied by light. Any change in current caused by light at the transmitting station will be reproduced at the receiving stations. In a facsimile transmitter, the weather chart or other material to be transmitted is wrapped around a cylindrical drum which may rotate at speeds of 60,

* Not reproduced herein.

90 or 120 revolutions per minute. As the drum rotates, a small ray of light, about one-fourth millimeter in diameter (0.07 inch), shines on the chart while moving slowly parallel to the axis of the drum. The effect is that the light beam scans the drum about four times for every millimeter of chart length. For weather charts having few or widely spaced lines, the transmitter can be adjusted so that the light passes over the chart only twice for every millimeter of chart length.

This ray of light is then reflected back to a photoelectric cell which changes the light waves into an electrical current. When the light passes over dark areas or lines on a weather chart, less light is reflected and the photoelectric cell sends out a weaker current; while passing over white areas of the chart, the cell sends out a stronger current. These weaker and stronger currents are then reversed electronically in the transmitter so that the stronger current will reproduce black on the station's facsimile recorders and the weaker current white. This arrangement allows the recorder to reproduce an exact positive copy of the original material transmitted.

Ships' officers, when listening to a voice broadcast from a regular amplitude modulated (AM) broadcast station have experienced, no doubt, the fading of the radio signals which was caused by static and other atmospheric disturbances. This is especially true when the receiver was some distance from the broadcasting station. As a result of this phenomenon, for long-distance communication, the AM signal output of the facsimile transmitter must be converted to a frequency-modulated (FM) type of signal, usually referred to as an essentially static-free transmission. Otherwise, only portions of the chart or none at all could be received during periods of interference. A radio facsimile transmitter employs a converter to change the AM signal to the FM type of signal for transmitting the charts or other material to ships.

V. RADIO FACSIMILE EQUIPMENT ABOARD SHIPS

On ships, the equipment consists of a radio receiver, an FM to AM signal converter and facsimile recorder. Only a small amount of space will be required in the chart room or radio office for installation of this equipment. In planning for an installation aboard ship, consideration should be given to the ship's usual route or routes, the radio facsimile stations which would be received and the number of frequencies used by these stations to assure reliable reception of transmitted weather charts along the ship's routes. Determination of these points will give an idea of the capability of the radio receiver with respect to the number of receiving channels required. Only a simple wire aerial is needed.

In ships' recorders, the received FM signal is converted back to an AM signal and then is passed to the recording head. Most facsimile recorders employ chemically treated or coated paper for recording weather charts or diagrams. The signal from the recording head passes through the paper,

by means of a stylus * with the stronger currents producing lines, shaded or dark areas, and weaker currents resulting in the white areas on the weather charts.

After a little training, ships' navigating officers will find that operation of the radio facsimile recorder soon becomes routine as with other electronic navigational gear aboard. Radio officers, with their knowledge of electronics, would normally be capable of servicing the equipment, such as replacing parts and making adjustments as required.

For standardization purposes, the WMO specified three speeds for weather chart transmissions: 60, 90 and 120 rpm and 2 scanning densities, namely 2 or 4 lines per mm. When the transmitter is operating with 2 scanning lines per mm for example, at a rate equal to a speed of 60 rpm, it takes 20 minutes to transmit and receive a weather chart area approximately 48 cm by 30 cm (19 in by 12 in.); 90 rpm, 15 minutes; 120 rpm, 10 minutes. The WMO has also developed technical specifications for weather chart facsimile transmitters and recorders. For those interested in additional information concerning this equipment, the specifications will be found in Appendix III** of this booklet.

VI. ADVANTAGES OF HAVING RADIO FACSIMILE EQUIPMENT ABOARD AND USE OF WAVE AND WEATHER CHARTS

As stated in the preface, special circumstances exist which may have an important bearing on safety and comfort at sea, as well as on the economy of ships' operations, depending on whether ship-masters have or do not have access to the meteorological information shown on facsimile chart transmissions.

