

Совместная техническая комиссия ВМО/МОК по океанографии и морской метеорологии

Сокращенный окончательный отчет пятой сессии

Женева

25—29 октября 2017 года



ВСЕМИРНАЯ
МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКАЯ
ОРГАНИЗАЦИЯ



Организация Объединенных Наций
по вопросам образования,
науки и культуры



Межправительственная
океанографическая
комиссия

Совместная техническая комиссия ВМО/МОК по океанографии и морской метеорологии

Сокращенный окончательный отчет пятой сессии

Женева

25—29 октября 2017 года



ВСЕМИРНАЯ
МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКАЯ
ОРГАНИЗАЦИЯ



Организация Объединенных Наций
по вопросам образования,
науки и культуры



Межправительственная
океанографическая
комиссия

В соответствии с договоренностью между МОК ЮНЕСКО и ВМО отчеты сессий Совместной технической комиссии ВМО/МОК по океанографии и морской метеорологии (СКОММ) максимально соответствуют стилю оформления отчетов сессий других конституционных органов ВМО. Документация СКОММ-5 была переведена, а отчет был подготовлен Департаментом лингвистического обеспечения, конференционного обслуживания и публикаций ВМО.

ВМО-№ 1208

WMO-IOC/JCOMM-5/3

© МОК ЮНЕСКО и Всемирная метеорологическая организация, 2017

Право на опубликование в печатной, электронной или какой-либо иной форме на каком-либо языке сохраняется за ЮНЕСКО и ВМО. Небольшие выдержки из настоящего отчета могут воспроизводиться без разрешения при условии четкого указания источника в полном объеме. Корреспонденцию редакционного характера и запросы в отношении частичного или полного опубликования, воспроизведения или перевода настоящей публикации следует направлять по адресу:

Chairperson, Publications Board
World Meteorological Organization (WMO)
7 bis, avenue de la Paix
P.O. Box 2300
CH-1211 Geneva 2, Switzerland

Тел.: +41 (0) 22 730 84 03
Факс: +41 (0) 22 730 81 17
Э-почта: publications@wmo.int

или

Documentation Office
Intergovernmental Oceanographic Commission
of UNESCO
1 rue Miollis
75732 Paris, France

Тел.: +33 1 45 68 10 49
Факс: +33 1 45 68 58 10
Э-почта: ioc.documentation@unesco.org

ISBN 978-92-63-41208-9

ПРИМЕЧАНИЕ

Употребляемые в настоящей публикации обозначения, а также представленные в ней материалы не означают выражения со стороны ЮНЕСКО или ВМО какого бы то ни было мнения в отношении правового статуса какой-либо страны, территории, города или района, или их властей, а также в отношении делимитации их границ.

Упоминание отдельных компаний или какой-либо продукции не означает, что они одобрены или рекомендованы ЮНЕСКО или ВМО и что им отдается предпочтение перед другими аналогичными, но не упомянутыми или не прорекламированными компаниями или продукцией.

Настоящий отчет содержит текст в том виде, в котором он был принят на пленарном заседании, и выпущен без официального редактирования. Сокращения, используемые в настоящем отчете, можно найти в терминологической базе данных ВМО «МЕТЕОТЕРМ» по адресу: <http://public.wmo.int/ru/ресурсы/«метеотерм»>.

СОДЕРЖАНИЕ

ОБЩЕЕ РЕЗЮМЕ РАБОТЫ СЕССИИ.....	1
ПРИЛОЖЕНИЕ 1. ПОВЕСТКА ДНЯ	3
ПРИЛОЖЕНИЕ 2. РЕЗОЛЮЦИИ, ПРИНЯТЫЕ СЕССИЕЙ.....	6
1 Обзор ранее принятых резолюций и рекомендаций Совместной технической комиссии ВМО/МОК по океанографии и морской метеорологии	6
2 Продолжение работы Совместной целевой группы Совместной технической комиссии ВМО/МОК по океанографии и морской метеорологии и Комиссии по сельскохозяйственной метеорологии по погоде, климату и рыболовству	7
3 Гендерное равенство и расширение прав и возможностей женщин	9
4 Перспективное видение Совместной технической комиссии ВМО/МОК по океанографии и морской метеорологии на 10-летний период	10
5 Комитет по управлению Совместной технической комиссии ВМО/МОК по океанографии и морской метеорологии	11
6 Программная область — Наблюдения.....	14
7 Программная область — Управление данными.....	21
8 Программная область — Обслуживание и прогностические системы	29
9 Другие координаторы Комиссии	43
ПРИЛОЖЕНИЕ 3. РЕШЕНИЯ, ПРИНЯТЫЕ СЕССИЕЙ.....	44
1 Организация работы сессии	44
2 Внутренний и внешний обзор Совместной технической комиссии ВМО/МОК по океанографии и морской метеорологии	45
3 Участие Совместной технической комиссии ВМО/МОК по океанографии и морской метеорологии в разработке Стратегического плана Всемирной метеорологической организации на период 2020—2023 гг.	45
4 Участие в работе других технических комиссий Всемирной метеорологической организации	47
5 Участие в работе проектов и программ Всемирной метеорологической организации и коспонсируемых Всемирной метеорологической организацией программ	48
6 Сотрудничество с Глобальной службой криосферы.....	49
7 Участие в работе региональных ассоциаций Всемирной метеорологической организации	51
8 Участие в достижении целей Межправительственной океанографической комиссии	52

9	Участие в работе других программ Межправительственной океанографической комиссии и совместно спонсируемых программ	53
10	Отношения с другими органами.....	54
11	План осуществления Глобальной системы наблюдений за климатом	55
12	Вклад Совместной технической комиссии ВМО/МОК по океанографии и морской метеорологии в Глобальную рамочную основу для климатического обслуживания	57
13	Совместная техническая комиссия ВМО/МОК по океанографии и морской метеорологии и Сендайская рамочная программа	59
14	Вклад в регулярный обзор потребностей	62
15	Вклад Совместной технической комиссии ВМО/МОК по океанографии и морской метеорологии в Цель в области устойчивого развития 14	64
16	Утверждение перспективного видения Программной области — Обслуживание и прогностические системы, новой структуры и управления	66
17	Будущее Демонстрационного проекта по прогнозированию наводнений в прибрежной зоне.....	74
18	Глобальная система предупреждений о многих опасных явлениях	77
19	Совместная стратегия Всемирной метеорологической организации и Межправительственной океанографической комиссии по управлению морскими метеорологическими и океанографическими данными (2018—2021 гг.)	78
20	Полный пересмотр <i>Руководства по применениям морской климатологии</i> (ВМО-№ 781) и связанного с ним технического отчета Совместной технической комиссии ВМО/МОК по океанографии и морской метеорологии № 13 « <i>Advances in the Applications of Marine Climatology — the Dynamic Part of the WMO Guide to the Applications of Marine Climatology</i> » (Достижения в области применений морской климатологии — изменяемая часть Руководства ВМО по применениям морской климатологии) (WMO/TD-No. 1081).....	80
21	Практические семинары по морской климатологии	81
22	Одобрение перспективного видения Программной области — Наблюдения Совместной технической комиссии ВМО/МОК по океанографии и морской метеорологии.....	81
23	Одобрение новой структуры и нового рабочего плана Программной области — Наблюдения Совместной технической комиссии ВМО/МОК по океанографии и морской метеорологии.....	84
24	Участие Глобальной системы наблюдений за океаном МОК-ВМО-ЮНЕП-МСНС в спонсировании Группы по координации наблюдений Совместной технической комиссии ВМО/МОК по океанографии и морской метеорологии	88
25	Включение новых сетей в состав Группы по координации наблюдений.....	89
26	Экспериментальный проект по открытой Глобальной системе телесвязи	90

27	Переход и осуществление Системы наблюдений в тропической зоне Тихого океана до 2020 года	91
28	Цели и задачи осуществления	94
29	Идентификаторы Интегрированной глобальной системы наблюдений ВМО для морских платформ Всемирной метеорологической организации	96
30	Предоставление метаданных Интегрированной глобальной системы наблюдений ВМО для использования в Инструменте анализа и обзора возможностей наблюдательных систем через центр Совместной технической комиссии ВМО/МОК по океанографии и морской метеорологии для поддержки программ наблюдений <i>in situ</i>	98
31	Призыв к созданию новых региональных центров по морским приборам в других регионах	99
32	Схема идентификаторов Группы по наблюдениям с судов	100
33	Утверждение концепции развития потенциала Совместной технической комиссии ВМО/МОК по океанографии и морской метеорологии	104
34	Утверждение новой структуры развития потенциала и плана работы	106
35	Включение морского метеорологического и океанографического обслуживания в информационные системы Всемирной метеорологической организации и Межправительственной океанографической комиссии	107
36	Будущая деятельность Совместной технической комиссии ВМО/МОК по океанографии и морской метеорологии в области спутниковых данных.....	108
37	Разработка и публикация справочника Сатком	109
38	Руководство по оперативным системам прогнозирования состояния океана	110
39	Вклад Совместной технической комиссии ВМО/МОК по океанографии и морской метеорологии в регламентные и руководящие материалы Интегрированной глобальной системы наблюдений ВМО	110
40	План работы и ресурсы пятой сессии Совместной технической комиссии ВМО/МОК по океанографии и морской метеорологии	112
	ПРИЛОЖЕНИЕ 4. РЕКОМЕНДАЦИИ, ПРИНЯТЫЕ СЕССИЕЙ.....	116
1	Обзор соответствующих резолюций руководящих органов Всемирной метеорологической организации и Межправительственной океанографической комиссии	116
2	Система океанических данных и информации Межправительственной океанографической комиссии	116
3	Стандарты и передовые практики в области океанических данных.....	117
4	Назначение центров получения данных, глобальных центров сбора данных и центров по морским метеорологическим и океанографическим климатическим данным в рамках новой Системы морских климатических данных	118

5	Стратегия в области образования и информационно-просветительской деятельности по предотвращению вандализма в отношении буев для сбора данных.....	120
6	Организация деятельности центра Совместной технической комиссии ВМО/МОК по океанографии и морской метеорологии для поддержки программ наблюдений <i>in situ</i>	122
7	Судовые станции долгосрочных наблюдений	128
8	Изменения в схемах маскировочного кодирования судов	129
9	Сокращение числа классификаций судов добровольных наблюдений	131
10	Остановка выпуска публикации « <i>International List of Selected, Supplementary and Auxiliary Ships</i> » (Международный список выборочных, дополнительных и вспомогательных судов) (WMO-No. 47) и переход к структурам метаданных Интегрированной глобальной системы наблюдений ВМО	132
11	Переговоры о тарифах спутниковой связи	133
12	Пересмотренное <i>Наставление по морскому метеорологическому обслуживанию</i> (ВМО-№ 558), том I «Глобальные аспекты»	134
13	Пересмотренное <i>Руководство по морскому метеорологическому обслуживанию</i> (ВМО-№ 471).....	136
14	Критерии для связанных с морской деятельностью центров Глобальной системы обработки данных и прогнозирования и назначение таких центров	137
15	Обновление публикации « <i>Manual on Sea Level Measurement and Interpretation</i> » (Справочник по измерению и интерпретации данных об уровне моря), том V «Radar Gauges» (Радиолокаторы) (Справочники и руководства МОК, № 14, том V; технический отчет СКОММ № 89; 2016).....	141
	ПРИЛОЖЕНИЕ 5. СПИСОК УЧАСТНИКОВ	143
	ПРИЛОЖЕНИЕ 6. СПИСОК ПОЛУЧАТЕЛЕЙ БЛАГОДАРСТВЕННЫХ ГРАМОТ	148

СПРАВОЧНАЯ ИНФОРМАЦИЯ, СОДЕЙСТВУЮЩАЯ РАБОТЕ СЕССИИ
(ЧАСТЬ II НАСТОЯЩЕГО ОТЧЕТА)

ОБЩЕЕ РЕЗЮМЕ РАБОТЫ СЕССИИ

1. Сопрезидент Совместной технической комиссии ВМО/МОК по океанографии и морской метеорологии (СКОММ) г-н Йохан Стандер открыл пятую сессию СКОММ в среду, 25 октября 2017 г., в 9:30 в штаб-квартире Всемирной метеорологической организации (ВМО) в Женеве. Он поблагодарил правительство Индонезии за первоначальное предложение провести сессию на Бали и с сожалением отметил, что сессию пришлось перенести в Женеву ввиду высокой вероятности извержения вулкана Агунг, выразив признательность всем заинтересованным сторонам за сотрудничество в преодолении возникших неудобств. Он напомнил о важной повестке дня в области морской метеорологии и океанографии, реализуемой СКОММ, а также о многих задачах, стоящих перед Комиссией.

Генеральный секретарь ВМО г-н Петтери Таалас особо отметил уникальность СКОММ как механизма для координации океанографических и морских метеорологических наблюдений, систем управления данными, прогнозирования и обслуживания, а также подчеркнул, что реформа конституционных органов ВМО дает возможность ВМО и Межправительственной океанографической комиссии (МОК) Организации Объединенных Наций по вопросам образования, науки и культуры (ЮНЕСКО) определить пути укрепления сотрудничества с целью содействия развитию морского метеорологического и океанического обслуживания, а также глобальной повестки дня по океану. Исполнительный секретарь МОК г-н Владимир Рябинин подчеркнул, что повод для создания СКОММ и сотрудничества между океанографами и метеорологами не утратил своей актуальности и сегодня: он заключается в выпуске более долгосрочных метеорологических прогнозов, а также в обслуживании метеорологической информацией и предупреждениями. Он выразил уверенность в том, что МОК ЮНЕСКО и ВМО как организации — учредители СКОММ будут следить за тем, чтобы интересы их государств-членов и Членов были в полной мере отражены в деятельности Комиссии и любых ее изменениях.

Исполняющий обязанности Генерального секретаря Метеорологической, климатологической и геофизической службы (БМКГ) Индонезии г-н Видада Сулистья подчеркнул, что по мере изменения климата масштаб и интенсивность опасных гидрометеорологических явлений, как ожидается, будет расти. Отмечая, что связанные с океаном проблемы, требующие уменьшения воздействий на климат и адаптации к его изменению, не были в достаточной степени отражены в Парижском соглашении, он призвал к проведению дополнительных океанических и атмосферных наблюдений. Бывший сопрезидент СКОММ г-н Питер Декстер выступил с лекцией об истории международной и межправительственной координации морских метеорологических и океанографических наблюдений посредством СКОММ, уделяя особое внимание тому, что сегодня новые достижения в области технологий и потребности в оперативном океаническом обслуживании на основе численного моделирования и прогнозирования состояния океана требуют от СКОММ внесения потенциального дополнительного вклада.

2. Повестка дня приводится в [приложении 1](#).

3. Сессия приняла 9 резолюций (содержатся в [приложении 2](#)), 40 решений (содержатся в [приложении 3](#)) и 15 рекомендаций (содержатся в [приложении 4](#)).

4. Комиссия избрала сопрезидента (по метеорологии) г-на Йохана Стандера (Южная Африка) и сопрезидента (по океанографии) г-жу Надю Пинарди (Италия) со сроком полномочий до конца следующей сессии Комиссии. Подробная информация, касающаяся права на избрание и процедур проведения выборов, изложена в правилах 11, 27, 57—65, 80—90 и 183 Общего регламента ВМО, а также в резолюции 37 (Кг-ХI). Дополнительные руководящие указания в отношении сопрезидентства приводятся в общих резюме окончательных отчетов Тринадцатого Всемирного метеорологического конгресса, пункт 3.4.4.5, и Двадцатой сессии Ассамблеи МОК, пункт 262.

5. Из общего количества участников, составлявшего 106 человек, 39 являлись женщинами, то есть 37 %. Список участников содержится в [приложении 5](#).
 6. В знак признания самоотверженной работы экспертов, вносящих вклад в деятельность СКОММ на протяжении многих лет, были вручены 32 грамоты. Список лиц, получивших грамоты, представлен в [приложении 6](#).
 7. Комиссия постановила, что ее шестая сессия будет проводиться в 2021 или 2022 году. Индонезия предложила провести ее у себя.
 8. Пятая сессия СКОММ закрылась в 15:24 28 октября 2017 г.
-

ПРИЛОЖЕНИЕ 1. ПОВЕСТКА ДНЯ

1. Организация сессии

- 1.1 Открытие сессии
- 1.2 Рассмотрение доклада о полномочиях
- 1.3 Принятие повестки дня
- 1.4 Учреждение комитетов
- 1.5 Прочие организационные вопросы

2. Доклад сопредседателей и обзор СКОММ-4

- 2.1 Доклад сопредседателей
- 2.2 Обзор ранее принятых резолюций и рекомендаций Комиссии
- 2.3 Внутренний и внешний обзор СКОММ

3. Обзор решений руководящих органов ВМО и МОК, касающихся Комиссии и отношений с другими программами и органами

- 3.1 ВМО
- 3.2 МОК
- 3.3 Связи с другими органами

4. Научный и оперативный контекст, а также потребности СКОММ

- 4.1 Климатические исследования и обслуживание
- 4.2 Снижение риска бедствий, заблаговременные предупреждения и оперативное обслуживание
- 4.3 Цели в области устойчивого развития

5. Морское метеорологическое и океанографическое обслуживание и прогностические системы

- 5.1 Перспективное видение Программной области — Обслуживание и прогностические системы, соответствующая модель управления и рабочий план на следующий межсессионный период (включая осуществление метеорологического и океанографического обслуживания, будущие приоритеты и новые виды деятельности для Программной области — Обслуживание и прогностические системы)
- 5.2 Поддержка в области снижения риска бедствий, особенно в прибрежных зонах

6. Управление данными и обмен ими, а также информационные системы

- 6.1 Стратегия в области управления данными СКОММ, план осуществления, а также рабочий план на следующий межсессионный период
- 6.2 Практики управления данными, утверждение стандартов и документация
- 6.3 Морская климатология и система морских климатических данных

7. Интегрированные системы наблюдений

- 7.1 Перспективное видение Группы по координации наблюдений, соответствующая модель управления и рабочий план на следующий межсессионный период
- 7.2 Осуществление системы метеорологических и океанографических наблюдений
- 7.3 Соблюдение передовых практик и стандартов в области наблюдений

8. Сквозная деятельность

- 8.1 Развитие потенциала и передача технологий
- 8.2 Включение морского метеорологического и океанографического обслуживания в информационные системы ВМО и МОК
- 8.3 Спутники
- 8.4 Погода, климат и рыболовство

9. Обзор технического регламента в части, касающейся Комиссии, включая руководства и другие технические публикации

- 9.1 *Наставление ВМО по морскому метеорологическому обслуживанию (ВМО-№ 558)*
- 9.2 *Руководство ВМО по морскому метеорологическому обслуживанию (ВМО-№ 471)*
- 9.3 Руководство по системам оперативного прогнозирования состояния океана
- 9.4 Другие регламентные и руководящие материалы ВМО и МОК

10. Морская техническая конференция

- 10.1 Рекомендации Морской технической конференции

11. Гендерные вопросы и СКОММ

- 11.1 Деятельность СКОММ и гендерные вопросы
- 11.2 Рекомендации по итогам практического семинара «Лидерство женщин в морской сфере»

12. Программа и планирование СКОММ

12.1 Обновленная стратегия и перспективное видение СКОММ

12.2 Учреждение групп и экспертных групп

12.3 Рабочий план и ресурсы

12.4 Дата и место проведения шестой сессии

13. Выборы должностных лиц

14. Благодарственные грамоты

15. Прочие вопросы и закрытие сессии



ПРИЛОЖЕНИЕ 2. РЕЗОЛЮЦИИ, ПРИНЯТЫЕ СЕССИЕЙ

Резолюция 1 (СКОММ-5)

ОБЗОР РАНЕЕ ПРИНЯТЫХ РЕЗОЛЮЦИЙ И РЕКОМЕНДАЦИЙ СОВМЕСТНОЙ ТЕХНИЧЕСКОЙ КОМИССИИ ВМО/МОК ПО ОКЕАНОГРАФИИ И МОРСКОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ

СОВМЕСТНАЯ ТЕХНИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ ВМО/МОК ПО ОКЕАНОГРАФИИ И МОРСКОЙ
МЕТЕОРОЛОГИИ,

отмечая:

- 1) [правило 191](#) Общего регламента Всемирной метеорологической организации,
- 2) меры, принятые во исполнение резолюций и рекомендаций, принятых Совместной технической комиссией ВМО/МОК по океанографии и морской метеорологии (СКОММ) до проведения ее пятой сессии,

учитывая, что бо́льшая часть мер, сформулированных в ранее принятых резолюциях и рекомендациях, уже принята и завершена, либо обрела характер текущей деятельности экспертных и рабочих групп СКОММ,

постановляет:

- 1) сохранить в силе следующие рекомендации:

Комиссии по морской метеорологии (КММ)-XI	1 и 12
КММ-XII	4 и 6
СКОММ-I	2, 5 и 12
СКОММ-II	3, 5, 12 и 13
СКОММ-III	1, 2, 4, 5, 6 и 15
СКОММ-4	1, 2, 3, 4 и 5