Every mariner will generally be interested in avoiding bad-weather areas, not so much for reasons of comfort - although this aspect may deserve special interest aboard passenger liners - as for the safety of the ship, crew, passenger and cargo. Strong winds and heavy seas may endanger lives entrusted to his skill - crew and passengers - and lead to higher operating costs due to higher fuel consumption and lessening profit, or losses, due to longer stays at sea, damage to superstructure and cargo, losses of or damage to instruments, engines, etc.

Benefits from the operation of a radio facsimile receiver aboard a ship begin with its basic capability of furnishing, sea and weather information

* One type of recorder employs a pen which marks the lines or darker areas in ink when the pen is activated by the stronger current.

** Not reproduced herein.

regularly and continuously. Anyone with brief instructions can switch on the equipment which can be kept in operation without being attended. Captains may, therefore, have a regular succession of charts at their disposal with a minimum delay after their preparation by the meteorologist ashore. These charts will furnish them with an overall and objective outlook of the weather situation and its tendency in the oceanic areas of interest to the ship. Such outlook may be supplemented, in certain regions, with the wave condition charts and/or forecast charts for weather and sea.

Obviously, this will not be possible when using radiotelegraph morse channels only, because the time consumed aboard listening to meteorological broadcast and decoding, plotting and analysing the information so obtained is usually too long when related to manpower available. Furthermore, charts received by facsimile channels are not only more numerous and diversified than those which can be prepared aboard ships with limited selection of weather bulletins, but are also more reliable. When radio transmissions are affected by strong interference and noises, it may still be possible to reconstruct the portion of a chart affected by radio disturbances.

Selection and use of weather and wave charts recorded on board is a function of several factors, such as the ship itself, her mission—commercial, scientific, military—and existing circumstances. The avoidance of bad weather areas may not always be convenient or possible. With a fast-moving storm, it may be better to endure bad but not damaging weather for a few hours at slower speeds instead of altering course which may add miles to the voyage. This is even more true when the forecast charts indicate that a longer period of strong winds and high waves may be avoided later in the voyage. Finally, captains may want, in addition, to consult a Meteorological Service forecaster by using high seas radiotelephone or by radiotelegraph. But, if they do so, having first had access to the pictorial and general outlook which only facsimile maps can provide adequately, they should normally have a better basis to ask for advice and to interpret it.

Of course, the higher the level of meteorological knowledge of a master, the greater will be the profit that will result from the use of a facsimile map. It should normally be expected that the average modern captain would have acquired a good experience and meteorological background which would enable him to make better command decisions when having access to the more extensive and better analysed amount of information presented by the facsimile charts. * This is a very important point even for ships being routed from

* If the meteorological knowledge of the captain and his officers is lower than is necessary to interpret, and profit by, the weather charts, their almost continuous contact with the facsimile charts and the direct association of these with actual weather conditions will enormously facilitate the task of improving their training. This is an important advantage which may be gained by the use of radio facsimile on board. Reading of WMO Technical Note No. 72—The Preparation and Use of Weather Maps by Mariners—is recommended. (Note issued by the WMO Secretariat, 41 Avenue Giuseppe-Motta, P.O. Box No. 1, 1211 Geneva 20, Switzerland.)

land since the captain has the final responsibility and not the forecast centre. When saying this, it is not meant that advice from shore should be disregarded when receiving facsimile charts aboard, but that a master on some occasions may have to consider other operational factors in arriving at a decision which may be unknown to the routing authority ashore.

In the following paragraphs, a few examples of the use which can be made of the charts listed in Chapter III are given:

1. Cargo and passenger ships : Merchant ships are normally operated on rather tight schedules due to the nature of their voyages and to their high hourly cost of operation. This makes it easy to understand the importance of adopting every known measure to avoid or lessen delays due to very bad weather areas along their routes.