- 2) не сохранять в силе другие резолюции и рекомендации, которые были приняты до проведения пятой сессии СКОММ в 2017 году, если не указано иное.
-

Резолюция 2 (СКОММ-5)**ПРОДОЛЖЕНИЕ РАБОТЫ СОВМЕСТНОЙ ЦЕЛЕВОЙ ГРУППЫ СОВМЕСТНОЙ ТЕХНИЧЕСКОЙ КОМИССИИ ВМО/МОК ПО ОКЕАНОГРАФИИ И МОРСКОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ И КОМИССИИ ПО СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ ПО ПОГОДЕ, КЛИМАТУ И РЫБОЛОВСТВУ**

СОВМЕСТНАЯ ТЕХНИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ ВМО/МОК ПО ОКЕАНОГРАФИИ И МОРСКОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

напоминая:

- 1) пункт 5.4.7 «Развитие климатических услуг в интересах рыболовства» *Рабочего резюме сокращенного заключительного доклада с резолюциями и рекомендациями четвертой сессии Совместной технической комиссии ВМО/МОК по океанографии и морской метеорологии (ВМО-№ 1093)*, в котором одобрено учреждение совместной Целевой группы Совместной технической комиссии ВМО/МОК по океанографии и морской метеорологии (СКОММ) и Комиссии по сельскохозяйственной метеорологии (КСХМ) по погоде, климату и рыболовству,
- 2) *резолюцию 4 (КСХМ-16)* «Рабочая структура Комиссии по сельскохозяйственной метеорологии», согласно которой эта совместная Целевая группа (дополнение 4) была включена в структуру КСХМ,

признавая важность сотрудничества с Целевой группой и координации ее усилий при поддержке экспертов как СКОММ, так и КСХМ,

отмечая, что деятельность этой Целевой группы нацелена на совершенствование метеорологического и климатического обслуживания в интересах государств — членов МОК и Членов ВМО и вносит вклад в осуществление Глобальной рамочной основы для климатического обслуживания,

отмечая также учреждение в межсессионный период после СКОММ-4 Группы экспертов Глобальной системы наблюдений за океаном (ГСНО) по биологии и экосистемам, деятельность которой направлена на обеспечение более четкого понимания океанических экосистем посредством устойчивой и целевой глобальной системы наблюдений,

учитывая положительный ответ на *подготовленное ВМО предложение в адрес Продовольственной и сельскохозяйственной организации Объединенных Наций (ФАО) и региональных рыбохозяйственных организаций (РРХО)* с просьбой о поддержке в деятельности по совершенствованию морских метеорологических наблюдений путем установки соответствующего оборудования на рыболовецких судах, а также с просьбой к РРХО проинформировать рыболовецкие суда о ценности контрольно-измерительных буев, разработать коммуникационные стратегии и принять меры по минимизации ущерба для буев,

с удовлетворением отмечая прогресс, достигнутый данной Целевой группой со времени проведения четвертой сессии СКОММ и шестнадцатой сессии КСХМ, включая публикацию специального номера журнала *«Climate Change» (Изменение климата) № 119(1), посвященного климату и океаническому рыболовству* (2013), а также значительное взаимодействие с ФАО и РРХО,

признавая, что данная Целевая группа создана недавно и что необходимо продолжать усилия по укреплению сотрудничества с РРХО в деле осуществления указанных выше предложений и решения других проблем, включая вандализм в отношении буев для сбора данных,

призывает опубликовать новый специальный выпуск журнала «*Climate Change*» (Изменение климата) применительно к прибрежным регионам;

постановляет, что данная совместная Целевая группа продолжит свою работу на основе круга ведения, приведенного в дополнении к настоящей резолюции, в рамках программной области СКОММ «Обслуживание и прогностические системы»;

постановляет осуществлять взаимодействие с КСxМ по вопросам внесения в круг ведения данной совместной Целевой группы каких-либо изменений по итогам семнадцатой сессии КСxМ, проводившейся в 2018 году;

рекомендует, чтобы данная совместная Целевая группа через посредство ВМО и МОК осуществляла координацию с Группой экспертов ГСНО по биологии и экосистемам по всем взаимодополняющим аспектам их деятельности для обеспечения четкой коммуникации и во избежание возможного дублирования работы;

постановляет в координации с КСxМ отчитываться о результатах работы данной Целевой группы перед их соответствующими группами управления.

Дополнение к резолюции 2 (СКОММ-5)

КРУГ ВЕДЕНИЯ СОВМЕСТНОЙ ЦЕЛЕВОЙ ГРУППЫ СОВМЕСТНОЙ ТЕХНИЧЕСКОЙ КОМИССИИ ВМО/МОК ПО ОКЕАНОГРАФИИ И МОРСКОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ И КОМИССИИ ПО СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ ПО ПОГОДЕ, КЛИМАТУ И РЫБОЛОВСТВУ

В обязанности данной Группы входят следующие задачи:

- 1) рассматривать текущий сбор данных, осуществляемый СКОММ и другими органами, оценивать то, каким образом эти данные удовлетворяют существующие в настоящее время потребности экосистемного подхода к менеджменту рыбных промыслов; в случае необходимости работать совместно с другими экспертными группами СКОММ с целью развития климатического обслуживания для рыбных промыслов на основе имеющихся морских климатических данных;
- 2) настоятельно рекомендовать океаническим и прибрежным рыбохозяйственным организациям информировать своих членов о преимуществах проведения соответствующих морских метеорологических и океанических наблюдений, передачи данных об этих наблюдениях для использования в различных наблюдательных и информационных системах ВМО и МОК и их охраны;
- 3) способствовать выработке понимания последствий изменения климата для рыбных промыслов и морской аквакультуры;
- 4) определять инструменты для оценки риска или оценки менеджмента, которые учитывают изменчивость климата, с тем чтобы совершенствовать экосистемный подход к менеджменту рыбных промыслов;
- 5) определять то, каким образом метеорологические и климатические инструменты могут служить в качестве информационной основы для комплексного менеджмента прибрежной зоны применительно к прибрежным рыбным промыслам и морской аквакультуре;

- 6) изучить возможность разработки материалов по вопросу воздействия климата на рыболовство для ежегодного Заявления ВМО о состоянии глобального климата;
 - 7) содействовать укреплению климатических услуг для рыбных хозяйств в рамках приоритетной области ГРОКО «Сельское хозяйство/продовольственная безопасность» путем разработки экспериментальных проектов совместно с другими международными организациями;
 - 8) представлять отчеты, включая рекомендации о последующих действиях, в соответствии со сроками, согласованными комитетами по управлению КСхМ и СКОММ.
-

Резолюция 3 (СКОММ-5)

ГЕНДЕРНОЕ РАВЕНСТВО И РАСШИРЕНИЕ ПРАВ И ВОЗМОЖНОСТЕЙ ЖЕНЩИН

СОВМЕСТНАЯ ТЕХНИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ ВМО/МОК ПО ОКЕАНОГРАФИИ И МОРСКОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

напоминая о:

- 1) [резолуции 59 \(Кг-17\)](#) ВМО «Гендерное равенство и расширение прав и возможностей женщин» и о дополнении к резолюции 59 (Кг-17) «Политика ВМО для достижения гендерного равенства»,
- 2) [решении 77 \(ИС-68\)](#) ВМО «План действий ВМО по гендерным вопросам»,
- 3) [Плане действий по приоритету «Гендерное равенство» на 2014—2021 годы](#) Организации Объединенных Наций по вопросам образования, науки и культуры (ЮНЕСКО),

признавая результаты Конференции по гендерным аспектам метеорологического и климатического обслуживания (Женева, 5—7 ноября 2014 г.) ([Отчет Конференции — Конференция по гендерным аспектам метеорологического и климатического обслуживания \(ВМО-№ 1148\)](#)),

с удовлетворением отмечая тот факт, что СКОММ является одной из двух технических комиссий, организовавших перед своей сессией практический семинар по теме «Лидерство женщин» в рамках реализации Плана действий ВМО по гендерным вопросам и приоритетных действий, определенных на 2016—2019 годы,

отмечая также заявления участников вышеупомянутого практического семинара о необходимости наращивать инвестиции в женщин — морских метеорологов и океанографов путем создания профессиональных сетей, наращивания потенциала, расширения участия женщин в руководстве и управлении, а также усиления роли женщин в международном научном сотрудничестве,

признавая недостаточную представленность женщин в рабочих структурах СКОММ и необходимость расширения их участия для выполнения задачи по достижению показателя в 30 %, поставленной Всемирным метеорологическим конгрессом на его семнадцатой сессии в контексте Политики ВМО для достижения гендерного равенства,

учитывая влияние погодных условий, водных ресурсов и климата на гендерные роли, особенно в условиях бедствий, а также их последствия для предоставления морского обслуживания,

рекомендует Членам и государствам-членам использовать результаты Конференции по гендерным аспектам метеорологического и климатического обслуживания в качестве руководства и стараться выявлять, а также удовлетворять конкретные потребности женщин и мужчин при предоставлении морского обслуживания, включая потенциально различные уровни их доступа к информации и их дееспособности;

предлагает членам СКОММ назначать больше женщин в качестве членов Комитета по управлению СКОММ, а также координационных и экспертных групп;

порукает Комитету по управлению СКОММ во взаимодействии с координатором ВМО по гендерным вопросам и женщинами, которые приняли участие в практическом семинаре «Лидерство женщин в морской сфере»:

- 1) разработать стратегии расширения участия женщин в работе СКОММ;
 - 2) принять меры по реализации планов действий по гендерным вопросам ВМО и ЮНЕСКО.
-

Резолюция 4 (СКОММ-5)

ПЕРСПЕКТИВНОЕ ВИДЕНИЕ СОВМЕСТНОЙ ТЕХНИЧЕСКОЙ КОМИССИИ ВМО/МОК ПО ОКЕАНОГРАФИИ И МОРСКОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ НА 10-ЛЕТНИЙ ПЕРИОД

СОВМЕСТНАЯ ТЕХНИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ ВМО/МОК ПО ОКЕАНОГРАФИИ И МОРСКОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

напоминая:

- 1) об обсуждениях на Семнадцатом Всемирном метеорологическом конгрессе вопроса о потребности в поощрении морского метеорологического обслуживания для удовлетворения меняющихся потребностей сообществ пользователей в морских и прибрежных районах,
- 2) о задачах высокого уровня МОК, касающихся, в частности, эффективных систем раннего предупреждения и готовности к цунами и другим опасным явлениям, связанным с океанами, повышенной устойчивости к изменению и изменчивости климата, а также повышения уровня безопасности, эффективности и действенности всех видов деятельности, связанных с океанами, через посредство научно обоснованного обслуживания, стратегий в области адаптации и смягчения последствий,
- 3) об актуальных приоритетах ВМО, в частности снижении риска бедствий, осуществлении Интегрированной глобальной системы наблюдений ВМО и развитии климатического обслуживания, а также разработке нового стратегического плана ВМО, который будет представлен на утверждение Всемирного метеорологического конгресса в 2019 г., со всеобъемлющими первоочередными задачами, касающимися сокращения потерь жизни и имущества, повышения устойчивости к климатическим рискам и повышения экономической ценности обслуживания,

рассмотрев пересмотренную Стратегию Совместной технической комиссии ВМО/МОК по океанографии и морской метеорологии (СКОММ) на 2012—2017 годы ([A Strategy for JCOMM 2012–2017 \(Стратегия СКОММ на 2012—2017 годы\)](#), документ СКОММ MAN-11/BM.5.1),

отмечая, что Членам и государствам-членам необходимо учитывать потребности метеорологического океанографического сообщества и достижения научно-исследовательского сообщества в вопросах внедрения сетей наблюдений и систем управления данными, а также предоставления обслуживания,

постановляет уполномочить Комитет по управлению СКОММ и сопresidentов утвердить Перспективное видение СКОММ на 10-летний период после 1-месячного периода обзора, с тем чтобы дать возможность Членам и государствам-членам внести свой вклад;

порукает Комитету по управлению:

- 1) внести вклад в пересмотр Круга ведения СКОММ (см. дополнение 2 к резолюции 14 (Кг-XIII) ВМО и дополнение к резолюции XX-12 Ассамблеи МОК «Совместная техническая комиссия ВМО/МОК по океанографии и морской метеорологии») для рассмотрения на предстоящих сессиях Исполнительного совета ВМО в 2018 году и Конгресса и Ассамблеи МОК в 2019 году;
- 2) сформулировать стратегию и план осуществления в соответствии с Перспективным видением СКОММ на 10-летний период;

просит Членов и государства-члены предоставлять финансовые и людские ресурсы для выполнения планов работы СКОММ;

порукает Секретариатам МОК и ВМО поддерживать вышеупомянутую работу Комитета по управлению СКОММ.

Резолюция 5 (СКОММ-5)

КОМИТЕТ ПО УПРАВЛЕНИЮ СОВМЕСТНОЙ ТЕХНИЧЕСКОЙ КОМИССИИ ВМО/МОК ПО ОКЕАНОГРАФИИ И МОРСКОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ

СОВМЕСТНАЯ ТЕХНИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ ВМО/МОК ПО ОКЕАНОГРАФИИ И МОРСКОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

принимая во внимание:

- 1) [резолюцию 2 \(СКОММ-4\)](#) «Комитет по управлению Совместной технической комиссии ВМО/МОК по океанографии и морской метеорологии»,
- 2) [резолюцию 2 \(ИС-64\)](#) ВМО «Отчет четвертой сессии Совместной технической комиссии ВМО/МОК по океанографии и морской метеорологии» и [решение ЕС-XLV/Dec.3.2 \(II\) МОК](#) «Наблюдения за океаном и обслуживание»,
- 3) то, что Семнадцатый Всемирный метеорологический конгресс решил оставить в силе [резолюцию 24 \(Кг-XVI\)](#) «Программа по морской метеорологии и океанографии»,
- 4) [доклад сопresidentов на пятой сессии](#) Совместной технической комиссии ВМО/МОК по океанографии и морской метеорологии (СКОММ),

учитывая:

- 1) потребность СКОММ в оказании содействия морским метеорологическим и океанографическим программам и видам деятельности, в их координации и интеграции,

- 2) вклады СКОММ во Всемирную службу погоды (ВСП), Всемирную климатическую программу (ВКП), Всемирную программу исследований климата (ВПИК), Глобальную систему наблюдений за океаном (ГСНО), Глобальную систему наблюдений за климатом (ГСНК), Международный обмен океанографическими данными и информацией (МООД), Программу по снижению риска бедствий (ПСРБ), Глобальную рамочную основу для климатического обслуживания (ГРОКО) и другие основные программы ВМО и МОК,
- 3) необходимость координации работы СКОММ с другими соответствующими международными организациями и их вспомогательными органами, а также с соответствующими неправительственными организациями и частным сектором,
- 4) необходимость приведения работы СКОММ в соответствие со Стратегическим планом ВМО и Среднесрочной стратегией МОК и с обозначенными в них ожидаемыми результатами, а также внесения в них непосредственного вклада,
- 5) необходимость обеспечения постоянной общей координации программы работы СКОММ и консультирования по вопросам, переданным ей на рассмотрение руководящими органами ВМО и МОК,

постановляет:

- 1) вновь учредить Комитет по управлению с нижеследующим кругом ведения:
 - a) рассматривать и определять приоритеты в области краткосрочного и долгосрочного планирования программы работы СКОММ и предоставлять консультации по ее осуществлению;
 - b) принимать все необходимые меры для обеспечения того, чтобы стратегия, программа работы и оперативный план СКОММ находились в соответствии со Стратегическим планом ВМО и Среднесрочной стратегией МОК/ЮНЕСКО и обозначенными в них ожидаемыми результатами, а также с соответствующими оперативными планами, и вносили в них непосредственный вклад;
 - c) оценивать ресурсы, требующиеся для реализации программы работы, а также подходы для выявления и мобилизации этих ресурсов;
 - d) координировать и интегрировать работу СКОММ, осуществляемую через различные вспомогательные и экспертные группы;
 - e) координировать и обеспечивать, по мере необходимости, контроль за развитием потенциала и деятельностью в области менеджмента качества, осуществляемой в рамках трех программных областей СКОММ;
 - f) обеспечивать, по мере необходимости, чтобы потребности СКОММ в отношении спутниковых данных и других данных дистанционного зондирования океана были должным образом документированы и доведены до сведения соответствующих механизмов ВМО и МОК, а также операторов спутниковых систем;
 - g) предоставлять руководящие указания координатору Сатком по вопросам телекоммуникации спутниковых данных, имеющим отношение к программным областям СКОММ;
 - h) координировать и объединять, в случае необходимости, работу СКОММ с работой других технических комиссий ВМО, основных вспомогательных органов МОК и других программ ВМО и МОК и, в частности, инициировать,

координировать и контролировать проекты и деятельность, осуществляемые совместно с этими органами и программами;

- i) рассматривать внутреннюю структуру и методы работы СКОММ, включая ее взаимоотношения с другими органами, как внутренними, так и внешними по отношению к ВМО и МОК, и разрабатывать, в случае необходимости, предложения о внесении изменений;
 - j) оценивать ход осуществления деятельности и проектов, переданных СКОММ для реализации со стороны ВСП, ВКП, ГСНО, ГСНК, МООД, ПСРБ и других программ;
 - k) обеспечивать тесные рабочие взаимоотношения с Международной гидрографической организацией и Международной морской организацией в том, что касается безопасности на море и навигационных предупреждений, и особенно в отношении осуществления новых видов обслуживания, таких как полярный кодекс и компетенции для морской метеорологии, а также исследования в области методов возмещения расходов;
 - l) изучать новые технологии в области наблюдений за океаном, данных и обслуживания, которые могут привести к получению экономии Членами или государствами-членами;
 - m) обеспечивать поддержание координаторами ВМО и МОК по СКОММ тесных рабочих взаимоотношений друг с другом, а также с ВМО и МОК, при этом конечной целью является улучшение сообщения информации о проблемах и решениях;
- 2) что сопредседатели будут нести ответственность за совместное выполнение обязанностей, возложенных на президентов технических комиссий ВМО и технических комитетов МОК, как это определено в соответствующих положениях; эти обязанности будут включать или будут расширены, с тем чтобы включать следующее:
- a) посредством совместных консультаций задавать направления для деятельности СКОММ и ее групп в межсессионный период, а также координировать такую деятельность;
 - b) посредством совместных консультаций и при содействии со стороны Секретариатов МОК и СКОММ направлять и утверждать деятельность, осуществляемую в межсессионный период, включая создание и роспуск групп экспертов, при условии утверждения СКОММ на сессии;
 - c) выполнять конкретные обязательства, прописанные в решениях руководящих органов ВМО и МОК, а также в регламентах каждой Организации;
 - d) докладывать, по мере необходимости, руководящим органам ВМО и МОК на их регулярных сессиях о деятельности СКОММ;
 - e) обеспечивать, чтобы деятельность, рекомендации и резолюции СКОММ соответствовали положениям Конвенции ВМО, документам, регламентирующим деятельность МОК, решениям руководящих органов ВМО и МОК, а также регламентным документам обеих организаций;
 - f) поддерживать связь с президентами региональных ассоциаций ВМО и председателями региональных альянсов ГСНО, с тем чтобы обеспечить учет их региональных потребностей при разработке программы работы для СКОММ;

- 3) что в состав Комитета по управлению войдут:
- а) два сопрезидента СКОММ: г-жа Надя Пинарди (Италия, МОК) и г-н Йохан Стандер (Южная Африка, ВМО);
 - б) координаторы программных областей: г-н Сергей Белов (Российская Федерация), г-н Томас Кафф (Соединенные Штаты Америки) и г-н Дейвид Леглер (Соединенные Штаты Америки);
 - с) два координатора по вопросам развития потенциала: г-жа Стелла Аура (Кения) и г-н Вэй Чжао (Китай);
- 4) что сопрезиденты в консультации с Генеральным секретарем ВМО и Исполнительным секретарем МОК могут приглашать дополнительных экспертов в приоритетных областях, определенных в плане работы СКОММ на межсессионный период;
- 5) что старшие представители ГРОКО, ГСНО, ГСНК, МООД и Рабочей группы МОК по системам предупреждения о цунами и других опасных явлениях, связанных с изменением уровня моря, и смягчения их последствий будут также приглашаться для участия в сессиях Комитета по управлению с целью обеспечения полной координации программ и мероприятий;
- 6) что могут также приглашаться, по мере необходимости, представители технических комиссий ВМО, таких как Комиссия по основным системам, региональных ассоциаций ВМО, региональных альянсов ГСНО и других органов.

Примечание: настоящая резолюция заменяет резолюцию 2 (СКОММ-4), которая более не имеет силы.

Резолюция 6 (СКОММ-5)

ПРОГРАММНАЯ ОБЛАСТЬ — НАБЛЮДЕНИЯ

СОВМЕСТНАЯ ТЕХНИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ ВМО/МОК ПО ОКЕАНОГРАФИИ И МОРСКОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

принимая во внимание:

- 1) резолюцию 3 (СКОММ-4) «Программная область — Наблюдения»,
- 2) резолюцию ЕС-XXXIII.9 МОК «Глобальная система наблюдений за уровнем моря»,
- 3) *Сокращенный окончательный отчет с резолюциями Четырнадцатого Всемирного метеорологического конгресса (ВМО-№ 960), пункт 3.4.4.13, касающийся проекта Арго,*
- 4) резолюцию XX-6 Ассамблеи МОК «Проект Арго»,
- 5) резолюцию XXVI-8 Ассамблеи МОК «Укрепление и рационализация Глобальной системы океанических наблюдений»,
- 6) отчет председателя Группы по координации наблюдений (ГКН), представленный Совместной технической комиссии ВМО/МОК (СКОММ) по океанографии и морской метеорологии на ее пятой сессии,

учитывая:

- 1) необходимость в поддержании, совершенствовании, координации и интеграции всеобъемлющей системы наблюдений за океаном *in situ* в ответ на заявленные потребности в морских данных в поддержку Всемирной службы погоды, Всемирной климатической программы, Всемирной программы исследований климата, Глобальной рамочной основы для климатического обслуживания, Глобальной системы наблюдений за океаном (ГСНО), Глобальной системы наблюдений за климатом (ГСНК) и морского обслуживания,
- 2) необходимость в мониторинге новых достижений в области технологии морских наблюдений и в предоставлении, в соответствующих случаях, консультаций по их внедрению в оперативные системы наблюдений,
- 3) необходимость в координации разработки и осуществления стандартизированных высококачественных практик морских наблюдений и приборного оснащения,
- 4) необходимость в постоянном обзоре новых морских систем и процедур телесвязи и в предоставлении консультаций по ним,
- 5) необходимость в предоставлении руководящих указаний Членам и государствам-членам по техническим аспектам морских наблюдательных систем,
- 6) необходимость в выявлении и координации предоставления ресурсов и средств материально-технического обеспечения для размещения и обслуживания морских наблюдательных платформ и приборов,
- 7) необходимость в постоянном мониторинге эффективности и качества функционирования морских наблюдательных систем, а также в оказании помощи в реализации, по мере необходимости, мер по устранению проблем,
- 8) необходимость в координации с соответствующими органами Комиссии по основным системам, Комиссии по приборам и методам наблюдений, ГСНО и ГСНК деятельности, связанной с морским приборным оснащением, сетями наблюдений и потребностями в морских данных,

постановляет:

- 1) вновь учредить Программную область — Наблюдения СКОММ с нижеследующими компонентами:
 - a) ГКН;
 - b) Группа экспертов по сотрудничеству в области буев для сбора данных (ГСБД);
 - c) Группа экспертов по Глобальной системе наблюдений за уровнем моря (ГЭ-ГЛОСС);
 - d) Группа по наблюдениям с судов (ГНС), которая будет работать над продолжением развития координации и достижением синергизма между существующими группами экспертов по наблюдениям с борта судна, т. е. Группой экспертов по осуществлению Программы попутных судов (ГЭ-ППС) и Группой экспертов по судам, добровольно проводящим наблюдения (СДН);
- 2) поддерживать тесные связи и обеспечивать координацию с руководящей группой Арго, проектом ОкеанСИТЕС, Международным координационным проектом по океаническому углероду, Программой по глобальным океаническим гидрографическим исследованиям с судов и с программами по океаническим буерам и высокочастотным радиолокаторам;

- 3) что круг ведения ГКН, ГСБД, ГЭ-ГЛОСС и ГНС является таким, как он приводится в дополнении к настоящей резолюции;
- 4) что общий членский состав ГКН, ГСБД, ГЭ-ГЛОСС и ГНС является таким, как он приводится в дополнении к настоящей резолюции;
- 5) избрать в соответствии с правилом 33 общего регламента ВМО, касающимся учреждения рабочих групп, и статьей 25 Правил процедуры МОК:
 - a) председателя ГКН и координатора Программной области — Наблюдения: д-ра Дейвида Леглера (Соединенные Штаты Америки);
 - b) председателя ГНС: г-на Дарина Фигурски (Соединенные Штаты Америки);
 - c) председателя ГЭ-ППС ГНС: г-жу Ребекку Коули (Австралия);
 - d) председателя Группы экспертов по СДН ГНС: г-на Генри Клету (Германия);
 - e) координатора деятельности в области взаимосравнений: г-на Юнчао Пана (Китай);

порукает Генеральному секретарю ВМО и Исполнительному секретарю МОК приглашать, по мере необходимости, соответствующие организации и органы для участия в работе по этой программной области.

Примечание: настоящая резолюция заменяет резолюцию 3 (СКОММ-4), которая более не имеет силы.

Дополнение к резолюции 6 (СКОММ-5)

КРУГ ВЕДЕНИЯ И ОБЩИЙ СОСТАВ ГРУППЫ ПО КООРДИНАЦИИ НАБЛЮДЕНИЙ И ГРУПП ПРОГРАММНОЙ ОБЛАСТИ — НАБЛЮДЕНИЯ

1. Группа по координации наблюдений

Круг ведения

Группа по координации наблюдений (ГКН):

- a) постоянно рассматривает вопросы эффективности, координации и деятельности в рамках программы работы по наблюдениям, обеспечивает регулярные отчеты и консультирование по этим вопросам, включая ход осуществления, оценку результативности по отношению к требованиям, предоставление необработанных данных, морскую телесвязь, стандарты измерений, материально-техническое обеспечение и ресурсы;
- b) предоставляет консультации СКОММ и группам по наблюдениям по возможным решениям, связанным с новыми выявленными потребностями, консультируясь при этом, по мере необходимости, с соответствующими научными группами, Комиссией по основным системам (КОС) и Комиссией по приборам и методам наблюдений (КПМН);
- c) осуществляет координацию с соответствующими органами в целях обеспечения вклада СКОММ в разработку Интегрированной глобальной системы наблюдений ВМО;

- d) рассматривает потребности в данных *in situ* и рекомендовать, в случае необходимости, изменения, учитывая при этом постоянное развитие наблюдений со спутников и их возможности;
- e) координирует развитие стандартизированных практик производства наблюдений высокого качества и приборного оснащения и готовит соответствующие рекомендации для СКОММ;
- f) с согласия сопрезидентов СКОММ учреждает и создает, по мере необходимости, группы экспертов, целевые группы, пилотные проекты для выполнения работы по Программной области — Наблюдения;
- g) рассматривает альтернативные решения и вопросы использования новых и усовершенствованных методов/достижений в области наблюдений с учетом: i) соответствующих требований в отношении переменных параметров в рамках Глобальной системы наблюдений за климатом (ГСНК), Глобальной системы наблюдений за океаном (ГСНО), регулярного обзора потребностей КОС ВМО и Глобальной системы наблюдений (ГСН); ii) имеющихся ресурсов;
- h) обеспечивает общий контроль за деятельностью Центра СКОММ для поддержки программ наблюдений *in situ* — СКОММОПС;
- i) поддерживает связь с КОС и вносит вклад в ее деятельность в том, что касается сводных потребностей в базах данных и оперативных спутниках;
- j) поддерживает связь с КПМН и вносит вклад в ее деятельность в том, что касается приборов и методов наблюдений;
- k) поддерживает связь с Глобальной системой наблюдений за океаном и вносит вклад в ее деятельность в том, что касается разработки, осуществления и эффективности наблюдений за океаном в рамках СКОММ;
- l) поощряет и координирует потребности в наращивании потенциала, относящиеся к данной Программной области;
- m) определяет потребности в спутниковых данных и информации в областях метеорологии и исследований океана, относящихся к данной Программной области.

Членский состав

Членский состав отбирается таким образом, чтобы обеспечивать наличие надлежащего диапазона экспертных знаний и поддержание соответствующего географического и гендерного представительства.

Членский состав Группы по координации наблюдений для приоритетных областей метеорологических и океанографических наблюдений будет включать:

- a) координатора Программной области — Наблюдения (ПОН) (председатель Группы по координации наблюдений);
- b) вице-председателей Группы по координации наблюдений (вице-председатели, занимающиеся ИГСНВ/ИСВ, вопросами новых технологий, стандартов и передовых практик, данных и интеграции);
- c) председателей Группы по наблюдениям с судов (ГНС), Группы экспертов по сотрудничеству в области буев для сбора данных (ГЭСДБ) и Группы экспертов Глобальной системы наблюдений за уровнем моря (ГЛОСС);

- d) представителей руководящей группы по Арго, Международного координационного проекта по океаническому углероду, ОсеанСИТЕС, Глобальной программы гидрографических исследований океана, проводимых с судов, а также от Комитета по океанским планерам и Программы по ВЧ радиолокаторам (совместно поддерживаемой по линии ГЕО).

В случае необходимости для руководства широким спектром мероприятий по Программной области — Наблюдения могут приглашаться дополнительные эксперты.

ГКН уполномочена разработать круг ведения вице-председателей ГКН.

В случае необходимости для руководства широким спектром мероприятий по Программной области — Наблюдения могут приглашаться дополнительные эксперты на основе самофинансирования и, как правило, без каких-либо последствий для ресурсов СКОММ.

Координатор Программной области — Управление данными, а также координатор Программной области — Обслуживание и прогностические системы будут приглашаться для участия в сессиях Группы по координации наблюдений с целью обеспечения полной координации сквозных программ и мероприятий по линии программных областей (ПО).

Центр СКОММ для поддержки программ наблюдений *in situ* (СКОММОПС) будет принимать участие в работе и совещаниях Группы по координации.

2. Группа по наблюдениям с судов (ГНС)

Круг ведения

Группа по наблюдениям с судов:

- a) удовлетворяет потребности в данных (метаданных) наблюдений с судов, заявленные соответствующими международными программами и/или системами в поддержку морского обслуживания, и координирует действия по введению в эксплуатацию и обслуживанию сетей для удовлетворения этих потребностей;
- b) обеспечивает постоянную оценку степени удовлетворения этих потребностей;
- c) осуществляет надзор и мониторинг применения методологий, определенных научным и оперативным сообществами, с целью постоянного контроля и повышения качества данных;
- d) рассматривает вопросы, связанные с морскими средствами телесвязи и процедурами для сбора данных наблюдений, а также с технологией и методами обработки и передачи данных, и предлагает, по мере необходимости, меры по улучшению и расширению применения;
- e) координирует в глобальном масштабе деятельность портовых метеорологов (ПМ), предлагать меры по улучшению стандартов и работы ПМ, а также организывает обучение ПМ и наблюдателей и обеспечивать более активное сотрудничество с ПМ;
- f) рассматривает, поддерживает и обновляет, по мере необходимости, технический руководящий материал, относящийся к наблюдениям с судов и к работе ПМ;
- g) поддерживает связи и осуществляет координацию действий, по мере необходимости, с программными областями СКОММ и группами экспертов, соответствующими техническими комиссиями, исполнительными органами, рабочими группами и Глобальной системой наблюдений за климатом (ГСНК), Глобальной системой наблюдений за океаном (ГСНО), а также с другими заинтересованными сторонами,

такими как Международная морская организация (ММО), и другими соответствующими международными организациями;

- h) участвует в деятельности по планированию экспериментов в рамках соответствующих систем наблюдений и основных международных исследовательских программ в качестве группы специалистов по метеорологическим и океанографическим наблюдениям, проводимым с борта судна;
- i) изыскивает новые возможности для размещения и/или восстановления различных видов измерительной аппаратуры, согласно рекомендациям соответствующих групп экспертов, и широко пропагандировать такие возможности;
- j) по мере необходимости разрабатывает новые пилотные проекты и/или виды оперативной деятельности и учреждает новые специализированные группы экспертов;
- k) осуществляет информационно-пропагандистскую деятельность, наращивание потенциала и другие виды деятельности, согласованные участвующими Членами/государствами-членами в целях реализации и функционирования программы ГНС, и популяризирует и расширяет ее использование на международном уровне, изыскивает возможности для сбора данных третьей стороны с судов и сотрудничает с промышленностью с целью увеличения масштабов сбора данных с судов;
- l) развивает более эффективную обратную связь в режиме реального времени с судами добровольного наблюдения в том, что касается количества и качества данных наблюдений, которые они предоставляют и которые включаются в ГСТ;
- m) может учредить Исполнительный совет для осуществления деятельности ГНС в ее межсессионный период;
- n) оказывает содействие МГО в осуществлении ее миссии по сбору батиметрических данных.

Круг ведения отдельных групп экспертов ГНС

Судно, добровольно проводящее наблюдения (СДН)

Группа экспертов по судам, добровольно проводящим наблюдения (СДН):

- a) рассматривает вопросы, касающиеся оснащения новыми и улучшенными специализированными судовыми метеорологическими приборами, практик размещения приборов и производства наблюдений, а также соответствующего программного обеспечения, выносить рекомендации в этой связи и координирует такую деятельность;
- b) поддерживает разработку и осуществление новых пилотных проектов;
- c) контролирует повышение стандарта судов до стандарта СДН-Климатические наблюдения и содействует тому, чтобы другие суда подключались к СДН;
- d) развивает и осуществляет деятельность по оптимизации инспекций и привлечения судов, включая подготовку рекламных брошюр и учебных видеофильмов;
- e) ежегодно готовит отчет о состоянии работы СДН, доступности данных и качестве данных.

Группа экспертов по осуществлению программы попутных судов (ГЭППС)

Группа экспертов по осуществлению Программы попутных судов (ГЭППС) координирует установку и размещение приборов на попутных судах, которые ходят по установленным маршрутам, и, в частности, координирует оснащение в рамках регионов и бассейнов приборами, которые измеряют физические, химические и биологические параметры, такими как обрывные батитермографы (ОБТ), термосоленографы и регистраторы планктона непрерывного действия. В круг ее ведения входит:

- a) осуществлять и поддерживать оснащение судовыми специализированными приборами и практики наблюдений, имеющие отношение к ГЭППС, а также вести мониторинг этой работы;
- b) координировать обмен рекомендованными практиками, технической информацией и информацией о разработках океанографического приборного оборудования, связанного с ГЭППС;
- c) обеспечивать распределение имеющихся программных ресурсов по судам для реализации рекомендуемой сети отбора проб наиболее эффективным образом;
- d) обеспечивать, чтобы передача данных ППС в ГСТ и в соответствующие центры данных осуществлялась в соответствии с оперативными и научными потребностями;
- e) предоставлять руководящие указания и помощь председателю ГНС и техническому координатору ГНС для подготовки соответствующих каталогов, сводок и анализов по данным мониторинга, показателей эффективности работы, планов осуществления и подготовки для обмена информацией;
- f) в соответствующих случаях служить в качестве платформы для других наблюдательных программ;
- g) поддерживать тесные связи с научным сообществом и проводить периодические совещания и обсуждения текущих научных исследований, проводимых по данным наблюдений, связанным с ГЭППС.

Членский состав Группы по наблюдениям с судов (ГНС)

Руководство ГНС будет осуществляться избранными Комиссией председателем и вице-председателем Группы по наблюдениям с судов.

В состав ГНС входят избранные Комиссией председатели и вице-председатели ГЭППС и Группы экспертов по судам, добровольно проводящим наблюдения.

Остальной членский состав полной группы является открытым, включая, по мере необходимости, операторов СДН и ППС, представителей центров мониторинга, центров и органов управления данными, представителей Международной организации подвижной спутниковой связи (ИМСО) и других спутниковых систем связи, представителей производителей, представителей научных консультативных органов и пользователей.

Центр СКОММ для поддержки платформ наблюдений *in situ* будет принимать участие в работе и совещаниях Группы по наблюдениям с судов.

3. Группа экспертов по сотрудничеству в области бுவ для сбора данных

Круг ведения

Группа по наблюдениям с бுவ для сбора данных, иначе известная как Группа экспертов по сотрудничеству в области був для сбора данных (ГСБД), функционирует при наличии

собственной системы управления, в связи с чем ее круг ведения периодически рассматривается Группой экспертов. В то же время любые предлагаемые изменения должны рассматриваться Комитетом по управлению с целью их одобрения сопрезидентами от имени Комиссии.

Членский состав

Членство открыто для тех, кто занимается деятельностью по сбору данных с буев и связанной с этим деятельностью. ГЭППС будет участвовать в работе и совещаниях Группы экспертов.

4. Группа экспертов по Глобальной системе наблюдений за уровнем моря

Круг ведения

Группа по наблюдениям за уровнем моря, иначе известная как Группа экспертов по Глобальной системе наблюдений за уровнем моря (ГЛОСС), функционирует при наличии собственной системы управления, при этом существующий круг ведения определяется Исполнительным советом МОК.

Членский состав

Группа экспертов по ГЛОСС и научная подгруппа по ГЛОСС уже существуют, и их состав определяется МОК в рамках отдельной структуры управления.

Резолюция 7 (СКОММ-5)

ПРОГРАММНАЯ ОБЛАСТЬ — УПРАВЛЕНИЕ ДАННЫМИ

СОВМЕСТНАЯ ТЕХНИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ ВМО/МОК ПО ОКЕАНОГРАФИИ И МОРСКОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

отмечая:

- 1) резолюцию 4 (СКОММ-4) «Программная область — Управление данными»,
- 2) отчет председателя Программной области — Управление данными, представленный Совместной технической комиссии ВМО/МОК по океанографии и морской метеорологии (СКОММ) на ее пятой сессии,
- 3) отчет двадцать четвертой сессии Комитета Межправительственной океанографической комиссии (МОК) по Международному обмену океанографическими данными и информацией (МООД),

учитывая:

- 1) необходимость осуществления, обеспечения функционирования и предоставления пользователям полностью интегрированной системы данных об океане и атмосфере,
- 2) потребность в своевременном предоставлении интегрированных данных и соответствующих метаданных,
- 3) необходимость разработки и соблюдения процедур для осуществления мониторинга, оценки и последующих действий,

- 4) необходимость обеспечения общепринятых практик, включая стандарты, форматы и процедуры для контроля качества, метаданных, анализа, потока данных и обмена данными,
- 5) необходимость выявления и, по мере необходимости, спасения данных, перевода в цифровой вид и архивации исторических данных,
- 6) необходимость тесного сотрудничества и координации деятельности с другими программами и органами, как в рамках, так и вне ВМО и МОК, а именно с Комиссией по основным системам (КОС), Комиссией по климатологии (ККл) и МООД,
- 7) потенциальные возможности и опыт существующих центров управления данными, систем и программ как в рамках, так и вне ВМО и МОК,
- 8) необходимость развития и/или укрепления национального потенциала в области управления данными, особенно в развивающихся странах,
- 9) успешное текущее сотрудничество между СКОММ и МООД,
- 10) важность обеспечения надлежащей миграции в таблично ориентированные кодовые формы, а также учета требований СКОММ и их регулярного представления КОС,

соглашается с тем, что, по мере возможности, работа в рамках Программной области — Управление данными должна осуществляться через конкретные, ясно сформулированные проекты с установленными временными рамками;

постановляет:

- 1) вновь учредить Программную область — Управление данными с нижеследующими компонентами:
 - a) Группа по координации управления данными (ГКУД);
 - b) Экспертная группа по практике управления данными (ЭГ-ПУД), коспонсируемая МООД;
 - c) Экспертная группа по морской климатологии (ЭГ-МК);
 - d) новая Межпрограммная экспертная группа по интегрированному обслуживанию в области морской метеорологии и океанографии в рамках информационных систем ВМО и МОК (МПЭГ-МОИС), как указано в решении 36 (СКОММ-5) и документе [JCOMM-5/INF. 8.2](#);
- 2) что круг ведения ГКУД и экспертных групп является таким, как он приводится в дополнении к настоящей резолюции;
- 3) что основной состав ГКУД и экспертных групп также является таким, как он приводится в дополнении к настоящей резолюции;
- 4) избрать в соответствии с правилом 33 Общего регламента ВМО, касающимся учреждения рабочих групп, и статьей 25 Правил процедуры МОК следующих экспертов для работы в качестве членов ГКУД:
 - a) председателя ГКУД и координатора Программной области — Управление данными: г-на Сергея Белова (Российская Федерация);
 - b) председателя ЭГ-ПУД после проведения консультаций с сопредседателями МООД: г-жу Алессандру Джиорджетти (Италия);

- с) председателя ЭГ-МК: г-на Чжицяна Гуна (Китай);
 - d) председателя МПЭГ-МОИС: г-на Рабиу Мерруши (Марокко) и вице-председателя: г-на Юлуна Лю (Китай);
 - е) координатора по таблично ориентированным кодам (кандидатуры выдвигает Комитет по управлению СКОММ);
- 5) избрать в соответствии с правилом 33 общего регламента ВМО, касающимся учреждения рабочих групп, и статьей 25 Правил процедуры МОК экспертов для работы в качестве членов ЭГ-МК, обеспечивая при этом включение в состав Группы вице-председателя и шести основных членов (включая вице-председателя); самостоятельно финансируемые члены могут быть назначены;
- 6) избрать в соответствии с правилом 33 общего регламента ВМО, касающимся учреждения рабочих групп, и статьей 25 Правил процедуры МОК в консультации с МООД восемь экспертов (основных членов) для работы в качестве членов ЭГ-ПУД, четыре из которых избираются МООД и четыре — СКОММ; самостоятельно финансируемые члены также могут быть назначены;

просит Генерального секретаря ВМО и Исполнительного секретаря МОК пригласить КОС, ККл, МООД, директоров соответствующих центров Всемирной системы данных и других соответствующих организаций и органов участвовать соответствующим образом в работе по осуществлению данной Программной области.