Undoubtedly, the first measure should be to study the weather situation and its forecast before leaving port and to select the most convenient route, adopting, if necessary, other circumstantial decisions such as departing a few hours later or earlier than scheduled.

As explained before, a facsimile recording set on board will, as a general rule, considerably help the efforts of captains to obtain the most clear and complete outlook of weather and wave synopses and prognoses; and this should apply even when ships are in harbour where port meteorological officer services are available since, with the set of charts thus at hand, the P M O advice should be more objective and comprehensive and its evaluation by the captain enhanced.

Sea ice distribution charts (8) can be very useful if the selected route takes the ship through areas where icebergs and large sea ice fields may be found.

Once the ship is on her selected route, it may be discovered that weather systems move and intensify more slowly or more rapidly than forecast. This does not happen frequently but, as knowledge about atmosphere circulation is still limited, it sometimes occurs. Therefore, captains should not rely blindly on what they are advised in port or by radio channels. On the contrary, they must follow very closely the atmospheric behaviour and be ready to introduce the necessary adjustment to their courses in order to avoid the full brunt of any extensive areas of very strong winds and heavy seas. No doubt captains' decisions will be made more easily when based on an important and continuous flow of facsimile charts than when relying on the less complete information received by the common radiotelegraph channels.

Having thus a continuous flow of charts, captains of ships fitted with facsimile will be in possession of more detailed information than that given

in the radio weather bulletins which are necessarily rather brief. They will therefore be able to follow closely the atmospheric conditions and be more ready to interpret the forecasts they receive and make any necessary adjustments to the course and speed of their ships.

Facsimile receivers on board passenger ships, especially liners on long cruises, may render an additional advantage by giving passengers graphical and continuous information about the weather. These details, if conveniently handled by the captain, should add favourably to the many others used to keep them entertained, since normally it should be expected that weather behaviour will be psychologically considered as a very interesting matter by passengers anxious to enjoy the voyage.

The following is an example furnished by a shipping company showing the importance of the decisions a captain is able to adopt when having a complete and objective knowledge of the weather, as only a radio facsimile receiver can normally furnish him:

A SHIP OF THE "SUGAR LINE LIMITED" WAS SAILING FROM MALTA, IN THE MEDITERRANEAN SEA, TO SYDNEY, NOVA SCOTIA, DURING THE WINTER SEASON. BEING CONTINUOUSLY UP TO DATE ABOUT THE GENERAL WEATHER SITUATION THROUGH THE RADIO FACSIMILE SET INSTALLED ON BOARD, THE CAPTAIN WAS ABLE TO SEE THAT A DEEP LOW IN THE NORTH ATLANTIC WAS COMING ACROSS, STRONG HEAD WINDS AND HEAVY SEAS THREATENING THE SHIP IF SHE FOLLOWED THE SOUTH ROUTE, NORMAL FOR THAT SEASON, WHICH WOULD MAKE THE SHIP PASS SOUTH OF THE FORECAST TRAJECTORY FOR THE LOW CENTRE. IT WAS THEN DECIDED TO FOLLOW A GREAT CIRCLE ROUTE, TO THE NORTH, BECAUSE WHILST THE SHIP WOULD STILL EXPERIENCE FAIRLY STRONG WINDS THEY WOULD BLOW ASTERN OF HER AND, IN ANY CASE, THAT ROUTE WAS THE SHORTEST ONE. AS A RESULT, IT WAS ESTIMATED THAT THIS SHIP SAVED OVER 24 HOURS COMPARED WITH THE TIME THAT SHE WAS EXPECTED TO TAKE ON THE ALTERNATIVE ROUTE.