Примечание: настоящая резолюция заменяет резолюцию 4 (СКОММ-4), которая более не имеет силы.

Дополнение к резолюции 7 (СКОММ-5)

КРУГ ВЕДЕНИЯ И ОБЩИЙ СОСТАВ ГРУППЫ ПО КООРДИНАЦИИ И ГРУПП ПРОГРАММНОЙ ОБЛАСТИ — УПРАВЛЕНИЕ ДАННЫМИ

1. Группа по координации управления данными

Круг ведения

Группа по координации управления данными (ГКУД):

- a) поддерживает план управления данными для СКОММ, в котором определяются, оцениваются и обозначаются приоритеты и направления деятельности для Программной области — Управление данными, занимающейся вопросами управления морскими метеорологическими данными как в режиме реального времени, так и в режиме с задержкой;
- b) по согласованию с сопрезидентами СКОММ и сопредседателями Комитета МОК по Международному обмену океанографическими данными и информацией (МООД) учреждает и создает, по мере надобности, экспертные группы, целевые группы, экспериментальные проекты для осуществления работы Программной области — Управление данными;

- c) обеспечивает взаимодействие, надлежащую координацию деятельности и связь с МООД, а также с Комиссией по основным системам (КОС) и другими соответствующими органами и видами деятельности, являющимися внешними по отношению к ВМО и МОК;
- d) постоянно рассматривает, оценивает и координирует внедрение соответствующих новых информационных технологий;
- e) налаживает и поддерживает сотрудничество с научными программами и, по мере необходимости, оказывает им помощь в деятельности по управлению данными;
- f) предоставляет консультации и обеспечивает обратную связь с пользователями функциональных возможностей Программной области — Управление данными через соответствующую программную область СКОММ, а также непосредственно через МООД;
- g) определяет потребности в наращивании потенциала, относящиеся к данной Программной области, и, по мере необходимости, осуществлять координацию деятельности по рассмотрению этих потребностей;
- h) определяет потребности в спутниковых данных и информации, относящихся к данной Программной области.

Членский состав

Члены ГКУД подбираются таким образом, чтобы обеспечить разнообразие компетенций и соблюдать соответствующее географическое и гендерное представительство.

В состав ГКУД по приоритетным областям управления метеорологическими и океанографическими данными будут входить:

- a) координатор Программной области — Управление данными (председатель ГКУД);
- b) председатели: Экспертной группы по практике управления данными (ЭГ-ПУД), Экспертной группы по морской климатологии (ЭГ-МК), Межпрограммной экспертной группы по интегрированному обслуживанию в области морской метеорологии и океанографии в рамках информационных систем ВМО и МОК (МПЭГ-МОИС);
- c) сопредседатели МООД;
- d) не более четырех дополнительных экспертов, обладающих опытом работы в приоритетных областях управления данными в области океанографии и морской метеорологии в рамках осуществления Плана работы ГКУД.

Дополнительные эксперты могут быть приглашены, по мере необходимости, по согласованию с сопредседателями Комиссии в качестве самостоятельно финансируемых членов и, как правило, без финансовых последствий для СКОММ.

2. Экспертная группа по практике управления данными (ЭГ-ПУД)

Круг ведения

Экспертная группа СКОММ/МООД по практике управления данными в тесном сотрудничестве с программными областями СКОММ, вспомогательными органами Комиссии по основным системам, Группой управления МООД и соответствующими экспертами:

- a) управляет процессом принятия и документирования стандартов и методических рекомендаций для использования при управлении данными МООД-СКОММ в рамках проекта по стандартам океанических данных;
- b) оказывает содействие интеграции портала океанических данных МООД с другими проектами МООД (ОБИС, ГОДАР/МЦД, ГТСПП, ГОСУД), с ГЦСД, НЦОД и АЦД МООД и прочими системами океанических данных (SeaDataNet, ГСМН, ЕСНО, EMODnet), их оперативной совместимости с Информационной системой ВМО (ИСВ) и осуществлению мероприятий по развитию потенциала с целью обеспечения всестороннего участия Членов/государств-членов;
- c) оказывает содействие в развитии, проведении обзора и обновлении стратегии Системы морских климатологических данных (СМКД), плана осуществления и показателей эффективности на следующие два года с целью успешного выполнения концепции развития новой СМКД;
- d) по согласованию с сопрезидентами СКОММ, председателем ГКУД СКОММ и Группой управления МООД учреждает, по мере необходимости, целевые группы и пилотные проекты для осуществления работы Экспертной группы по практике управления данными;
- e) направляет и координирует деятельность, осуществляемую в рамках целевых групп и пилотных проектов, упомянутых в пункте «d»;
- f) предоставляет, по мере необходимости, консультации МООД, ГКУД и другим группам СКОММ;
- g) поддерживает связи и осуществляет взаимодействие с другими группами в соответствующих случаях для обеспечения доступа к экспертным знаниям и опыту, надлежащей координации деятельности и с целью избежать дублирования.

Членский состав

Состав членов группы подбирается таким образом, чтобы обеспечить разнообразие компетенций и соблюдать соответствующее географическое и гендерное представительство, и включает:

- a) до пяти экспертов, включая председателя, выбранных СКОММ из членов/государств-членов с соответствующим географическим и гендерным представительством;
- b) до четырех экспертов, обладающих соответствующими знаниями и опытом и выбранных МООД МОК, исходя из текущих планов работы целевых групп и проектов, учрежденных Экспертной группой по практике управления данными;
- c) один сопредседатель Комитета МОК по МООД;
- d) представитель МПЭГ-МОИС.

Дополнительные эксперты могут быть приглашены в соответствующих случаях по согласованию с сопрезидентами Комиссии в качестве самостоятельно финансируемых членов и, как правило, без финансовых последствий для СКОММ.

Представители программных областей СКОММ, Комитета по МООД и других экспертных органов могут быть приглашены в соответствующих случаях по согласованию с сопрезидентами Комиссии в качестве самостоятельно финансируемых членов и, как правило, без финансовых последствий для СКОММ.

Необходимо приглашать представителя(ей) Экспертной группы по морской климатологии (ЭГ-МК) для того, чтобы обеспечить тесное взаимодействие и сотрудничество в рамках всей ПО-УД.

3. Экспертная группа по морской климатологии (ЭГ-МК)

Круг ведения

Экспертная группа по морской климатологии в тесном сотрудничестве с МООД МОК, Глобальной системой наблюдений за океаном, Глобальной системой наблюдений за климатом, Комиссией по климатологии и вспомогательными органами Комиссии по основным системам и соответствующими экспертами:

- a) определяет процедуры и принципы разработки и управления базами глобальных и региональных океанографических и морских метеорологических и климатологических данных;
- b) рассматривает и оценивает связанные с климатологическими данными вопросы, которыми занимается Комиссия, включая функционирование Системы морских климатических данных (СМКД) и ее центров, а также разработку требуемой океанографической и морской метеорологической продукции;
- c) рассматривает потребности Глобальной системы наблюдений за океаном (ГСНО) и Глобальной системы наблюдений за климатом (ГСНК) в комплектах климатологических данных, принимая во внимание необходимость обеспечения качества и интегрирования данных;
- d) в тесном сотрудничестве с МООД и другими соответствующими партнерами, такими как Всемирная система данных МСНС, разрабатывает, осуществляет обзор и обновление стратегии СМКД, плана осуществления и показателей эффективности в течение следующих двух лет с целью успешного выполнения концепции развития новой СМКД;
- e) разрабатывает процедуры и стандарты для объединения данных и создания баз климатологических данных, включая создание специализированных технических средств и центров;
- f) сотрудничает и налаживает связи с другими группами, по мере необходимости, для обеспечения доступа к специальным знаниям и надлежащей координации деятельности;
- g) постоянно рассматривает и обновляет, по мере необходимости, соответствующие технические публикации в области океанографической и морской метеорологической климатологии;
- h) сотрудничает с МООД по вопросам исторических океанических данных наблюдений;
- i) рассматривает на постоянной основе вопросы функционирования Глобального банка цифровых данных по морскому льду (ГБЦДМЛ) и по необходимости осуществляет методическое руководство по этим вопросам в сотрудничестве с ЭГ-МК.

Членский состав

Состав членов группы подбирается таким образом, чтобы обеспечить разнообразие компетенций и соблюдать соответствующее географическое и гендерное представительство, и включает:

- a) до восьми экспертов, включая председателя, из членов/государств-членов, в соответствии со сферой компетенции Экспертной группы;

- b) дополнительные представители от центров СМКД, от экспертных групп по снижению риска бедствий (ЭГ-СРБ) и по морскому льду (ЭГ-МЛ), относящихся к Программной области — Обслуживание и прогностические системы, от соответствующих проектов и вспомогательных органов МООД МОК, по мере необходимости и по согласованию с сопредседателями СКОММ;

Дополнительные эксперты могут быть приглашены в соответствующих случаях по согласованию с сопредседателями Комиссии в качестве самостоятельно финансируемых членов и, как правило, без финансовых последствий для СКОММ.

Представители программных областей СКОММ и других экспертных органов могут быть приглашены в соответствующих случаях по согласованию с сопредседателями и без финансовых последствий для Комиссии.

4. Межпрограммная экспертная группа по интегрированному обслуживанию в области морской метеорологии и океанографии в рамках информационных систем ВМО и МОК (МПЭГ-МОИС)

Основной задачей МПЭГ-МОИС является определение процесса СКОММ для утверждения центров, обеспечивающих обслуживание в области морской метеорологии и океанографии, и руководства этими центрами в ходе их участия в i) Информационной системе ВМО (ИСВ) и ii) будущей Системе океанических данных и информации (СОДИ) МОК.

Круг ведения

МПЭГ-МОИС:

- a) определяет морские метеорологические и океанографические центры, которые могут быть утверждены СКОММ для внесения вклада в СОДИ и ИСВ;
- b) разрабатывает технические спецификации для центров, обеспечивающих обслуживание в области морской метеорологии и океанографии, и определяет процесс, используемый СКОММ для утверждения таких центров и мониторинга их соответствия этим спецификациям;
- c) вносит вклад в разработку Системы океанических данных и информации (СОДИ) МОК ЮНЕСКО;
- d) предоставляет руководящие материалы по вопросу улучшения операционного взаимодействия систем данных и информации по морской метеорологии и океанографии, а также наращивает обмен данными;
- e) предоставляет необходимую техническую поддержку, включая обеспечение руководящими документами, назначенным центрам с целью подготовки процесса их представления, демонстрации, оценки и утверждения;
- f) от имени СКОММ отвечает за проведение оценки центров-кандидатов, организывает и аттестовывает демонстрацию возможностей центров, а также следит за тем, чтобы центры отвечали соответствующим техническим спецификациям МОК и ВМО;
- g) поддерживает тесные связи с экспертными группами по Информационной системе ВМО (ИСВ) Комиссии по основным системам (КОС), в частности с Экспертной группой по сертификации/аудиту центров (ЭГ-САЦ) на всех этапах процесса сертификации ИСВ;
- h) докладывает ГКУД и поддерживать связи с Группами по координации обслуживания и прогностических систем (ОПС) и координации наблюдений (ГКН) и

соответствующими экспертными группами и группами экспертов с целью обеспечения рассмотрения их потребностей;

- i) выполняет функции координатора СКОММ для Комитета по управлению по вопросам алгоритмов взаимодействия с ИСВ и будущей СОДИ.

Членский состав

Состав членов Межпрограммной экспертной группы по интегрированному обслуживанию в области морской метеорологии и океанографии в рамках информационных систем ВМО и МОК (МПЭГ-МОИС) подбирается таким образом, чтобы обеспечить разнообразие компетенций и соблюдать соответствующее географическое и гендерное представительство, и будет включать:

- a) до восьми экспертов, включая председателя, подбираемых из членов/государств-членов в соответствии со сферой компетенции Экспертной группы;
- b) дополнительных представители от государств-членов, участвующих в работе экспертных групп по сертификации/аудиту центров (ЭГ-САЦ) и центрам ИСВ (ЭГ-ЦИСВ) в рамках Информационной системы ВМО (ИСВ) Комиссии по основным системам (КОС), и от соответствующих проектов и вспомогательных органов МООД МОК, по мере необходимости и по согласованию с сопрезидентами СКОММ.

Дополнительные эксперты могут быть приглашены в соответствующих случаях по согласованию с сопрезидентами Комиссии и без финансовых последствий для СКОММ.

5. Координатор по таблично ориентированным кодам

Круг ведения

Цель координатора ТОКФ состоит в координации разработки и эволюции использования таблично ориентированных кодовых форм (ТОКФ) в рамках СКОММ, а также в координации их осуществления во взаимодействии с Комиссией по основным системам (КОС) ВМО и ее соответствующими экспертными группами, в том числе по поддержанию кодов (МПЭГ-ПК) и по обеспечению функциональной совместимости метаданных и данных (МПЭГ-ФСМД). В частности, координатор будет выполнять следующие задачи:

- a) осуществлять взаимодействие с соответствующими представителями групп, использующих ТОКФ, с тем чтобы обеспечить удовлетворение их текущих и будущих потребностей;
- b) проводить обзор и развивать существующие шаблоны или новые формы, будь то активно используемые или предлагаемые, в достижение следующих целей:
 - i) использование одной и той же формы, по необходимости учитывая внутренние характеристики исходных форм данных и процедур отчетности, для данных и метаданных при представлении одной и той же переменной в разных шаблонах;
 - ii) обеспечение того, чтобы метаданные, необходимые для интерпретации данных наблюдений в режиме реального времени, имелись наряду с данными;
 - iii) добавление средств для работы с новыми переменными по мере появления в них потребности с соблюдением соответствия целям «а» и «b»;

- с) оценивать любые предлагаемые или принятые изменения в ТОКФ с точки зрения их влияния на климатические записи в консультации с Экспертной группой по морской климатологии (ЭГ-МК);
 - d) осуществлять координацию с КОС и ее экспертными группами по вопросам ТОКФ (включая подготовку документации для представления МПЭГ-ПК, с тем чтобы получить одобрение новых или измененных ТОКФ);
 - е) сообщать о ходе работы председателю ГКУД.
-

Резолюция 8 (СКОММ-5)

ПРОГРАММНАЯ ОБЛАСТЬ — ОБСЛУЖИВАНИЕ И ПРОГНОСТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ

СОВМЕСТНАЯ ТЕХНИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ ВМО/МОК ПО ОКЕАНОГРАФИИ И МОРСКОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

отмечая:

- 1) резолюцию 5 (СКОММ-4) «Программная область — Обслуживание и прогностические системы»,
- 2) [отчет сопредезидентов](#) Совместной технической комиссии ВМО/МОК по океанографии и морской метеорологии (СКОММ) на ее пятой сессии,
- 3) отчет председателя Программной области — Обслуживание и прогностические системы, представленный СКОММ на ее пятой сессии, особенно в связи с решением 16 (СКОММ-5) и документом [JCOMM-5/INF. 5.1](#),

учитывая:

- 1) постоянные и расширяющиеся потребности морских пользователей в морском метеорологическом и океанографическом обслуживании и в информации,
- 2) необходимость обеспечения того, чтобы обслуживание, предоставляемое пользователям, удовлетворяло эти потребности, в том числе в отношении своевременности и качества,
- 3) необходимость постоянно отслеживать и реагировать на потребности Членов и государств-членов в руководящих материалах для осуществления своих функций и обязательств в отношении морского обслуживания и, в частности, тех, которые указаны в *Наставлении по морскому метеорологическому обслуживанию* (ВМО-№ 558), том I «Глобальные аспекты»,
- 4) необходимость тщательно отслеживать работу Всемирной службы Международной морской организации (ИМО)/ВМО метеорологической/океанографической информации и предупреждений (ВСМОИО), продукция которой распространяется посредством элементов Глобальной морской системы связи при бедствии и для обеспечения безопасности, а также метеорологическое и океанографическое вспомогательное обслуживание для реагирования на аварийное загрязнение морской среды с целью дальнейшего совершенствования, по мере необходимости, этих систем и оказания помощи, в случае необходимости, Членам и государствам-членам,

- 5) что координаторы МЕТЗОН отвечают за координирование предоставления ВСМОИО для своих МЕТЗОН и что координаторы МЕТЗОН работают в тесном сотрудничестве с координаторами НАВАРЕА, которые имеют аналогичные обязанности в отношении [Всемирной службы навигационных предупреждений](#),
- 6) необходимость руководства и координации деятельности по подготовке и распространению океанографической продукции и обслуживания,
- 7) необходимость тесной координации деятельности с другими программами ВМО и МОК (Всемирной службой погоды, Всемирной климатической программой, Глобальной системой наблюдений за океаном, Глобальной системой наблюдений за климатом, Программой по снижению риска бедствий, Глобальной рамочной основой для климатического обслуживания, Глобальной службой криосферы и др.), а также с другими организациями, такими как ИМО, Международная гидрографическая организация (МГО), Международная организация подвижной спутниковой связи (ИМСО) и Международная палата судоходства (МПС), в предоставлении морского обслуживания и информации,
- 8) обоснование, изложенное в решении 16 (СКОММ-5), и справочную информацию, содержащуюся в документе [JCOMM-5/INF. 5.1](#),

соглашается с тем, что, по мере возможности, работа в рамках Программной области — Обслуживание и прогностические системы (ПО-ОПС) должна осуществляться через конкретные, ясно сформулированные проекты с установленными временными рамками;

постановляет:

- 1) осуществлять деятельность в рамках реструктуризированной ПО-ОПС, как описано в решении 16 (СКОММ-5), со следующими компонентами:
 - a) Группа по координации ПО-ОПС, включающая в свой состав вице-председателей по конкретным направлениям деятельности;
 - b) Комитет по ВСМОИО;
 - c) Экспертная группа по снижению риска бедствий (ЭГ-СРБ);
 - d) Экспертная группа по морскому льду (ЭГ-МЛ);
 - e) Экспертная группа по оперативным системам прогнозирования состояния океана (ЭГ-ОСПСО);
 - f) Экспертная группа по реагированию на чрезвычайные экологические ситуации на море (ЭГ-ЧЭСМ);
 - g) национальные координаторы по морскому обслуживанию;
- 2) что круг ведения Группы по координации ПО-ОПС и экспертных групп является таким, как он приводится в дополнении к настоящей резолюции;
- 3) что основной состав Группы по координации ПО-ОПС и экспертных групп также является таким, как он приводится в дополнении к настоящей резолюции;
- 4) избрать в соответствии с правилом 32 Общего регламента ВМО и статьей 25 Правил процедуры МОК:
 - a) председателя Группы по координации ПО-ОПС (который также будет являться координатором ПО-ОПС): г-на Томаса Каффа (Соединенные Штаты Америки) и

вице-председателя по метеорологическому/океанографическому обслуживанию (регламентный материал): г-на Ника Эштона (Соединенное Королевство Великобритании и Северной Ирландии); три поста вице-председателя остаются вакантными;

- b) председателя Комитета по ВСМОИП: г-на Нила Муди (Австралия);
 - c) председателя ЭГ-СРБ: г-на Кевина Хорсбурга (Соединенное Королевство Великобритании и Северной Ирландии) и вице-председателя: г-жу Нелли Флориду Риамы (Индонезия);
 - d) председателя ЭГ-МЛ: г-на Василия Смоляницкого (Российская Федерация);
 - e) председателя ЭГ-ОСПСО: г-на Пьера Баюреля (Франция);
 - f) председателя ЭГ-ЧЭСМ: г-на Джованни Коппини (Италия);
 - g) координатора по потребностям в спутниковых данных (кандидатуры выдвигает Комитет по управлению СКОММ);
- 5) что Группа по координации ПО-ОПС уполномочена разработать круг ведения для вице-председателей ПО-ОПС и для всех предложенных целевых групп;
- 6) избрать в соответствии с правилом 33 Общего регламента ВМО, касающимся учреждения рабочих групп, и статьей 25 Правил процедуры МОК восемь экспертов для работы в качестве основных членов (включая председателя и вице-председателя(ей)) для каждого из следующих органов:
- a) Комитет по ВСМОИП;
 - b) ЭГ-СРБ;
 - c) ЭГ-МЛ;
 - d) ЭГ-ОСПСО;
 - e) ЭГ-ЧЭСМ;

в состав каждого компонента могут быть назначены дополнительные самостоятельно финансируемые члены;

постановляет обновить круг ведения для координаторов МЕТЗОН, которые будут играть решающую роль в предоставлении обслуживания, требуемого в рамках Комитета по ВСМОИП;

просит Генерального секретаря ВМО и Исполнительного секретаря МОК пригласить ИМО, МГО, МПС, Международную федерацию ассоциаций капитанов судов, ИМСО, Продовольственную и сельскохозяйственную организацию Объединенных Наций и другие соответствующие организации и органы участвовать соответствующим образом в работе в рамках этой Программной области.

Примечание: настоящая резолюция заменяет резолюцию 5 (СКОММ-4), которая более не имеет силы.

Дополнение к резолюции 8 (СКОММ-5)**КРУГ ВЕДЕНИЯ И ОБЩИЙ СОСТАВ ГРУППЫ ПО КООРДИНАЦИИ И ГРУПП ПРОГРАММНОЙ ОБЛАСТИ — ОБСЛУЖИВАНИЕ И ПРОГНОСТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ****1. Группа по координации Программной области — Обслуживание и прогностические системы (ПО-ОПС)****Круг ведения**

Группа по координации обслуживания и прогностических систем в тесном сотрудничестве с Комиссией по основным системам, Международной морской организацией (ИМО), Международной гидрографической организацией (МГО), Глобальной системой наблюдений за океаном, Глобальной системой наблюдений за климатом, Программой по снижению риска бедствий, а также с другими вспомогательными органами и соответствующими экспертами:

- a) регулярно рассматривает программу работы в области обслуживания и обеспечивает эффективность, координацию и деятельность в рамках этой программы, включая вопросы результативности с точки зрения своевременности, стандартов, качества и соответствия выявленным потребностям пользователей;
- b) с учетом совокупности потребностей, выявленных специалистами групп по обслуживанию и другими программными областями СКОММ, предоставляет консультации по видам деятельности в рамках Программной области — Обслуживание и прогностические системы, которые должны быть изменены, осуществлены или прекращены;
- c) разрабатывает и расширяет механизмы взаимодействия с репрезентативными группами пользователей в целях мониторинга сильных и слабых сторон выполняемых в настоящее время видов деятельности в рамках Программной области — Обслуживание и прогностические системы;
- d) по согласованию с сопрезидентами СКОММ учреждает и создает группы экспертов, целевые группы, показательные проекты и назначает в соответствующих случаях докладчиков с целью выполнения работы по Программной области — Обслуживание и прогностические системы;
- e) обеспечивает эффективную координацию деятельности и сотрудничество с соответствующими группами и органами в сфере предоставления обслуживания, включая другие программные области Комиссии, другие комиссии ВМО (например, Комиссию по основным системам и Комиссию по гидрологии) и такие учреждения, как ИМО и МГО;
- f) осуществляет оценку инструментов/систем в области наращивания потенциала в соответствии с установленными потребностями и выносит соответствующие рекомендации;
- g) определяет и поддерживает требования к данным *in situ* и со спутников и к информации для метеорологической и океанографической продукции и обслуживания, а также проводит мониторинг их осуществления.

Членский состав

Членский состав Группы по координации обслуживания и прогностических систем отбирается таким образом, чтобы обеспечить диапазон экспертных знаний и поддержать

надлежащую географическую и гендерную представленность в приоритетных областях метеорологического и океанографического обслуживания, и включает:

- a) координатора Программной области — Обслуживание и прогностические системы (председателя ПО-ОПС);
- b) вице-председателей по регламентным материалам метеорологического и океанографического обслуживания, системам ВМО, океаническим системам МОК, менеджменту качества и уровню компетентности;
- c) председателя Комитета Всемирной службы метеорологической и океанографической информации и предупреждений (ВСМОИП);
- d) председателей четырех групп экспертов в рамках Программной области;
- e) председателей целевых групп (включая целевую группу по требованиям к компетенции морской метеорологии и целевую группу по погоде, климату и рыболовству), в соответствии с требованиями и/или как это определено СКОММ, на период существования этих групп;
- f) председателей Руководящей группы по проекту ДППНПЗ, на период существования этой группы;
- g) назначенных и отобранных СКОММ экспертов в тех областях метеорологического и океанографического обслуживания, которые были определены ВМО и МОК в качестве приоритетных.

По мере необходимости в качестве членов на основе самофинансирования могут быть приглашены дополнительные эксперты, представляющие различные виды приоритетной деятельности в рамках Программной области.

Представители других программных областей СКОММ и других экспертных органов могут быть приглашены по мере необходимости с согласия сопрезидентов и, как правило, без финансовых последствий для СКОММ.

2. Комитет по Всемирной службе метеорологической и океанографической информации и предупреждений (ВСМОИП)

Комитет по Всемирной службе метеорологической и океанографической информации и предупреждений (Комитет по ВСМОИП) выступает в качестве связующего звена между ПО-ОПС СКОММ и пользователями обслуживания. В частности, на нем лежит ответственность за мониторинг и обзор предоставления метеорологической информации для обеспечения безопасности на море (ИОБМ) в рамках ГМДСС, а также для других судов, которые не входят в конвенцию СОЛАС.

Комитет является группой в составе СКОММ, которая тесно взаимодействует с Международной морской организацией (ИМО) и будет вносить непосредственный вклад в деятельность Комитета ИМО по безопасности на море, а также Подкомитета по мореплаванию, связи и поиску и спасанию. Комитет ВСМОИП будет работать в тесном контакте с подкомитетом Всемирной службы навигационных предупреждений (ВСНП), координируемым МГО (Международной гидрографической организацией), с целью предоставления ИОБМ для навигационных предупреждений.

Круг ведения

Комитет ВСМОИП в тесном сотрудничестве с международными организациями и другими структурами, представляющими интересы пользователей, такими как ИМО, МГО, МПС,

ИМСО, а также другими заинтересованными организациями и органами по вопросам обеспечения безопасности на море, включая ГМССБ:

- a) в поддержку обеспечения безопасности на море:
 - i) проводит мониторинг работы и проверку систем морских радиопередач, включая передачи, предназначенные для ГМССБ и других судов, которые не входят в конвенцию СОЛАС;
 - ii) проводит мониторинг и обзор технических стандартов и стандартов качества обслуживания для метеорологической и океанографической информации, касающейся обеспечения безопасности на море, в частности для ГМССБ, включая определение стандартов и требований для центров ГСОДП, поддерживающих морское обслуживание (например, параметров, верификации, форматов), а также по мере необходимости оказывает содействие и поддержку членам/государствам-членам;
 - iii) предлагает надлежащие меры для удовлетворения потребностей в международной координации метеорологического и связанного с ним коммуникационного обслуживания;
 - iv) осуществляет надзор за техническими консультативными и руководящими материалами по морскому метеорологическому обслуживанию, в том числе проводит регулярное рассмотрение Наставления по морскому метеорологическому обслуживанию (ВМО-№ 558), Руководства по морскому метеорологическому обслуживанию (ВМО-№ 471) и публикации «Weather Reporting - Information for Shipping» (Метеорологические сообщения — Информация для судоходства) (ВМО-№ 9, том D);
 - v) осуществляет контроль за отображением сообщений, касающихся ИОБМ, посредством SafetyNet и Навтекс, а также веб-сайта ВСМОИП, размещенного на базе МетеоФранс; планирует и координирует переработку веб-сайта ВСМОИП, запланированную на 2018 г., и его регулярные обновления;
- b) осуществляет мониторинг потребностей путем обеспечения обратной связи с сообществами пользователей по надлежащим и организованным каналам и обеспечивает ее использование в целях повышения актуальности, эффективности и качества обслуживания;
- c) поддерживает связь с группами экспертов технических комиссий и получает от них информацию по всем аспектам морского льда, состояния моря, штормовых нагонов и океанической циркуляции, имеющую отношение к функционированию и совершенствованию обслуживания по обеспечению безопасности на море;
- d) обеспечивает эффективную координацию и сотрудничество с заинтересованными организациями, органами и членами/государствами-членами по вопросам обеспечения безопасности на море и потребностям в поддержке в случаях аварийных чрезвычайных ситуаций на море;
- e) оказывает содействие членам/государствам-членам в осуществлении стратегических инициатив ВМО в области поддержки предоставления обслуживания, включая Рамочную основу для компетенции морских синоптиков, управление качеством, развитие потенциала, образовательные и информационно-просветительские программы, а также представление отчетности;
- f) разрабатывает в соответствии с существующими стандартами (например, МГО) спецификации графической/численной продукции применительно к морским

параметрам, в первую очередь, ветру, состоянию моря и течениям, для использования в ЕСДИС;

- g) предоставляет по мере необходимости консультации группе по координации обслуживания и прогностических систем и другим группам СКОММ по вопросам, связанным с обслуживанием по обеспечению безопасности на море и поддержкой в случаях аварийных чрезвычайных ситуаций на море;
- h) продолжает поддерживать тесные связи с национальными координаторами ВМО по морскому обслуживанию, подкомитетом ВСНП МГО и другими соответствующими организациями, такими как ИМО, МГО, МПС, ИМСО, ЕАБМ, МСОМС и т. д., для координации и совершенствования обслуживания в целях безопасности на море.

Членский состав

- a) Членский состав включает всех координаторов МЕТЗОН (включая председателя и заместителя председателя), избранных с тем, чтобы обеспечить диапазон знаний и опыта в области предоставления обслуживания для целей безопасности на море и его эффективности;
- b) ввиду того, что поддержание тесных связей с ИМО и МГО является составной частью деятельности Комитета, ИМО и МГО будет предложено назначить по члену в состав Комитета;
- c) по мере необходимости могут быть приглашены другие эксперты и национальные координаторы по морскому обслуживанию, представляющие различные виды деятельности, связанные с осуществлением обслуживания для целей безопасности на море и его эффективностью, а также представители международных организаций и иных структур, представляющих интересы пользователей, таких как МПС, ИМСО, и других групп пользователей, на основе самофинансирования и, как правило, без финансовых последствий для СКОММ.

3. Экспертная группа по снижению риска бедствий (ЭГ-СРБ)

Круг ведения

- a) Выполнять функции координационного центра ВМО, МОК и СКОММ по вопросам технических рекомендаций, касающихся всех прибрежных и морских опасных явлений, в поддержку дорожной карты ВМО по снижению риска бедствий (СРБ) и соответствующих программ МОК;
- b) оказывать поддержку деятельности координаторов ВМО по вопросам снижения риска бедствий, взаимодействующих с региональными ассоциациями, техническими комиссиями и техническими программами (КСРБ РА-ТК-ТП), РГ-СПЦО МОК и межправительственными координационными группами МОК по цунами (и опасности других бедствий в прибрежных районах), и обеспечивать представительство СКОММ в этой группе;
- c) продвигать и распространять технические консультации и руководящие указания по вопросам ветрового волнения, штормовых нагонов и прогнозирования цунами в качестве составной части систем предупреждения о многих опасных явлениях в прибрежных зонах в поддержку Сендайской рамочной программы по СРБ на 2015—2030 годы и в поддержку Целей Организации Объединенных Наций в области устойчивого развития (ЦУР);
- d) оказывать поддержку, предоставлять консультативную помощь и, при необходимости, содействовать развитию потенциала государств-членов, и, в частности, развивающихся стран и малых островных развивающихся государств, во всех

аспектах прибрежных и морских опасных явлений и совершенствования систем прогнозирования многих опасных явлений, включая поддержку усилий по созданию эффективных региональных систем заблаговременного предупреждения о многих опасных явлениях;

- e) координировать, направлять и инициировать действия в рамках МОК, ВМО и с участием других международных структур в целях обеспечения последовательного подхода к СРБ в связи с прибрежными и морскими опасными явлениями;
- f) оказывать поддержку другим международным органам (например, Глобальной рамочной основе для климатического обслуживания и Глобальной системе наблюдений за океаном) путем предоставления консультаций и рекомендаций, касающихся проведения наблюдений, интерпретации и прогнозирования прибрежных и морских опасных явлений;
- g) взаимодействовать и координировать усилия с другими группами экспертов Программной области — Обслуживание и прогностические системы (ПО-ОПС), другими целевыми группами ВМО и Отделом обслуживания ВМО в области снижения риска бедствий по всем аспектам прибрежных и морских опасных явлений, имеющим значение для СРБ.

Экспертная группа будет осуществлять поддержку требований МОК и ВМО через посредство своих экспертных возможностей и, в соответствующих случаях, через реализацию конкретных, измеряемых и достижимых проектов с четко определенными временными рамками.

Членский состав

Членский состав будет включать не более восьми основных членов, представляющих диапазон технических знаний, с соблюдением глобальной географической и гендерной представленности. Осуществлять руководство группой будет председатель, и в идеальном варианте, по меньшей мере один член будет иметь опыт в области изучаемых социальными науками вопросов в контексте СРБ. По мере необходимости могут быть приглашены другие эксперты на основе самофинансирования и, как правило, без финансовых последствий для СКОММ.

4. Экспертная группа по морскому льду (ЭГ-МЛ)

Круг ведения

- a) Координировать деятельность и консультировать Членов/государства-члены по вопросам продукции и обслуживания, необходимых для сообществ пользователей в районах, покрываемых морским льдом, для поддержки навигации, хозяйственной деятельности в прибрежных районах и в открытом море, а также для мониторинга морского ледового покрова;
- b) предоставлять консультации Комитету ВСМОИП и ЭГ-ЧЭСМ по всем аспектам воздействий морского льда, имеющим отношение к безопасности на море, реагированию на загрязнение морской среды и работе поисково-спасательных служб;
- c) поддерживать связи с ЭГ-ОСПСО и ЭГ-СРБ по вопросам, касающимся соответствующих методов моделирования и прогнозирования состояния морского льда;
- d) поддерживать связи с проектами и программами, связанными с ролью морского льда в глобальной климатической системе, в том числе в рамках ВПИК и Глобальной службы криосферы;

- e) разрабатывать технические консультативные и руководящие материалы, развивать обмен программным обеспечением и специализированную подготовку кадров, а также другие соответствующие виды деятельности по наращиванию потенциала в области наблюдений за морским льдом, его анализа и предоставления морского ледового обслуживания и оказывать по мере необходимости содействие членам/государствам-членам;
- f) рассматривать на постоянной основе вопросы функционирования Глобального банка цифровых данных по морскому льду (ГБЦДМЛ) и, по мере необходимости, осуществлять методическое руководство по этим вопросам в сотрудничестве с ЭГ-МК;
- g) поддерживать и разрабатывать форматы, номенклатуры и процедуры для обмена данными и информацией по морскому льду, а также соответствующую терминологию, стандарты кодирования и картирования;
- h) разрабатывать в соответствии с существующими стандартами (например, МГО) спецификации графической/численной продукции применительно к параметрам плавучего льда (морской, ледниковый, озерный и речной лед) в системах электронных навигационных карт (ЭНК);
- i) поддерживать связи с соответствующими международными организациями и программами и, в частности, с БСИМ, КЛИК, ЭИС, МРГКЛ, САЛС, АСПеКт, ГСНК и МГО.

В качестве общего принципа данный круг ведения будет осуществляться через конкретные, ясно сформулированные проекты с четко определенными временными рамками.

Членский состав

- a) До восьми основных членов, включая председателя и заместителей председателя, представляющих различные виды деятельности СКОММ, связанные с морским льдом и покрытыми льдом регионами, с поддержкой соответствующей географической представленности;
- b) представители региональных и международных органов по морскому льду, в частности Совещания по морскому льду в Балтийском море, Европейской ледовой службы, Международной рабочей группы по картированию морского льда и Североамериканской ледовой службы будут также приглашены для участия за свой счет;
- c) по мере необходимости могут быть приглашены другие эксперты, представляющие различные виды деятельности, связанные с морским льдом.

5. Экспертная группа по оперативным системам прогнозирования состояния океана (ЭГ-ОСПСО)

Круг ведения

- a) Управлять деятельностью по подготовке и ведению документов, содержащих руководящие указания, сферу охвата и требования, придерживаясь соответствующих систем управления качеством, для Членов/государств-членов, предоставляющих обслуживание в области прогнозирования состояния океана;
- b) обеспечивать руководство видами обслуживания, от физики океана до биогеохимии, предоставляемыми ОСПО, и осуществлять их обзор с особым упором на значимость океанографической продукции и обслуживания, от краткосрочного до сезонного прогнозирования;

- c) управлять деятельностью по принятию международного стандарта для поддержания совместимости и общего формата прогностической продукции и обслуживания, связанных с океаном, и содействовать принятию такого стандарта, а также осуществлять руководство и продвижение оценки качества продукции в сотрудничестве с ГЭУДО;
- d) управлять действиями на международном уровне, которые будут способствовать повышению эффективности оперативных систем прогнозирования состояния океана, их точности и качества обслуживания, а также инициировать такие действия;
- e) продвигать и обеспечивать поддержку и развитие оперативных и прогностических систем, а также их использование более широким сообществом;
- f) предоставлять консультации по вопросам, связанным с оперативными системами прогнозирования состояния океана, и осуществлять подготовку материалов, касающихся потребностей (например, в отношении научных исследований, наблюдений и управления данными) в рамках оперативных систем прогнозирования состояния океана, эксплуатируемых членами/государствами-членами, для передачи другим международным группам;
- g) поддерживать связь с другими группами экспертов ПО-ОПС, ПО-Н и ПО-УД и получать от них информацию по всем аспектам, относящимся к оперативному прогнозированию состояния океана.

В качестве общего принципа данный круг ведения будет осуществляться через конкретные, ясно сформулированные проекты с четко определенными временными рамками.

Членский состав

Членский состав отбирается таким образом, чтобы обеспечить необходимый диапазон экспертных знаний и поддержать надлежащую географическую и гендерную представленность. В состав группы входит до восьми основных членов, включая председателя, представляющих различные виды деятельности, связанные с системами прогнозирования состояния океана.

По мере необходимости могут быть приглашены другие эксперты, представляющие различные виды деятельности, связанные с системами прогнозирования состояния океана, на основе самофинансирования и, как правило, без финансовых последствий для СКОММ.

6. Экспертная группа по реагированию на чрезвычайные экологические ситуации на море (ЭГ-ЧЭСМ)

Круг ведения

На 4-й сессии Совместной технической комиссии ВМО-МОК по океанографии и морской метеорологии (СКОММ-4, май 2012 года) члены/государства-члены решили, что СКОММ должна создать Глобальную систему обработки данных и прогнозирования (ГСОДП) с целью поддержки членов/государств-членов в вопросах реагирования на чрезвычайные аварийные ситуации на море. Сюда должны включаться оказание поддержки ответственным центрам с целью расширения их технических возможностей, обмена данными диагностирования и прогнозирования, а также обеспечение еще большей координации в плане предоставления информации и обслуживания с тем, чтобы соблюдать требования, установленные Международным агентством по атомной энергии (МАГАТЭ) и Международной морской организацией (ИМО).

В целях поддержки реагирования на чрезвычайные аварийные ситуации на море ЭГ-ЧЭСМ:

- a) осуществляет мониторинг внедрения и функционирования специализированных центров по ЧЭСМ Глобальной системы обработки данных и прогнозирования (ГСОДП); разрабатывает или поддерживает стандарты информационной продукции, а также осуществляет пересмотр Системы поддержки операций по реагированию на аварийное загрязнение морской среды (МПЕРСС) в районах открытого моря, включая ее сайт;
- b) разрабатывает технические консультативные и руководящие материалы по информационному обслуживанию ЧЭСМ и системам обработки данных и прогнозирования;
- c) осуществляет мониторинг потребностей путем обеспечения обратной связи с сообществами пользователей по надлежащим и организованным каналам и ее использования для повышения актуальности, эффективности и качества обслуживания (в соответствии с МАРПОЛ и другими международными конвенциями);
- d) поддерживает тесную связь с экспертными группами технических комиссий и получает от них информацию по всем аспектам ветров, морского льда, состояния моря, штормовых нагонов и океанической циркуляции, имеющим отношение к функционированию и совершенствованию поддержки в случаях чрезвычайных аварийных ситуаций на море;
- e) предоставляет по мере необходимости консультации Группе по координации обслуживания и прогностических систем и другим группам СКОММ по вопросам, связанным с поддержкой реагирования на чрезвычайные аварийные ситуации на море.
- f) продолжает поддерживать тесные связи с соответствующими группами специалистов и организаций, таких как ИМО, МАГАТЭ и т. д., для координации и совершенствования поддержки реагирования на чрезвычайные аварийные ситуации на море; в частности, также поддерживает связь с региональными органами и группами, участвующими в деятельности по реагированию на чрезвычайные экологические ситуации на море в таких регионах, как Средиземноморье, Карибский бассейн, в полярных районах и т. д.

Членский состав

Членский состав отбирается таким образом, чтобы обеспечить необходимый диапазон экспертных знаний и поддержать надлежащую географическую и гендерную представленность. В состав группы входит до восьми основных членов, включая председателя, представляющих различные виды деятельности, связанные с реагированием на чрезвычайные аварийные ситуации на море.

По мере необходимости могут быть приглашены другие эксперты, представляющие различные виды деятельности, связанные с реагированием на чрезвычайные аварийные ситуации на море, на основе самофинансирования и, как правило, без финансовых последствий для СКОММ.

7. Национальные координаторы по морскому обслуживанию

Национальный координатор по морскому обслуживанию будет играть важную роль в осуществлении обслуживания метеорологической и океанографической информацией в пределах национальных вод в рамках Всемирной службы метеорологической и океанографической информации и предупреждений (ВСМОИП) ВМО/ИМО. Национальные координаторы будут обобщать потребности пользователей, укреплять партнерские связи и осуществлять мониторинг предоставления обслуживания на национальном уровне;

обмениваться информацией об этих потребностях пользователей с Комитетом ВСМОИП и Программой по морской метеорологии и океанографии; вносить свой вклад в поддержание информации о национальном обслуживании в соответствующей международной документации. Национальные координаторы по морскому обслуживанию должны играть непосредственную роль в предоставлении морского обслуживания в ответственной национальной организации членов/государств-членов СКОММ.