2. Fishing vessels: The foregoing advantages offered by radio facsimile receiver installed on board for safe and economic operation of ships, as moving floating platforms, are similarly applicable to fishing vessels. Besides, there are advantages for the logistic and safe conduct of specific fishing activities to be obtained through an intelligent analysis and use of the information gathered when receiving common facsimile weather and sea charts, i.e. (a) to seek shelter or to delay departure in order to avoid a long period of forecast adverse weather and wave conditions under which no fishing activities could be undertaken; (b) to endure at sea - when advantageous and possible - a forecast spell of bad weather when favourable conditions for fishing are expected to follow; (c) to reduce the area to be explored for fish schools knowing the sea-temperature pattern; (d) to select areas of good visibility when catching whales, etc.; (e) to receive other information of help in deciding fishing strategy such as fleet deployment and catch results of other ships; (f) weather routeing of fishing vessels.

Fishing vessels are not generally operated on fixed schedules. Their profitability naturally increases in direct ratio to the speed with which their holds are filled and unloaded, and the ship is ready to start all over

again. From experience, it is known that fluctuations on fish abundance and distribution are closely related to variations in certain oceanographic parameters which - in turn - are largely affected by weather variations. Thus, it normally should be very useful to fishermen to have timely access to synoptic or near synoptic zonal information on those parameters, as well as to the weather prognosis for the same region and its surroundings. Undoubtedly, the skipper of a fishing vessel equipped with a radio facsimile receiver will usually have a better and more objective knowledge of the sea and weather conditions and their trend than if no such facility were on board.*

Availability of biological and oceanographical information needed to meet specific fishery requirements, especially that which may help fishermen not to waste much time searching for fish concentrations, is still a very difficult problem to solve due to the well-known scarcity of observations in many ocean areas. Nevertheless, in certain limited regions where fishing and other vessels are numerous and contribute to the observational programme, an experimental special facsimile service for fishing activities has been set up. An example was given by the pilot project "on the rapid utilization of synoptic oceanographic observations" undertaken over the North Sea and adjacent sea areas - January/March 1966 - under the sponsorship of the International Council for the Exploration of the Sea (ICES). Another example is the large-scale project to forecast fishing and oceanographic conditions which is in progress in the waters adjacent to Japan, where about 400 fishing vessels are already equipped with facsimile sets which are used also for receiving from intelligence centrals on shore grid charts giving processed information about fishing results by area, time and species in relation to fishing effort. Meeting the increasing requirements of the fishing industry for environmental data could be greatly facilitated by the use of radio facsimile information.

3. Ships on scientific or other relevant operations: Ships on scientific or other special missions may have to accomplish them under certain meteorological conditions, with less emphasis on the duration of the campaign, at least within certain limits. Charts listed in Chapter III should be useful to them, as to any other type of ship, for safe and economic operation, but also should be of great help in the planning and execution of their specific tasks, such as those of scientific observations and experiments, which require that a given span of good weather - or of some special weather condition - be available in order to carry them out thoroughly. Even if professional meteorologists are on board these ships, radio facsimile equipment will be of great help since much more information will normally be available than through other communications channels.

* Fishing skippers are not only advised to read the WMO publication previously referred to (Chapter VI), but also FAO Fisheries Circular No. 16 - Fishermen and the Weather, by K. Terada, Biology Branch, Fisheries Division FAO.

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

Реш. 27 (КММ-III) - ВКЛЮЧЕНИЕ СВЕДЕНИЙ О ДНЯХ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ ЯВЛЕНИЙ В
СПЕЦИФИКАЦИИ МОРСКОГО РАЗДЕЛА МИРОВОГО КЛИМАТИЧЕСКОГО
АТЛАСА

КОМИССИЯ ПО МОРСКОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,
ПРИНИМАЯ К СВЕДЕНИЮ резолюцию 32 (Кг-III),
УЧИТЫВАЯ:

(1) что в 1956 году Всемирная Метеорологическая Организация издала публикацию "Мировое распределение дней с грозами" (публикация № 21, ТР.21, 1956 год), удовлетворяющую потребности Международного союза электро-связи, но что эта публикация (в которой рассматривается климатический элемент) не является подробным климатологическим исследованием грозовой деятельности;