Круг ведения

- a) Действовать в качестве центрального координатора вопросов, относящихся к метеорологической информации и предупреждениям в пределах национальных вод;
- b) содействовать использованию установленных международных стандартов и методик распространения метеорологической информации и предупреждений и осуществлять надзор за ним;
- c) вносить вклад в разработку международных стандартов и методик посредством участия в работе Комитета Всемирной службы метеорологической и океанографической информации и предупреждений СКОММ;
- d) способствовать лучшему пониманию требований пользователей в отношении обновлений Руководства ВМО по морскому метеорологическому обслуживанию (ВМО-№ 471), осуществлять мониторинг изменений в этих требованиях и поощрять участие в проводимом два раза в год обзоре, посвященному мониторингу в области морской метеорологии ВСМОИП;
- e) координировать распространение метеорологических бюллетеней в Информационной системе ВМО (ИСВ);
- f) выполнять функции координатора в вопросах осуществления стратегических инициатив ВМО в рамках системы предоставления обслуживания, включая верификацию, менеджмент качества, Рамочную основу для компетенций морских синоптиков и деятельность по обеспечению жизнестойкости;
- g) взаимодействовать с национальными органами, отвечающими за безопасность на море, морскую связь, администрации портов и имеющими другие соответствующие обязанности в области эффективного использования морского обслуживания;
- h) выявлять вопросы, потребности и пробелы в сфере национального морского обслуживания, заслуживающие внимания в рамках планов действий ВМО в области морского обслуживания;
- i) нести ответственность за обработку национальной информации о морском метеорологическом обслуживании и морской связи, имеющей актуальное значение для документации по международному обслуживанию, такой как ВМО-№ 9, том D «Информация для судоходства», Перечень радиосигналов Адмиралтейства Гидрографической службы Соединенного Королевства и Генеральный план ГМССБ ИМО.

Членский состав

Членский состав является открытым: все члены/государства-члены СКОММ могут назначать своих национальных координаторов по морскому обслуживанию.

8. Координаторы МЕТЗОН

Круг ведения

Следующее описание роли и обязанностей координатора МЕТЗОНЫ содержится в [резолуции А.1051\(27\) Ассамблеи ИМО — Всемирная служба ИМО/ВМО метеорологической и океанографической информации и предупреждений — руководящий документ](#).

В отношении ресурсов координаторов МЕТЗОН, координатор МЕТЗОНЫ должен иметь:

- a) специальные знания и источники информации в национальной метеорологической службе;
- b) эффективные средства связи, например, телефон, электронную почту, факс, интернет и т. д., с национальными метеорологическими службами МЕТЗОНЫ, с координаторами других МЕТЗОН и с другими поставщиками данных.

В отношении обязанностей координаторов МЕТЗОН, координатор МЕТЗОНЫ должен:

- a) действовать в качестве центрального координатора вопросов, относящихся к метеорологической информации и предупреждениям в рамках МЕТЗОНЫ;
- b) содействовать использованию установленных международных стандартов и методик распространения метеорологической информации и предупреждений во всей МЕТЗОНЕ и осуществлять надзор за ним;
- c) координировать предварительные обсуждения между соседними членами, которые собираются внедрить и обеспечивать функционирование системы НАВТЕКС, до официального обращения;
- d) координировать распространение метеорологических бюллетеней в Информационной системе ВМО (ИСВ) и обеспечивать корректное отображение сообщений, касающихся SafetyNET и ИОБМ, на сайте ВСМОИП, размещенном на базе МетеоФранс;
- e) взаимодействовать со структурами, отвечающими за безопасность на море, морскую связь, администрации портов и имеющими другие соответствующие обязанности в области эффективного использования метеорологической информации и обслуживания предупреждениями;
- f) выполнять функции координатора в вопросах осуществления стратегических инициатив ВМО в рамках системы предоставления обслуживания, включая верификацию, менеджмент качества, Рамочную основу для компетенций морских синоптиков и деятельность по обеспечению жизнестойкости;
- g) нести ответственность за обработку национальной информации о морском метеорологическом обслуживании и морской связи, имеющей актуальное значение для документации по международному обслуживанию, такой как ВМО-№ 9, том D «Информация для судоходства», *Перечень радиосигналов Адмиралтейства Гидрографической службы Соединенного Королевства и Генеральный план ГМССБ ИМО*;
- h) вносить вклад в разработку международных стандартов и методик посредством участия в заседаниях Комитета Всемирной службы метеорологической и океанографической информации и предупреждений СКОММ, а также присутствовать на соответствующих совещаниях ИМО, МГО и ВМО, по мере необходимости и надобности, и участвовать в них.

Координатор МЕТЗОНы также обеспечивает, чтобы в его МЕТЗОНЕ национальные метеорологические службы, действующие в качестве выпускающих служб, располагали потенциалом для:

- a) отбора метеорологической информации и предупреждений для передач в соответствии с руководящими принципами, содержащимися в Наставлении ВМО по морскому метеорологическому обслуживанию (ВМО-№ 558);
- b) обеспечения лучшего понимания требований пользователей в отношении обновлений Руководства ВМО по морскому метеорологическому обслуживанию (ВМО-№ 471) и осуществлять мониторинг изменений в этих требованиях; и
- c) осуществления мониторинга передачи своих бюллетеней при помощи службы SafetyNET, радиопередача которых осуществляется выпускающей службой.

Координатор МЕТЗОНы также обеспечивает, чтобы в его МЕТЗОНЕ национальные метеорологические службы, действующие в качестве подготавливающих служб, располагали потенциалом для:

- a) получения информации обо всех метеорологических явлениях, которые могут серьезным образом повлиять на безопасность мореплавания в их зонах ответственности;
- b) оценки на основе экспертных знаний всей метеорологической информации немедленно по ее получению с точки зрения ее актуальности для мореплавания в их зонах ответственности;
- c) направления морской метеорологической информации, которая может потребовать более широкого распространения, непосредственно координаторам соседних и/или, по необходимости, других МЕТЗОН, с использованием, по возможности, наиболее быстрых средств передачи;
- d) обеспечения того, чтобы информация, касающаяся всех районов, являющихся объектами метеорологических предупреждений, перечисленных в ВМО-№ 558, которые могут потребовать предупреждений для МЕТЗОН в рамках их собственной зоны ответственности, была передана немедленно в соответствующие национальные метеорологические службы и координаторам МЕТЗОН, находящихся под воздействием метеорологического явления;
- e) обеспечения лучшего понимания требований пользователей в отношении обновлений Руководства ВМО по морскому метеорологическому обслуживанию и осуществлять мониторинг изменений в этих требованиях;
- f) ведения регистрации сведений об источниках данных, имеющих отношение к сообщениям, содержащим метеорологическую информацию и предупреждения, в рамках их зоны ответственности.

9. Координатор по потребностям в спутниковых данных

Круг ведения

Координатор по потребностям в спутниковых данных:

координирует виды деятельности по потребностям в спутниковых данных в рамках СКОММ и обеспечивает связь СКОММ с ЭГ-САТ КОС и МПЭГ-ИСП, а также КЕОС и КГМС;

готовит доклады для руководителя Группы по координации ПО-ОПС.

Резолюция 9 (СКОММ-5)**ДРУГИЕ КООРДИНАТОРЫ КОМИССИИ**

СОВМЕСТНАЯ ТЕХНИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ ВМО/МОК ПО ОКЕАНОГРАФИИ И МОРСКОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

принимая во внимание резолюцию 31 (Кг-17) ВМО «Отчет внеочередной сессии (2014 г.) Комиссии по основным системам в отношении центров и сетей Информационной системы ВМО», которой учрежден Международный форум пользователей телекоммуникационных систем для спутниковых данных (форум Сатком),

учитывая:

- 1) что форум Сатком совместно спонсируется Комиссией по основным системам (КОС) и Совместной технической комиссией ВМО/МОК по океанографии и морской метеорологии (СКОММ),
- 2) необходимость координировать вопросы Сатком в рамках СКОММ и осуществлять взаимодействие с КОС по вопросам Сатком,

постановляет учредить должность координатора по вопросам Сатком (кандидатуры выдвигает Комитет по управлению СКОММ). Круг ведения для данной должности приводится в дополнении к настоящей резолюции.

Дополнение к резолюции 9 (СКОММ-5)**КРУГ ВЕДЕНИЯ КООРДИНАТОРА ПО ВОПРОСАМ САТКОМ****Координатор по вопросам Сатком****Круг ведения**

Цель координатора по Сатком состоит в обеспечении координации в рамках СКОММ по вопросам Сатком и осуществлении взаимодействия с Международным форумом пользователей телекоммуникационных систем для спутниковых данных (Форум Сатком). В частности, координатор будет выполнять следующие задачи:

- a) координировать вопросы Сатком в рамках СКОММ и, в частности, с Группой по координации наблюдений и сетями/группами наблюдений. Это, по сути, подразумевает выявление и сведение воедино требования и вопросов применительно сбора морских метеорологических и океанографических данных при помощи спутников с удаленных платформ наблюдений в море;
 - b) осуществлять взаимодействие с Исполнительным комитетом Сатком, представляя СКОММ, информировать Комитет о перспективном видении СКОММ относительно Сатком, в том числе по вопросам, требованиям и возможностям Сатком, и по необходимости передавать СКОММ рекомендации Сатком;
 - c) рассматривать в рамках СКОММ вопрос о том, каким образом требования к снижению риска бедствий могут рассматриваться Сатком;
 - d) отчитываться перед Комитетом по управлению.
-

ПРИЛОЖЕНИЕ 3. РЕШЕНИЯ, ПРИНЯТЫЕ СЕССИЕЙ

Решение 1 (СКОММ-5)

ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ СЕССИИ

СОВМЕСТНАЯ ТЕХНИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ ВМО/МОК ПО ОКЕАНОГРАФИИ И МОРСКОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

рассмотрев предварительную повестку дня, предложенную сопрезидентами СКОММ по рекомендации Комитета по управлению СКОММ,

утверждает предварительную повестку дня;

утверждает доклад представителя Генерального секретаря о полномочиях в соответствии с правилами 21—24 общего регламента ВМО;

одобряет учреждение следующих комитетов на период проведения сессии:

1) Координационного комитета:

Председатель: сопрезиденты

Члены: председатель пленарных заседаний, представитель Генерального секретаря, сотрудники Секретариата, представитель местного организационного комитета;

2) Комитета по полномочиям:

Председатель: [Бернд Брюгге, Германия]

Члены: [Хассан Буксим, Марокко]

3) Комитета по назначениям:

Председатель: [Нил Муди, Австралия]

Члены: [Нелли Флорида Риам, Индонезия]

соглашается с программой работы сессии:

1) часы работы заседаний: 9:30—12:30 и 14:30—17:30;

2) организация и распределение пунктов повестки дня для сессии;

постановляет приостановить действие правила 110 общего регламента на весь период проведения сессии, что позволит оперативно производить обработку документов в соответствии с правилом 3 общего регламента;

постановляет, что в соответствии с правилом 112 общего регламента подготовка кратких протоколов для сессии не требуется;

принимает на время проведения сессии практику внесения в документы, содержание которых определяется исключительно административными процедурами, правок путем редакции, а не обсуждения на сессии.

Решение 2 (СКОММ-5)**ВНУТРЕННИЙ И ВНЕШНИЙ ОБЗОР СОВМЕСТНОЙ ТЕХНИЧЕСКОЙ КОМИССИИ
ВМО/МОК ПО ОКЕАНОГРАФИИ И МОРСКОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ**

СОВМЕСТНАЯ ТЕХНИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ ВМО/МОК ПО ОКЕАНОГРАФИИ И МОРСКОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

напоминая о пункте 12.2 повестки дня СКОММ-4 по программе и планированию СКОММ, в соответствии с которым Комиссия отметила, что полномасштабный внешний обзор СКОММ в течение предыдущего межсессионного периода предпринят не был, но, тем не менее, сочла ценной предоставленную Членам/государствам-членам возможность дать обратную связь относительно их предыдущих результатов работы и будущего. Комиссия отметила, что анализ информации на основании ее предыдущих результатов работы будет содействовать подготовке к совещаниям руководящих органов СКОММ. Комиссия поручила Комитету по управлению и секретариатам учредить механизм для решения этой задачи. При этом Комиссия также поручила Комитету по управлению провести обзор приоритетов СКОММ на межсессионный период для обеспечения эффективного использования имеющихся ресурсов,

отмечая меру 3.2.1 из КУП-12 СКОММ относительно проведения самооценки и обзора СКОММ,

отмечая также, что *Оценка эффективности СКОММ: Опрос заинтересованных сторон* проводилась в течение пятинедельного периода, с апреля по май 2016 г., и отчет был подготовлен и рассмотрен экспертами СКОММ,

отмечая далее, что цель *Оценки эффективности СКОММ: Опрос заинтересованных сторон* состояла в использовании результатов для включения их в обзор стратегии СКОММ,

изучив *Оценку эффективности СКОММ: Опрос заинтересованных сторон* (JCOMM-5/INF. 2.3),

выражает удовлетворение в связи с данной оценкой;

постановляет, что результаты опроса и рекомендации следует включить в обзор стратегии СКОММ и деятельности в области развития потенциала.

Решение 3 (СКОММ-5)**УЧАСТИЕ СОВМЕСТНОЙ ТЕХНИЧЕСКОЙ КОМИССИИ ВМО/МОК ПО ОКЕАНОГРАФИИ
И МОРСКОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ В РАЗРАБОТКЕ СТРАТЕГИЧЕСКОГО ПЛАНА
ВСЕМИРНОЙ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ НА ПЕРИОД 2020—2023 ГГ.**

СОВМЕСТНАЯ ТЕХНИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ ВМО/МОК ПО ОКЕАНОГРАФИИ И МОРСКОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

напоминая о решении Семнадцатого Всемирного метеорологического конгресса (Кг-17) касательно того, что глобальные общественные потребности, определенные Организацией на основе Целей в области устойчивого развития на период после 2015 года и образующие прочную основу для Стратегического плана на период 2016—2019 годов, отражают актуальные вопросы и направления, которые по-прежнему могут оказывать влияние на направление деятельности Организации и после 2016—2019 годов и должны послужить основой для Стратегического плана ВМО на период 2020—2023 годов,

напоминая также о [резолюции 71 \(Кг-17\)](#) «Подготовка Стратегического и Оперативного планов на 2020—2023 гг.», в которой содержится поручение Исполнительному совету организовать процесс планирования, и о [решении 82 \(ИС-68\)](#) «Подготовка Стратегического и Оперативного планов ВМО на 2020—2023 гг.»,

отмечая, что Исполнительный совет ВМО на своей шестьдесят девятой сессии принял [решение 65](#) в отношении подготовки Стратегического плана ВМО на 2020—2023 годы, включая поручение региональным ассоциациям и техническим комиссиям продолжать вносить вклад в подготовку Стратегического плана для обеспечения учета потребностей Членов, равно как и вопросов развития науки и технологий,

отмечая далее, что:

- 1) Генеральный секретарь учредил Специальную рабочую группу по морскому обслуживанию после обсуждений на Кг-17 в целях укрепления морского обслуживания,
- 2) [решение 49 \(ИС-68\)](#) обеспечило Рабочую группу дальнейшими указаниями,
- 3) результаты оценки рассматриваются в контексте стратегического планирования ВМО, с тем чтобы обеспечить усиление способности ВМО оказывать поддержку обслуживанию, связанному с обеспечением безопасности в морской и прибрежной зонах, а также в рамках работы Комиссии,

приняв во внимание, что в программе и планировании СКОММ на следующий межсессионный период должны быть учтены решения Конгресса и ИС, а также основные факторы, влияющие на направления деятельности Организации,

одобряет рекомендации высокого уровня Специальной рабочей группы по морскому обслуживанию (как указано в документе [JCOMM-5/INF. 3.1\(1\)](#));

призывает Членов оказать соответствующую поддержку, необходимую ВМО в целях укрепления их обслуживания для обеспечения безопасности в морской и прибрежной зонах;

отмечает информацию, предоставленную заместителем Генерального секретаря относительно хода работы по подготовке проекта Стратегического плана ВМО на 2020—2023 годы Рабочей группой ИС по стратегическому и оперативному планированию, отмечая, что программные области СКОММ обеспечат ключевые вклады во все долгосрочные цели, в особенности долгосрочную цель 1 (обслуживание), 2 (наблюдения), 3 (научные исследования) и 4 (развитие потенциала);

отмечает также информацию, предоставленную заместителем Генерального секретаря относительно хода работы по формулированию рекомендаций по реформе конституционных органов ВМО Рабочей группой ИС по стратегическому и оперативному планированию, отмечая, что консультации ведутся между Бюро ВМО и должностными лицами МОК по вопросу о роли СКОММ в потенциальной пересмотренной структуре управления ВМО;

порукает сопрезиденту СКОММ и Комитету по управлению обеспечить необходимым вкладом в области экспертных знаний СКОММ Рабочую группу по стратегическому и оперативному планированию в отношении подготовки Стратегического плана ВМО на 2020—2023 годы.

Решение 4 (СКОММ-5)**УЧАСТИЕ В РАБОТЕ ДРУГИХ ТЕХНИЧЕСКИХ КОМИССИЙ ВСЕМИРНОЙ
МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ**

СОВМЕСТНАЯ ТЕХНИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ ВМО/МОК ПО ОКЕАНОГРАФИИ И МОРСКОЙ
МЕТЕОРОЛОГИИ,

напоминая о:

- 1) [резолуции 11 \(Кг-17\)](#) «Создание будущей усовершенствованной интегрированной и бесшовной системы обработки данных и прогнозирования»,
- 2) [резолуции 8 \(ИС-69\)](#) «Стратегия и механизм управления для Информационной системы ВМО», одобрившей стратегию ИСВ 2.0 и круг ведения Межкомиссионной целевой группы по Информационной системе ВМО (МЦГ-ИСВ) для надзора за разработкой ИСВ,
- 3) [решении 55 \(ИС-68\)](#) «Осуществление бесшовной Системы обработки данных и прогнозирования»,
- 4) [резолуции 17 \(ИС-69\)](#), в соответствии с которой ИС принял решение о включении критериев назначения партнерских систем, связанных с Глобальной системой обработки и прогнозирования данных (ГСОДП), в *Руководство по глобальной системе обработки данных и прогнозирования* (ВМО-№ 485) или о включении ссылок на соответствующие партнерские наставления, а также о продолжении координации взаимодействия между конституционными органами для создания документации, запрошенной в резолюции 11 (Кг-17),
- 5) [резолуции 6 \(КГи-15\)](#) «Инициатива по прогнозированию паводков и вклад Комиссии по гидрологии (КГи) в Программу по управлению рисками бедствий»,

отмечая, что:

- 1) Комиссия может достичь своих целей только путем международного создания информации и обмена информацией, используя согласованные технические стандарты и процедуры,
- 2) усилия в области моделирования системы Земля (атмосфера, океан, криосфера, наземная растительность и химическое взаимодействие) принесут пользу бесшовной обработке данных и прогнозированию,

отмечая далее, что Интегрированная глобальная система наблюдений ВМО (ИГСНВ) внедрила систему для идентификации станций наблюдения и платформ, которые не могут быть представлены в традиционных буквенно-цифровых кодах, использующую большее число символов, чем в традиционных идентификаторах станций,

учитывая необходимость установления синергизма между различными компонентами системы Земля, в частности океанами,

будучи убеждена в том, что Комиссии следует стремиться использовать стандарты, совместимые с другими аспектами работы МОК и ВМО, и что для этих целей ей следует участвовать в разработке этих стандартов,

постановляет:

- 1) продолжать участвовать в разработке и эксплуатации Информационной системы ВМО (ИСВ) посредством Межпрограммной экспертной группы по комплексному морскому метеорологическому и океанографическому обслуживанию в рамках информационных систем ВМО и МОК (МПЭГ-МОИС);
- 2) назначить экспертов для оказания содействия Комиссии по основным системам (КОС) в осуществлении видов деятельности, касающихся разработки стандартов и управления процедурами, которые способствуют работе Комиссии;
- 3) оказывать полную поддержку реализации бесшовных ГСОДП для обеспечения учета и интеграции всех связанных со СКОММ вопросов;
- 4) включить вопросы, связанные с морской ГСОДП, в *Руководство по ГСОДП* (ВМО-№ 485), как описано в [рекомендации 14 \(СКОММ-5\)](#);
- 5) поддержать решение относительно будущего демонстрационного проекта прогнозирования наводнений в прибрежной зоне (ДППНЗ) ВМО, как описано в решении 17 (СКОММ-5);
- 6) оказывать полную поддержку осуществлению оперативных механизмов ВМО для предоставления оперативной информации об Эль-Ниньо/южном колебании (ЭНЮК);

напоминает Членам, что для использования сводок наблюдений, включающих идентификаторы станций ИГСНВ, может потребоваться внесение поправок в их системы обработки.

Решение 5 (СКОММ-5)**УЧАСТИЕ В РАБОТЕ ПРОЕКТОВ И ПРОГРАММ ВСЕМИРНОЙ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ И КОСПОНСИРУЕМЫХ ВСЕМИРНОЙ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОЙ ОРГАНИЗАЦИЕЙ ПРОГРАММ**

СОВМЕСТНАЯ ТЕХНИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ ВМО/МОК ПО ОКЕАНОГРАФИИ И МОРСКОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

напоминая о:

- 1) решении 52 (ИС-68) «Полярные региональные климатические центры (ПРКЦ)»,
- 2) решении 53 (ИС-68) «Год прогнозирования в полярных регионах»,
- 3) решении 28 (ИС-69) «Система наблюдений в тропической зоне Тихого океана (СНТТО-2020),
- 4) решении 48 (ИС-69) «Приоритетная деятельность в полярных и высокогорных районах», предлагающем Членам активно участвовать в сотрудничестве с исследовательским сообществом в деятельности в ходе проведения Года прогнозирования в полярных регионах (ГППР) и, в особенности, в его специальные периоды наблюдений между 2017 и 2019 гг.,

отмечая План осуществления сети арктических ПРКЦ,

отмечая далее, что деятельность в рамках Полярного прогностического проекта и ГППР основывается на добровольных взносах и что существует настоятельная необходимость обеспечения финансирования, особенно во время проведения ГППР,

будучи убежденной в том, что СНТТО-2020 является прекрасным примером для аналогичных инициатив в других океанических бассейнах,

постановляет поддержать осуществление:

- 1) сети арктических ПРКЦ;
- 2) СНТТО-2020 и содействовать осуществлению решения 28 (ИС-69);
- 3) ГППР и его СПН, а также содействовать участию в деятельности ГППР по всем каналам связи СКОММ;

порукает:

- 1) Комитету по управлению принять практические меры для содействия участию в ГППР;
- 2) Экспертной группе по морскому льду сотрудничать с Группой экспертов Исполнительного совета по полярным и высокогорным наблюдениям, исследовательской деятельности и обслуживанию (ГЭИС-ПВНИДО) по определению того, какие виды продукции морского льда могли бы быть разработаны и/или предложены в поддержку сети арктических ПРКЦ;
- 3) программной области «Наблюдения» оказывать поддержку: i) кампании ГППР и его СПН и ii) осуществлению СНТТО-2020 и работать совместно с ГСНО над обеспечением того, чтобы аналогичные виды деятельности могли предприниматься в других океанических бассейнах на основе примера СНТТО-2020.

Решение 6 (СКОММ-5)

СОТРУДНИЧЕСТВО С ГЛОБАЛЬНОЙ СЛУЖБОЙ КРИОСФЕРЫ

СОВМЕСТНАЯ ТЕХНИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ ВМО/МОК ПО ОКЕАНОГРАФИИ И МОРСКОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

напоминая о:

- 1) [резолюции 43 \(Кг-17\)](#) «Глобальная служба криосферы (ГСК)», в которой Конгресс постановил обеспечить всесторонний учет и осуществление ГСК в рамках программ ВМО в качестве междисциплинарного вида деятельности, а также чтобы деятельность по осуществлению ГСК предпринималась в течение семнадцатого финансового периода в качестве одного из главных видов работы Организации с целью, чтобы ГСК была введена в эксплуатацию,
- 2) [решении 45 \(ИС-69\)](#), касающемся разработки и осуществления ГСК, в котором техническим комиссиям ВМО предлагается консультироваться с ГСК при определении требований к наблюдениям в полярных и высокогорных регионах, а также касающемся подготовки руководства и наставления по передовой практике ГСК,

принимая во внимание отчеты:

- 1) седьмой сессии Группы экспертов Исполнительного совета по полярным и высокогорным наблюдениям, исследовательской деятельности и обслуживанию (ГЭИС-ПВНИДО-7, Ушуайя, Аргентина, март 2017 года),
- 2) четвертой сессии Руководящей группы по Глобальной службе криосферы (ГСК-4, Кембридж, Соединенное Королевство, январь 2017 года),

принимая во внимание долгосрочные цели:

- 1) выявления физических и экологических изменений, обусловленных климатом, особенно из-за изменений в протяженности и продолжительности морского льда,
- 2) обеспечения точного учета изменений толщины морского льда и оценки изменений объема морского льда, поскольку восприимчивость окружающей среды Арктики и Антарктики к изменчивости и изменению климата позволяет выявлять ранние признаки будущего развития изменения климата,

с удовлетворением отмечая признательность со стороны Руководящей группы ГСК в связи с активным взаимодействием между ГСК и Экспертной группой СКОММ по морскому льду,

рассмотрев:

- 1) рекомендации ГЭИС-ПВНИДО-7, касающиеся необходимости оптимального использования экспертных ресурсов в различных программах,
- 2) рекомендацию, вынесенную ГСК-4, в отношении укрепления сотрудничества между программой ГСК и СКОММ с упором на системы и службы наблюдений в Арктике и Антарктике,

постановляет продолжить свое тесное сотрудничество с ГСК, сосредоточив внимание на деятельности в области морского льда и на программах арктических и антарктических буев;

поручает Экспертной группе по морскому льду сотрудничать с ГСК по совместной деятельности, направленной на разработку стандартов и передовой практики в области наблюдений и обмена данными для морского льда, валидации спутниковой продукции и получения соответствующей производной продукции, а также по вопросу о роли морского льда в глобальной климатической системе;

поручает Группе экспертов по сотрудничеству в области буев для сбора данных (ГСБД) осуществлять сотрудничество с ВПИК-СКАР и ГСК, в частности, в целях разработки стандартов и передовой практики для наблюдений и обмена данными применительно к морскому льду;

предлагает ГСК организовать совместное планирование работы с соответствующими экспертными группами СКОММ по вопросам, связанным с морским льдом.

Решение 7 (СКОММ-5)**УЧАСТИЕ В РАБОТЕ РЕГИОНАЛЬНЫХ АССОЦИАЦИЙ ВСЕМИРНОЙ
МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ**

СОВМЕСТНАЯ ТЕХНИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ ВМО/МОК ПО ОКЕАНОГРАФИИ И МОРСКОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

напоминая о решении Кг-16 в отношении пересмотра ролей структуры и программ ВМО под эгидой ВМО при оказании поддержки предоставлению обслуживания, в том числе в прибрежных районах, и, следовательно, участию в работе соответствующих региональных ассоциаций,

отмечая синергизм, достигаемый между Демонстрационным проектом ВМО по прогнозированию наводнений в прибрежной зоне (ДППНПЗ), Системой оценки риска возникновения быстроразвивающихся паводков и Показательным проектом по прогнозированию явлений суровой погоды (ПППС), а также прогресс в области сферы охвата применительно к обслуживанию, предлагаемому в рамках ДППНПЗ, взаимозависимость между техническими комиссиями (Комиссия по основным системам, СКОММ, Комиссия по гидрологии) и программно-ориентированные программы ВМО, которые могут дополнять и поддерживать ДППНПЗ,

соглашается с тем, что деятельность в области морской метеорологии Членов должна быть сосредоточена на областях осуществления, описанных в решении 16 (СКОММ-5), включая необходимость:

- 1) укрепления метеорологического и океанического прогностического обслуживания посредством предоставления Всемирной системы метеорологической и океанографической информации и предупреждений (ВСМОИП) и назначения национальных координаторов по морским вопросам;
- 2) оказания содействия внедрению стандартов компетентности в морском прогнозировании и оказании поддержки обеспечению соответствия этим стандартам в их национальных метеорологических и гидрологических службах (НМГС);
- 3) оказания поддержки в разработке обслуживания, охватывающего множество опасных явлений и основанного на воздействиях в морском секторе, посредством совместной работы с Демонстрационным проектом по прогнозированию наводнений в прибрежной зоне (ДППНПЗ), а также в целях учета наводнений, цунами, приливов и штормовых нагонов и оценки воздействий в связи с повышением уровня моря, интрузией соленых вод и изменением, в частности, береговой линии в прибрежных зонах;

просит президентов региональных ассоциаций работать совместно с координатором программной области «Обслуживание и прогностические системы» (ПО-ОПС), в частности, и с координаторами других программных областей СКОММ по мере целесообразности над содействием деятельности в области морской метеорологии в регионах через соответствующий механизм в региональных ассоциациях.

Решение 8 (СКОММ-5)**УЧАСТИЕ В ДОСТИЖЕНИИ ЦЕЛЕЙ МЕЖПРАВИТЕЛЬСТВЕННОЙ
ОКЕАНОГРАФИЧЕСКОЙ КОМИССИИ**

СОВМЕСТНАЯ ТЕХНИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ ВМО/МОК ПО ОКЕАНОГРАФИИ И МОРСКОЙ
МЕТЕОРОЛОГИИ,

напоминая о:

- 1) резолюции МОК XXVII-2 В (2013 г.) «Среднесрочная стратегия МОК на 2014—2021 гг.»,
- 2) резолюции МОК XXIX-1 (2017 г.) «Международное (под эгидой ООН) десятилетие науки об океане в интересах устойчивого развития»,

принимая во внимание:

- 1) вклады Комиссии в ряд целей МОК высокого уровня, в особенности: эффективные системы заблаговременного предупреждения и повышение устойчивости к изменению и изменчивости климата,
- 2) вклады Комиссии в ряд функций МОК, включая: научное понимание, системы наблюдений и управление данными, заблаговременные предупреждения и обслуживание, а также развитие потенциала,
- 3) роль Комиссии в содействии координации на национальном, региональном и глобальном уровнях между метеорологическими и океанографическими органами,
- 4) важные роли в региональном осуществлении целей МОК подкомиссий МОК для западной части Тихого океана (ВЕСТПАК), Карибского бассейна и прилегающего региона (МОКАРИБ), Африки и прилегающих островных государств (МОКАФРИКА), а также регионального комитета МОК для центральной части Индийского океана (МОКИНДИО),
- 5) важную роль в региональном осуществлении Глобальной системы наблюдений за океаном (ГСНО) тринадцати региональных альянсов ГСНО,
- 6) согласованные на международном уровне механизмы, такие как Конвенция ООН по морскому праву, Сендайская рамочная программа по снижению риска бедствий, Программа действий по ускоренному развитию малых островных развивающихся государств (МОСРГ) («Путь САМОА») и Парижское соглашение в рамках Рамочной конвенции Организации Объединенных Наций об изменении климата, которые наполняют содержанием предлагаемое международное десятилетие науки об океане в интересах устойчивого развития (2021—2030 гг.),

постановляет:

- 1) продолжить определение вкладов Комиссии в цели и функции высокого уровня МОК, в том числе с помощью соответствующих региональных механизмов;
 - 2) активно участвовать в подготовке Международного десятилетия науки об океане в интересах устойчивого развития.
-

Решение 9 (СКОММ-5)**УЧАСТИЕ В РАБОТЕ ДРУГИХ ПРОГРАММ МЕЖПРАВИТЕЛЬСТВЕННОЙ
ОКЕАНОГРАФИЧЕСКОЙ КОМИССИИ И СОВМЕСТНО СПОНСИРУЕМЫХ ПРОГРАММ**

СОВМЕСТНАЯ ТЕХНИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ ВМО/МОК ПО ОКЕАНОГРАФИИ И МОРСКОЙ
МЕТЕОРОЛОГИИ,

напоминая о:

- 1) решении ИОС-XXIX/6.1.1 «План работы Глобальной системы наблюдений за океаном (ГСНО)»,
- 2) решении ИОС-XXIX/6.2.1 «Международный обмен океанографическими данными и информацией (МООД)»,
- 3) решении ИОС-XXIX/6.2.2 «Стратегический план МОК в области управления данными и информацией на 2017—2021 гг.»,
- 4) решении ИОС-XXIX/7.2 «Системы предупреждения о цунами и других опасных явлениях в прибрежных районах»,
- 5) решении ИОС-XXIX/8.1 «Совершенствование доступности батиметрических данных во всем мире», а также II. МГО-МОК руководящий комитет проекта «Общая батиметрическая карта океанов (ОБКО)»,

отмечая разработку стратегии ГСНО,

отмечая далее разработку концепции Системы океанических данных и информации (СОДИ) МОК,

выражая уверенность в том, что деятельность Комиссии может внести вклад,

постановляет:

- 1) поддерживать осуществление интегрированной ГСНО, служащей достижению общественных целей для смягчения последствий изменения климата и адаптации к ним, осуществления оперативного океанографического обслуживания и обеспечения устойчивого состояния здоровья океана;
- 2) активно участвовать в разработке концепции Системы океанических данных и информации (СОДИ), по возможности опираясь на существующие структуры и виды деятельности;
- 3) поощрять создание прибрежных систем заблаговременного предупреждения о многих опасных явлениях и участвовать в этой деятельности;
- 4) содействовать сбору и обеспечению доступности батиметрических данных по всему миру, а также взаимодействовать с Рабочей группой МОК по требованиям пользователей и вкладам в продукцию ОБКО МГО-МОК;

порукает Комитету по управлению поддерживать активное взаимодействие с соответствующими программами МОК и совместно спонсируемыми программами.

Решение 10 (СКОММ-5)**ОТНОШЕНИЯ С ДРУГИМИ ОРГАНАМИ**

СОВМЕСТНАЯ ТЕХНИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ ВМО/МОК ПО ОКЕАНОГРАФИИ И МОРСКОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

напоминая о том, что Кг-17 подтвердил, что Программа по морской метеорологии и океанографии является ключевой оперативной программой, оказывающей содействие Членам в устойчивом обеспечении на глобальном и региональном уровне охвата данными морских наблюдений, продукцией и обслуживанием для удовлетворения непрерывных и растущих потребностей сообществ пользователей в морских и в прибрежных районах в метеорологическом и океанографическом обслуживании и информации, уделяя первостепенное внимание безопасности жизни и имущества в море, комплексному управлению прибрежной зоной и социальным последствиям,

напоминая далее, что Кг-17 призвал к продолжению прочных партнерских отношений и развитию на основе взаимодействия, а также осуществлению деятельности и предоставлению обслуживания СКОММ с Международной морской организацией (ИМО) и Международной гидрографической организацией (МГО),

отмечая, что аналогичное признание было выражено в межсессионный период СКОММ соответствующими ассамблеями МОК на ее 27, 28 и 29-й сессии,

признавая, что для выполнения своих задач и задач ВМО и МОК Комиссии необходимо сотрудничать с рядом программ и органов ВМО и МОК, а также с внешними организациями, как описано в дополнении к настоящему решению,

отмечая далее, что «ООН-Океаны» представляет собой межучрежденческий механизм, который ориентирован на укрепление координации, слаженности и повышение эффективности компетентных организаций системы Организации Объединенных Наций и Международного органа по морскому дну, в рамках имеющихся ресурсов, в соответствии с Конвенцией Организации Объединенных Наций по морскому праву, соответствующими компетенциями каждой из ее организаций-участников, а также мандатами и приоритетами, утвержденными их соответствующими руководящими органами, а также что ВМО и МОК принимают активное участие в таком координационном механизме,

порукает сопрезидентам СКОММ и Комитету по управлению наладить и поддерживать существующие отношения с рядом других программ и организаций, а также осуществлять в их отношении регулярный обзор, особенно по выявленным совместным видам деятельности.

Дополнение к решению 10 (СКОММ-5)**ОРГАНИЗАЦИИ С РАБОЧИМИ ОТНОШЕНИЯМИ С СОВМЕСТНОЙ ТЕХНИЧЕСКОЙ КОМИССИЕЙ ВМО/МОК ПО ОКЕАНОГРАФИИ И МОРСКОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ**

- 1) Международная морская организация (ИМО), Международная гидрографическая организация (МГО), Международная организация подвижной спутниковой связи (ИМСО) и Инмарсат по связанному с безопасностью морскому метеорологическому обслуживанию, а также с Международным агентством по атомной энергии, по вопросам реагирования на чрезвычайные экологические ситуации на море;

- 2) Группа по наблюдениям за Землей (ГЕО) и ее Глобальная система систем наблюдений за Землей, где Комиссия в своей координирующей роли осуществления океанических и морских метеорологических наблюдений, управления данными, а также обслуживания, вносит важный вклад в области, обеспечивающие социальную пользу, Глобальной системы систем наблюдений за Землей. Они представлены в ГЕО через посредство участия ВМО, МОК и ГСНО;
 - 3) Всемирный океанический совет, который объединяет широкий спектр связанных с океаном отраслей в составе международной коалиции в целях координации отраслевой поддержки для наук об океане и других связанных с окружающей средой мер. Ожидается, что сотрудничество с Комиссией улучшит возможности для взаимодействия в сфере океанических и морских метеорологических наблюдений;
 - 4) Международная рабочая группа по картированию морского льда (МРГКЛ), которая объединяет национальные службы, связанные с морским льдом, наряду с их партнерами и клиентами для решения вопросов, представляющих общий интерес. С 1999 года МРГКЛ выступала в качестве активного консультативного органа Экспертной группы СКОММ по морскому льду;
 - 5) Международный союз электросвязи (МСЭ), который совместно с ВМО и МОК изучает вопросы использования подводных кабелей для наблюдений за океаном в поддержку мониторинга цунами и климата;
 - 6) Форум спутниковой связи (САТКОМ), целью которого является вовлечение других поставщиков спутникового обслуживания в духе синергии в решение вопросов, связанных с передачей данных с метеорологических океанографических платформ *in situ* и в особенности автономных платформ.
-

Решение 11 (СКОММ-5)

ПЛАН ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ГЛОБАЛЬНОЙ СИСТЕМЫ НАБЛЮДЕНИЙ ЗА КЛИМАТОМ

СОВМЕСТНАЯ ТЕХНИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ ВМО/МОК ПО ОКЕАНОГРАФИИ И МОРСКОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

напоминая решение 14 (ИС-69) о поддержке разработки мер на основании Плана осуществления ГСНК и предоставлении руководящих указаний Членам и конституционным органам ВМО о мерах, имеющих отношение к системам и сетям, координируемым ВМО, для ведения мониторинга и рассмотрения хода осуществления,

напоминая также решение 6.1.2 (МОК-XXIX), в котором содержатся настоятельный призыв ко всем программам МОК рассмотреть соответствующие меры в своих планах работы, предложение государствам-членам внести вклад в осуществление мер согласно Плану осуществления ГСНК и поручение предоставить руководящие указания государствам-членам и программам МОК о мерах, имеющих отношение к системам и сетям, координируемым ВМО, для ведения мониторинга и рассмотрения хода осуществления,

отмечая решение 23 (КОС-16) о поддержке Членов в осуществлении видов деятельности, указанных в Плане осуществления ГСНК, особенно тех из них, которые определены в качестве важных компонентов Интегрированной глобальной системы наблюдений ВМО (ИГСНВ),

отмечая также резолюцию 1 (КГи-15), в которой рекомендуется, чтобы, ввиду сложного характера Плана осуществления ГСНК, один или несколько членов Открытой группы экспертов КГи (ОГЭКГи) изучили вопрос о том, какие действия могли бы помочь ГСНК более эффективно использовать возможности для ведения наблюдений КГи, в частности Систему гидрологических наблюдений ВМО, в ее деятельности, связанной с гидрологией и водными ресурсами,

отмечая далее потребность в последовательных, скоординированных и высококачественных климатических наблюдениях в поддержку Сторон РКИКООН при планировании адаптации и смягчения последствий, развитии науки о климате, а также в поддержку других многосторонних природоохранных соглашений,

признавая, что планирование и координация этих наблюдений требуют партнерских отношений между теми, кто осуществляет наблюдения в атмосфере, океане и на суше, охватывая физические, химические и биологические параметры,

признавая также, что эти наблюдения, рекомендованные в Плане осуществления ГСНК, требуются также в других областях применения, таких как численное прогнозирование погоды и океанические применения, включая морское обслуживание,

рассмотрев документ о Глобальной системе наблюдений за климатом и потребностях ее осуществления (GCOS-200 и GOOS-214),

изучив доклад ГСНК «Status of the Global Observing System for Climate» (Состояние Глобальной системы наблюдений за климатом) (GCOS-195),

принимая во внимание, что многие виды деятельности ГСНК, связанные с атмосферой над океанами и морями, рассмотрены в плане работы ГСНК СКОММ и пользуются поддержкой сетей наблюдений, координируемых ГСНК,

принимая во внимание также, что СКОММОПС согласился отслеживать прогресс в деятельности ГСНК (по сети, а в будущем — по переменной величине),

отмечает, что необходимы постоянные усилия по поддержанию системы наблюдений и ее расширению к новым рубежам, а также новые переменные величины для удовлетворения потребностей;

постановляет, что Членам ВМО и государствам — членам МОК, вносящим вклад в осуществление мониторинга океана, следует обеспечивать, чтобы этот мониторинг способствовал ведению устойчивых климатических наблюдений, которые служат подспорьем в смягчении последствий изменения климата и адаптации к нему и осуществлении РКИКООН, проводя в соответствующих случаях мероприятия, указанные в Плане осуществления ГСНК, и особенно те, которые определены в документе [JCOMM-5/INF 4.1\(1\)](#) в качестве важных океанографических элементов глобальной системы наблюдений за климатом.