(2) что ответственные Члены^{*} должны включать данные о повторяемости гроз и количестве дней других метеорологических явлений в морской раздел Мирового климатического атласа;

(3) что поступающие с наземных станций климатологические данные по некоторым элементам обычно выражаются в количестве дней, в течение которых они наблюдаются, в то время как морские климатологические данные по тем же элементам, поступающие с подвижных судовых станций, выражаются в процентах повторяемости этих элементов;

РЕКОМЕНДУЕТ:

(1) предложить Членам изучить статистическую зависимость между процентом повторяемости выборочных метеорологических элементов и числом дней, в течение которых эти элементы наблюдаются, во-первых, в местах расположения океанских станций погоды и, во-вторых, на основе данных, поступающих от подвижных судовых станций путем изучения результатов последовательных однодневных периодов наблюдений по фиксированным ограниченным океанским районам;

(2) предложить Членам сравнить результаты этих исследований для нескольких различных географических местоположений по одним и тем же элементам, с тем чтобы определить, применимы ли взаимозависимости, установленные в отношении определенных географических местоположений, в других местоположениях;

(3) представить результаты этих сравнений на рассмотрение четвертой сессии Комиссии по морской метеорологии.

^{*} См. рекомендацию 22 (КММ-III) в публикации ВМО № 101, РР.41

Рек. 1 (КММ-IV) - ИЗМЕРЕНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ ПОВЕРХНОСТИ МОРЯ

КОМИССИЯ ПО МОРСКОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

ПРИНИМАЯ К СВЕДЕНИЮ рекомендацию 8 (КММ-III),

УЧИТЫВАЯ:

(1) что до настоящего времени оказалось невозможным разработать единый метод измерения температуры поверхности моря с требуемой точностью, причем достаточно экономичный и простой для использования на торговых судах,

(2) что были выражены определенные сомнения в отношении абсолютной надежности измерений (в некоторых условиях), полученных при помощи конденсационных термометров с забором воды;

РЕКОМЕНДУЕТ:

(1) чтобы Члены, производящие дальнейшее изучение методов измерения температуры поверхности моря:

(а) уделяли особое внимание:

(1) производству сравнительных измерений температуры при помощи конденсационных термометров с забором воды с использованием, в частности, самописцев;

(ii) разработке простого, дешевого и надежного прибора для измерения температуры поверхности моря, который мог бы быть легко использован добровольными наблюдательными судами;

(в) информировать Генерального секретаря о результатах этих изучений;

(2) просить Генерального секретаря направить Членам циркулярное письмо, составленное при консультации с президентом Комиссии по морской метеорологии, предложив Членам предпринять особые усилия в отношении улучшения измерений температуры поверхности моря на подвижных судовых станциях.

Рек. 4 (КММ-IV) - ИЗМЕРЕНИЕ ВЕТРА НА МОРЕ

КОМИССИЯ ПО МОРСКОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

ПРИНИМАЯ К СВЕДЕНИЮ:

(1) резолюцию 4 (КММ-III),

(2) соответствующий раздел доклада рабочей группы КММ по техническим проблемам;

УЧИТЫВАЯ:

(1) что для метеорологических целей измерения ветра на море не всегда являются достаточно надежными, особенно при больших скоростях ветра, а также иногда в ночное время,

(2) что имеется необходимость в более точных данных при больших скоростях ветра;

РЕКОМЕНДУЕТ:

(1) призвать Членов продолжать свои усилия в отношении разработки и установки надлежащей стационарной аппаратуры для измерения ветра на судах и обучить работников морского транспорта методам использования этой аппаратуры,

(2) предложить Членам информировать Генерального секретаря о работе в этой области.

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	Пересмотр прежних резолюций и рекомендаций и соответствующих резолюций Исполнительного Комитета Доп. 1	16	Генеральным секретарем
4	Доклад представителя КММ в рабочей группе КСМ по Техническому регламенту	4	Представителем КММ
	Технический регламент	14	
5	Наставления, руководства и обучение, относящиеся к морской метеорологии Доп. 1	13	Генеральным секретарем
6	Технический регламент	14	Генеральным секретарем
7	Доклад председателя рабочей группы по морским льдам	4	Председателем рабочей группы
	Морские льды	8	
	Доп. 1		
8	Установка непосредственно печатающего оборудования на торговых судах и использование этого оборудования для передачи судовых метеорологических сообщений	12	Генеральным секретарем
9	Изучение эффективности существующей системы сбора и распространения судовых метеорологических сводок и предложения по улучшению системы	12	Генеральным секретарем
10	Метеорологические сводки с рыболовных и китобойных судов	12	Генеральным секретарем
11	Доклад представителя КММ в рабочей группе ККЛ по климатическим атласам	4	Представителем КММ

№ док.	Название	Пункт повестки дня	Представлен
	Морская климатология	7	Представителем КММ
12	Радиозондовые наблюдения на торговых кораблях и на других судах, где имеется для этого возможность	11	США
13	Разработка методов и аппаратуры для проведения радиоветровых наблюдений на торговых судах	11	Исполняющим обязанности президента КММН
14	Доклад председателя рабочей группы по техническим проблемам	4	Председателем рабочей группы
	Приземные и аэрологические наблюдения на море Доп. 1	11	
15	Брошюра по радиофаксимильной передаче метеорологических карт для кораблей Испр. 1	13	Генеральным секретарем Председателем рабочей группы по сбору судовых сводок и обеспечению судоходства прогнозами
16	Доклад председателя рабочей группы по сбору судовых метеорологических сводок и обеспечению судоходства прогнозами	4	Председателем рабочей группы
	Метеорологическая информация, необходимая для судоходства, рыболовства и другой морской деятельности, и обеспечение соответствующего обслуживания	5	
	Сбор и распространение данных морских метеорологических наблюдений, включая метеорологические сети на море Доп. 1 (Отчет о неофициальном совещании рабочей группы)	12	
17	Сокращенные и специальные формы кодов для судовых сводок	11	Генеральным секретарем
18	Подготовка руководящих материалов по организации метеорологической деятельности в области морской метеорологии	13	Президентом КММ
19	Определение потребностей в метеорологической информации	5	Президентом КММ

№ док.	Название	Пункт повестки дня	Представлен
20	Морские прогнозы — общие и специальные	5	Канадой
21	Определение единого метода округления величин температуры воздуха, когда цифра десятых равна 5	11	Генеральным секретарем
22	Доклад председателя рабочей группы по морской климатологии	4	Председателем
	Морская климатология	7	
23	Получение метеорологических и океанографических наблюдений с помощью спутника	11 12	США
24	Анализ движения судов	12	США
25	Доклад президента Комиссии	3	Президентом КММ
26	Сбор и распространение данных морских метеорологических наблюдений, включая метеорологические сети на море	12	Генеральным секретарем
27	Существующее и планируемое оборудование для оснащения и эксплуатации автоматических метеорологических станций на море	11 12	Генеральным секретарем
28	Доклад председателя рабочей группы по взаимодействию океана и атмосферы	4	Председателем рабочей группы
	Взаимодействие океана и атмосферы	10	
29	Специальное метеорологическое образование	13	Президентом КММ
30	Метеорологическая информация, необходимая для судоходства, рыболовства и другой морской деятельности, и обеспечение соответствующего обслуживания	5	Генеральным секретарем
31	Международное десятилетие исследования океана	6	США
32	Обеспечение судов рекомендованными курсами Доп. 1	5	Генеральным секретарем
33	Морские метеорологические аспекты Всемирной службы погоды (ВСП)	9	Генеральным секретарем

№ док.	Название	Пункт повестки дня	Представлен
34	Взаимодействие океана и атмосферы	10	Генеральным секретарем
35	Обеспечение торгового судоходства метеорологическим обслуживанием на подходах к портам и гаваням	5	США
36	Взаимосвязь метеорологии и океанографии	26 9	США
37	Требования к обеспечению морского метеорологического обслуживания	5	США
38	Восстановление рабочей группы по морским льдам	8	США
39	Морские науки и их применение	6	Генеральным секретарем
40	Доклад представителя КММ в рабочей группе КСМ по кодам и требованиям к данным наблюдений	4	Представителем КММ
	Приземные и аэрологические наблюдения на море	11	
41	Группа экспертов по изучению методов и приборов для измерения температуры поверхности моря	11	Председателем группы экспертов
42	Научные лекции и дискуссии	19	Генеральным секретарем
43	Радиозондовые наблюдения, проводимые на британских торговых судах	11 12	Соединенным Королевством
44	Доклад представителя КММ в рабочей группе ККл по обработке, обмену и хранению климатологических данных	4	Представителем КММ
	Морская климатология	7	
45	Глобальная сеть приливных станций	6 9	Генеральным секретарем
46	Программа по уведомлению о получении судовых метеорологических сообщений	12	Индией
47	Необходимость в дополнительных наблюдениях над волнами	11	Генеральным секретарем
48	Доклад о сборе сводок от рыболовных и китобойных судов	12	Южной Африкой
49	Получение судовых метеосводок	12	США

№ док.	Название	Пункт повестки дня	Представлен
50	Указание высоты наблюдательных платформ в международном списке выборочных и дополнительных судов	11 13	Японией
51	Эквивалентные скорости ветра для шкалы Бофорта	11	Нидерландами
52	Обзор сводок от китобойных и рыболовных судов	12	Соединенным Королевством
53	Расширенная программа исследований океана	6	Генеральным секретарем
54	Процедуры передачи метеорологических сводок с судов; промежуточные метеорологические наблюдения	12	Южной Африкой
55	Время передач метеорологических сообщений; добровольная передача метео сводок данных, полученных ранним утром с судов, имеющих одного радиста	12	Южной Африкой
56	Факсимильные и метеорологические передачи для моряков торгового флота	5	Международной морской консультативной организацией (ММКО) и Международной палатой судоходства (МПС)
57	Поправки к международной морской метеорологической перфокарточке	7 14	Председателем рабочей группы по морской климатологии
58	Предложения в отношении морской метеорологии	12 5	Чили
59	Сбор данных метеорологических радиолокаторов, записанных на судах	7	Кенией, Угандой и Танзанией
60	Наблюдения над штормовыми нагонами	11	Кенией, Угандой и Танзанией
61	Эквиваленты в узлах для единиц в 4 и 5 баллов по шкале Бофорта	11	Федеративной Республикой Германии
62	Замечания по докладу по планированию ВСП № 25	12	Федеративной Республикой Германии
63	Разработка в США национальных систем буйковых станций	11	США
64	Связь судно-берег с использованием оконечного факсимильного оборудования и радиосвязи ВЧ	12	Соединенным Королевством

№ док.	Название	Пункт повестки дня	Представлен
65	Выборы должностных лиц	17	У.Б. Лифига
<u>II. Документы серии "Pink"</u>			
1	Доклад комитета А на пленарном заседании по пункту 8 повестки дня - Морские льды	8	Председателем комитета А
2	Доклад комитета А на пленарном заседании по пункту 7 повестки дня - Морская климатология	7	Председателем комитета А
3	Доклад комитета А на пленарном заседании по пункту 10 повестки дня - Взаимодействие океана и атмосферы	10	Председателем комитета А
4	Доклад комитета А на пленарном заседании по пункту 6 повестки дня - Морские науки и их применение	6	Председателем комитета А
5	Доклад комитета А на пленарном заседании по пункту 11 повестки дня - Приземные и аэрологические наблюдения на море	11	Председателем комитета А
6	Доклад комитета А на пленарном заседании по пункту 11 повестки дня - Приземные и аэрологические наблюдения на море	11	Председателем комитета А
7	Доклад комитета А на пленарном заседании по пункту 11 повестки дня - Приземные и аэрологические наблюдения на море Доп. 1	11	Председателем комитета А
8	Доклад комитета А на пленарном заседании по пункту 3 повестки дня - Доклад президента Комиссии	3	Председателем комитета А
9	Доклад комитета В на пленарном заседании по пункту 5 повестки дня - Метеорологическая информация, необходимая для судоходства, рыболовства и другой морской деятельности, и обеспечение соответствующего обслуживания	5	Председателем комитета В

№ док.	Название	Пункт повестки дня	Представлен
10	Доклад комитета В на пленарном заседании по пункту 12 повестки дня - Сбор и распространение данных морских метеорологических наблюдений, включая метеорологические сети на море	12	Председателем комитета В
11	Пересмотр прежних резолюций и рекомендаций Комиссии и соответствующих резолюций Исполнительного Комитета	16	У.Б. Лифига
12	Доклад комитета А на пленарном заседании по пункту 11 повестки дня - Приземные и аэрологические наблюдения на море	11	Председателем комитета А
13	Доклад комитета А на пленарном заседании по пункту 11 повестки дня - Приземные и аэрологические наблюдения на море	11	Председателем комитета А
14	Доклад комитета А на пленарном заседании по пункту 11 повестки дня - Приземные и аэрологические наблюдения на море	11	Председателем комитета А
15	Доклад комитета А на пленарном заседании по пункту 13 повестки дня - Наставления, руководства и обучение, относящиеся к морской метеорологии	13	Председателем комитета А
16	Доклад комитета А на пленарном заседании по пункту 11 повестки дня - Приземные и аэрологические наблюдения на море	11	Председателем комитета А
17	Доклад комитета В на пленарном заседании по пункту 5 повестки дня - Метеорологическая информация, необходимая для судоходства, рыболовства и другой морской деятельности, и обеспечение соответствующего обслуживания	5	Председателем комитета В
18	Второй доклад комитета В на пленарном заседании по пункту 12 повестки дня - Сбор и распространение данных морских метеорологических наблюдений, включая метеорологические сети на море	12	Председателем комитета В

№ док.	Название	Пункт повестки дня	Представлен
19	Доклад комитета В на пленарном заседании по пункту 13 повестки дня - Наставления, руководства и обучение, относящиеся к морской метеорологии Доп. 1	13	Председателем комитета В
20	Доклад комитета В на пленарном заседании по пункту 14 повестки дня - Технический регламент	14	Председателем комитета В
21	Доклад комитета В на пленарном заседании по пункту 5 повестки дня - Метеорологическая информация, необходимая для судоходства, рыболовства и другой морской деятельности, и обеспечение соответствующего обслуживания	5	Председателем комитета В
22	Доклад комитета В на пленарном заседании по пункту 9 повестки дня - Морские метеорологические аспекты Всемирной службы погоды (ВСП)	9	Председателем комитета В
23	Доклад комитета В на пленарном заседании по пункту 12 повестки дня - Сбор и распространение данных морских метеорологических наблюдений, включая метеорологические сети на море	12	Председателем комитета В
24	Доклад комитета В на пленарном заседании по пункту 12 повестки дня - Сбор и распространение данных морских метеорологических наблюдений, включая метеорологические сети на море	12	Председателем комитета В
25	Доклад комитета В на пленарном заседании по пункту 5 повестки дня - Метеорологическая информация, необходимая для судоходства, рыболовства и другой морской деятельности, и обеспечение соответствующего обслуживания	5	Председателем комитета В
26	Научные лекции и дискуссии	19	Президентом КММ
27	Доклад на пленарном заседании по пунктам 1, 2, 3 и 4 - Общее резюме	1, 2 3, 4	Президентом КММ