Решение 12 (СКОММ-5)**ВКЛАД СОВМЕСТНОЙ ТЕХНИЧЕСКОЙ КОМИССИИ ВМО/МОК ПО ОКЕАНОГРАФИИ И МОРСКОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ В ГЛОБАЛЬНУЮ РАМОЧНУЮ ОСНОВУ ДЛЯ КЛИМАТИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ**

СОВМЕСТНАЯ ТЕХНИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ ВМО/МОК ПО ОКЕАНОГРАФИИ И МОРСКОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

подчеркивая, что:

- 1) Глобальная рамочная основа для климатического обслуживания (ГРОКО) обеспечивает всемирный механизм для скоординированных действий, направленных на совершенствование качества, количества и применения климатического обслуживания,
- 2) Информационная система климатического обслуживания (ИСКО) является основным механизмом ГРОКО, посредством которого информация о климате (прошлом, настоящем и будущем) архивируется, анализируется, моделируется, обменивается и обрабатывается,
- 3) ГРОКО, руководство которой осуществляется Межправительственным советом по климатическому обслуживанию, представляет собой важнейший вклад в осуществление Повестки дня в области устойчивого развития на период до 2030 года, Сендайской рамочной программы по снижению риска бедствий, Пути принятия ускоренных мер для малых островных развивающихся государств (Путь САМОА) и особенно Рамочной конвенции Организации Объединенных Наций об изменении климата и Парижского соглашения,
- 4) ЮНЕСКО (и, следовательно, МОК) входит в Партнерский консультативный комитет ГРОКО,
- 5) хотя у ГРОКО нет конкретной морской приоритетной области, морские аспекты тем не менее имеют важное значение и носят сквозной характер по крайней мере в трех из пяти приоритетных областей: снижение риска бедствий, вода, а также сельское хозяйство и продовольственная безопасность,
- 6) разработка и осуществление программ по внедрению климатического обслуживания требуют поддержки со стороны технических комиссий ВМО, в том числе СКОММ,
- 7) ГРОКО уделяет особое внимание потребностям в наблюдениях, в том числе полярных и тропических регионов, которые имеют отчетливо выраженные и критически важные морские аспекты,

признавая неразрывные связи между океаном и атмосферой в формировании климатических и погодных режимов, медленно меняющиеся пограничные условия, характер которых определяют океаны, формируя научную основу для сезонного прогнозирования, и соответственно решающее значение морских наблюдений и данных для оптимизации вклада океана, с тем чтобы:

- 1) улучшить прогнозирование и заблаговременные предупреждения в масштабах от субсезонного до сезонного на основе климатических факторов, работая с опорой на внутрисезонные и межгодовые временные масштабы (например, колебание Маддена-Джулиана, Эль-Ниньо и Южное колебание (ЭНЮК) и т. д.),

- 2) расширить выпуск сезонной прогностической продукции с целью охвата соответствующих океанических переменных для поддержки секторов, нуждающихся в морской климатической информации,

напоминая о:

- 1) решении 10 (ИС-69) «Продукция Информационной системы климатического обслуживания в поддержку осуществляемого в системе Организации Объединенных Наций и Членами ВМО планирования в отношении сезонных-межгодовых временных масштабов»,
- 2) решении 46 (ИС-69) «Развитие и осуществление сети арктических полярных региональных климатических центров и полярных региональных форумов по ориентировочным прогнозам климата»,
- 3) решении 16 (ИС-68) «Рамочная программа, ориентированная на конкретные страны и конкретные результаты, и механизм, способствующий внесению вклада ВМО в Глобальную рамочную основу для климатического обслуживания»,
- 4) решении 27 (ИС-68) «Обмен данными и продукцией для осуществления Информационной системы климатического обслуживания»,
- 5) резолюции 6 (ИС-67) «Механизм, способствующий внесению вклада ВМО в Глобальную рамочную основу для климатического обслуживания»,
- 6) резолюции 60 (Кг-17) «Политика ВМО для международного обмена климатическими данными и продукцией в целях поддержки осуществления Глобальной рамочной основы для климатического обслуживания» и содержащихся в ней прямых ссылок, среди прочего, на i) основные климатические переменные по океану (как определено в Плане осуществления ГСНК) и ii) относящиеся к климату данные о прибрежной пограничной зоне, в частности об уровне моря, волнах и штормовых нагонах,

напоминая также о рекомендации 2 (СКОММ-4) «Система морских климатических данных», через посредство которой Комиссия приняла Видение Системы морских климатических данных (СМКД), в частности для удовлетворения потребностей ГРОКО,

принимая во внимание, что региональные форумы по ориентировочным прогнозам климата (РКОФ) и РКЦ, работающие в ряде регионов мира, регулярно предоставляют в масштабе реального времени региональную продукцию ориентировочных прогнозов климата, однако она не имеет явной морской направленности,

принимая во внимание:

- 1) что СКОММ является важным механизмом, способствующим внесению вкладов ВМО в ГРОКО, в особенности по связанным с морскими вопросами аспектам,
- 2) что 45-я сессия Вспомогательного органа для консультирования по научным и техническим аспектам Рамочной конвенции Организации Объединенных Наций об изменении климата предложила ВМО регулярно представлять материалы о состоянии глобального климата,
- 3) потенциальную роль СКОММ в обеспечении соответствующих вкладов в ежегодные заявления ВМО о состоянии климата по океаническим аспектам,

принимая во внимание далее модернизацию и полную переработку главы 3 по морской климатологии документа ВМО №-471 «Руководство по морскому метеорологическому обслуживанию» (JCOMM-5/Doc. 9.2), в которой дается описание общей цели морской климатологии и общественных применений, а также соответствующего проекта Технического регламента,

постановляет:

- 1) продолжить разработку перечня продукции и обслуживания, отражающего морские аспекты, которые должны быть включены в обзор относящихся к ГРОКО данных и продукции, проводимый под руководством ККл;
- 2) поддерживать интеграцию данных и продукции, связанных с СКОММ, в оперативную деятельность РКЦ/РКОФ;
- 3) продолжить ведение существующих и разработать мероприятия в поддержку координируемых ВМО оперативных систем сезонной климатической информации и внести вклад в заблаговременное предупреждение о сезонных экстремальных климатических явлениях, связанных с движущимися силами планетарного масштаба, такими как ЭНЮК, в рамках имеющихся ресурсов;

соглашается:

- 1) содействовать Членам/государствам-членам в совершенствовании оперативных систем и предоставления обслуживания за счет более качественных морских метеорологических вкладов в рамках имеющихся ресурсов;
- 2) оказывать поддержку развивающимся странам, наименее развитым странам (НРС) и малым островным развивающимся государствам (МОСРГ) путем предоставления наблюдений, данных и/или продукции и специальных знаний, которые повышают точность прогнозов в отношении штормовых нагонов, наводнений в прибрежной зоне и изменений уровня моря, в рамках имеющихся ресурсов;
- 3) поддерживать включение продукции по морскому льду в оперативную деятельность Сети арктических полярных региональных климатических центров;
- 4) содействовать осуществлению Системы морских климатических данных (СМКД), разрабатываемой СКОММ, с тем чтобы она стала неотъемлемой частью ИСКО;

просит сопрезидентов принять соответствующие меры в рамках рабочих структур СКОММ для обеспечения:

- 1) внутренней координации для содействия вкладам СКОММ в ГРОКО;
- 2) проверки индикаторов, связанных с океаном, в Ежегодном заявлении ВМО по климату;
- 3) вышеупомянутой договоренности, связанной с осуществлением СМКД в поддержку ИСКО.

Решение 13 (СКОММ-5)**СОВМЕСТНАЯ ТЕХНИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ ВМО/МОК ПО ОКЕАНОГРАФИИ И МОРСКОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ И СЕНДАЙСКАЯ РАМОЧНАЯ ПРОГРАММА**

СОВМЕСТНАЯ ТЕХНИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ ВМО/МОК ПО ОКЕАНОГРАФИИ И МОРСКОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

подчеркивая, что метеорологические, морские метеорологические, климатические и гидрологические явления со значительными воздействиями, такие как штормы, паводки, вызванные проливными дождями оползни и засухи, являются причиной большинства стихийных бедствий, представляют наибольший риск с точки зрения как последствий, так

и вероятности, в том числе из-за их каскадных и часто трансграничных воздействий, оказывают разрушительное воздействие по всему миру и в результате причиняют ущерб и приводят к человеческим жертвам, задерживают экономическое и социальное развитие, вызывая громадные экономические потери, ухудшают здоровье населения, повышают уровень бедности, наносят ущерб инфраструктуре или разрушают ее, приводят к перемещению людей, потере рабочих мест и разрушению сообществ,

отмечая, что беспрецедентные изменения в климатической системе, наблюдаемые с 1950-х годов, и происходящие в настоящее время стремительные изменения, особенно в высоких широтах, вероятно, будут продолжать увеличивать риски, связанные с климатом и опасными гидрометеорологическими явлениями (в том числе на море),

отмечая, что рост населенных пунктов, в особенности в поймах и низко расположенных прибрежных районах, урбанизация, расширение мегаполисов, рост экономической взаимозависимости и устаревание инфраструктуры повышают уязвимость людей и инфраструктуры и, таким образом, увеличивают риск и последующие воздействия экстремальных метеорологических и климатических явлений,

отмечая также, что опасные геофизические явления, такие как цунами, могут иметь разрушительные последствия для жизни и имущества в морских и прибрежных зонах,

отмечая далее последствия экологических бедствий в морской среде, таких как вредное цветение водорослей и нефтяные разливы,

вновь подтверждая, что всеобъемлющими приоритетами для сообществ ВМО и МОК являются предоставление информации, помогающей сокращать количество жертв и материальный ущерб в результате опасных явлений в морских и прибрежных зонах, и оказание поддержки видам деятельности, способствующим повышению устойчивости к изменчивости и изменению климата и повышающим социально-экономическую значимость гидрометеорологического и климатического обслуживания,

напоминая о *Третьей Всемирной конференции Организации Объединенных Наций по снижению риска бедствий* (Сендай, 2015 г.), которая привела к созданию Международной сети для системы заблаговременных предупреждений о многих опасных явлениях (МС-СЗПМОЯ) и *Сендайской рамочной программы по снижению риска бедствий на 2015—2030 годы* (Сендайская рамочная программа) с ее четырьмя конкретными приоритетными направлениями действий:

- 1) понимание риска бедствий,
- 2) совершенствование организационно-правовых рамок управления риском бедствий,
- 3) инвестиции в меры по снижению риска бедствий (СРБ) в целях укрепления потенциала противодействия,
- 4) повышение готовности к бедствиям для обеспечения эффективного реагирования и внедрение принципа «сделать лучше, чем было» в деятельность по восстановлению, реабилитации и реконструкции,

отмечая далее, что как МОК, так и ВМО адаптировались к Рамочной программе и считают СРБ стратегическим приоритетом в целях повышения потенциала государств-членов/Членов для улучшения заблаговременных предупреждений об опасных явлениях в морской и прибрежной зонах, при этом оказывая поддержку деятельности, способствующей укреплению потенциала противодействия изменчивости и изменению климата в результате опасных явлений в морской и прибрежной зонах,

отмечая кроме того, что седьмая глобальная целевая задача Рамочной программы «Существенное повышение доступности и доступа населения к системам раннего предупреждения о различных бедствиях, к информации о рисках бедствий и их оценкам к 2030 г.» является особенно актуальной для ВМО и МОК,

принимая во внимание, что в [Дорожной карте по снижению риска бедствий \(Дорожная карта по СРБ\) для Всемирной метеорологической организации](#), утвержденной Президентом ВМО в апреле 2017 года, описана роль ВМО, работающей с такими партнерами, как МОК, над реализацией международных процессов планирования, таких как Сендайская рамочная программа. Для ВМО и НМГС ее Членов видение Дорожной карты по СРБ заключается в признании в качестве авторитетного источника информации и эффективного механизма поддержки на глобальной, региональной и национальной арене в сфере СРБ в отношении опасных явлений, связанных с погодой, водой и климатом. Это включает работу над обеспечением доступности для Членов продукции, основанной на знаниях (стандарты, руководящие указания, инструменты, методы, компетенции и т. д.), для поддержки их местных, национальных, региональных и глобальных мероприятий в области СРБ посредством таких инициатив, как Всемирная служба метеорологической и океанографической информации и предупреждений (ВСМОИП) и Глобальная система метеосигнализации (ГСМС),

дополнительно отмечая, что [Конференция МСУОБ ООН/ВМО/МОК по заблаговременному предупреждению о многих опасных явлениях \(КЗПМОЯ\)](#) и [Глобальная платформа по СРБ](#) (22—23 мая 2017 г., Канкун, Мексика) задали четкую ориентацию на то, что все страны должны стремиться к обеспечению разработки своих СЗПМОЯ таким образом, чтобы предоставлять соответствующую информацию о последствиях и рисках, с тем чтобы дать возможность отдельным лицам, общинам и организациям, которым угрожает опасное явление или явления, подготовиться и принять надлежащие меры с должной заблаговременностью для уменьшения возможности причинения вреда или ущерба. Это напрямую связано с реализацией Сендайской рамочной программы, в частности ее седьмой глобальной целевой задачи,

с удовлетворением отмечая роль, которую ВМО и МОК сыграли в международных совещаниях в мае 2017 года,

учитывая:

- 1) наличие у СКОММ координатора по СРБ, отвечающего за своевременную осведомленность о деятельности СКОММ и ее связях с другими видами деятельности ВМО и МОК по СРБ,
- 2) предложение СКОММ о создании новой экспертной группы, которая сконцентрирует внимание на СРБ в целях поддержания такого связанного с морской деятельностью обслуживания в СКОММ (более подробную информацию см. в решении 16 и резолюции 5),

учитывая также, что роль СКОММ в предоставлении профессиональных технических знаний и поддержки государствам — членам МОК и Членам ВМО имеет крайне важное значение для реализации целей и задач Сендайской рамочной программы, приоритетов ВМО и МОК в области СРБ и соответствующих планов осуществления, особенно в связи с увеличением числа стихийных бедствий, наблюдающихся в морской и прибрежной зонах,

порукает сопрезидентам обеспечить приведение плана работы СКОММ в соответствие с Дорожной картой ВМО по СРБ и Среднесрочной стратегией МОК на 2014—2021 годы, а экспертам продолжать вносить вклад в деятельность, поддерживающую СРБ;

постановляет, что председатель предложенной экспертной группы по снижению риска бедствий будет выполнять функции координатора ВМО и МОК по СРБ;

настоятельно призывает государства — члены МОК и Членов ВМО разработать или укрепить их системы заблаговременных предупреждений о многих опасных явлениях и морское обслуживание путем увеличения инвестиций и обмена информацией и передовыми практиками, используя такие механизмы международного сотрудничества, как МС-СЗПМОЯ и Комитет ВСМОИП, и особенно заниматься вопросами, связанными с воздействиями тропических циклонов, штормов, аномалий Эль-Ниньо, цунами и других экстремальных явлений на прибрежные районы и безопасность жизни на море;

также настоятельно призывает государства — члены МОК/Членов ВМО продолжать принимать участие в международной гуманитарной деятельности путем предоставления соответствующих данных, продукции и профессиональных знаний в поддержку готовности и реагирования на стихийные бедствия и их последствия в морской и прибрежной зонах.

Решение 14 (СКОММ-5)

ВКЛАД В РЕГУЛЯРНЫЙ ОБЗОР ПОТРЕБНОСТЕЙ

СОВМЕСТНАЯ ТЕХНИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ ВМО/МОК ПО ОКЕАНОГРАФИИ И МОРСКОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

принимая во внимание *Наставление по ИГСНВ* (ВМО-№ 1160) и его раздел 2.2 «Проектирование, планирование и эволюция»,

принимая во внимание *План осуществления эволюции глобальных систем наблюдений (ПО-ЭГСН)* и особенно действия G49—G58 (Технический доклад ИГСНВ № 2013-4),

принимая во внимание также документ «*Global Observing System for Climate: Implementation Needs*» (Глобальная система наблюдений за климатом: потребности в области осуществления), GCOS-200 (GOOS-214),

принимая во внимание далее

- 1) Заявление о руководящих принципах по океаническим применениям, разработанное в рамках регулярного обзора потребностей ВМО,
- 2) проект создания до 2020 года Системы наблюдений в тропической зоне Тихого океана (СНТТО-2020) — Предоперативный региональный экспериментальный проект ИГСНВ, который вырабатывает усовершенствованные требования,

учитывая, что морские метеорологические и океанографические наблюдения требуются не только для мониторинга климата и океанических применений, но также и для других областей применений ВМО, таких как численное прогнозирование погоды и океанические применения, включая морское обслуживание, которые имеют не менее важное значение для государств — членов МОК,

признавая, что деятельность в рамках Программной области — Наблюдения сконцентрирована на удовлетворении потребностей пользователей в области наблюдений за океаном, указанных в публикации GCOS-200 (GOOS-214), и что в ходе этой деятельности также в значительной степени удовлетворяются потребности в других областях применений,

признавая также, что:

- 1) критически важно обеспечить более эффективное удовлетворение дополнительных потребностей пользователей в наблюдениях там, где существуют пробелы, особенно в отношении океанических применений, включая морское обслуживание,

- 2) некоторые критически важные морские метеорологические и океанографические переменные (см. дополнение), указанные в Заявлении о руководящих принципах по океаническим применениям, в настоящее время измеряются в недостаточной степени для удовлетворения потребностей в этой области применения,

признавая далее разработку силами СКОММ новых целей в области осуществления для сетей наблюдений за океаном, а также необходимость того, чтобы Члены/государства-члены вносили свой вклад в достижение этих целей,

просит Программную область — Наблюдения рассмотреть в своем рабочем плане и в диалоге со спонсорами и сторонами, осуществляющими внедрение сетей наблюдений, вопрос о том, каким образом можно было бы улучшить наблюдение критически важных переменных, указанных в Заявлении о руководящих принципах по океаническим применениям и перечисленных в дополнении, с тем чтобы устранить отмеченные пробелы;

просит Программную область — Обслуживание и прогностические системы оказать контактному лицу в области океанических применений содействие в пересмотре Заявления о руководящих принципах по океаническим применениям и в его обновлении, по мере необходимости, с тем чтобы этот документ и далее отражал реальные пробелы в ходе осуществления системы наблюдений за океаном; в особенности рассмотрения требует вопрос о выявлении возможности добавления в перечень в дополнении дополнительных важнейших переменных, таких как морской лед и снежный покров;

просит РОП отметить усилия и работу СНТТО-2020 и рассмотреть вопрос о том, каким образом включить их рекомендации;

настоятельно призывает Членов/государства-члены:

- 1) внести свой вклад в осуществление морских метеорологических и океанографических систем наблюдений в целях достижения целей в области осуществления для сетей наблюдений за океаном, как было предложено СКОММ;
- 2) обратить внимание на критически важные переменные, перечисленные в дополнении, и принять меры для устранения пробелов, используя соответствующую технологию наблюдений.

Дополнение к решению 14 (СКОММ-5)

КРИТИЧЕСКИ ВАЖНЫЕ ПЕРЕМЕННЫЕ, КОТОРЫЕ В НАСТОЯЩЕЕ ВРЕМЯ ИЗМЕРЯЮТСЯ В НЕДОСТАТОЧНОЙ СТЕПЕНИ ДЛЯ УДОВЛЕТВОРЕНИЯ ПОТРЕБНОСТЕЙ ОКЕАНИЧЕСКИХ ПРИМЕНЕНИЙ

В Заявлении о руководящих принципах по океаническим применениям определены следующие критически важные переменные, которые в настоящее время измеряются в недостаточной степени для удовлетворения потребностей в наблюдениях со стороны пользователей океанических применений, включая морское обслуживание:

- **аномалия высоты поверхности моря** — учитывая значительное воздействие этого вида наблюдений на системы прогнозирования состояния океана для получения данных как о состоянии океана, так и о циркуляции в верхних слоях океана, подкрепляющих большое число применений, рекомендуется придать высокую приоритетность возможностям системы наблюдений и согласовать и поддерживать минимальный целевой показатель уровня обслуживания;
- **уровень моря** — учитывая широкий диапазон требований к данным об уровне моря (от заблаговременного обнаружения цунами до долгосрочных тенденций подъема уровня моря), необходимо тщательно учесть требования к этой переменной;

- **параметры волн** (значительная высота волны, доминирующий период волн, 1-D волны и частотный спектр направленной энергии волн) — учитывая, что явления экстремального волнения и порывов ветра значительно ограничивают судоходство и другие морские операции, рекомендуется сочетать датчики волнения и ветра;
 - **поверхностное давление** — учитывая, что данные о давлении на поверхности моря, полученные с дрейфующих и заякоренных буев, все еще являются ограниченными, особенно в тропических регионах, где эти данные крайне важны для выявления и мониторинга атмосферных явлений над океанами (например, тропических циклонов), которые существенно ограничивают судоходство, рекомендуется установить барометры на всех размещаемых буйках;
 - **видимость** — учитывая, что данные о видимости критически важны для операций и все еще являются ограниченными, НМГС предлагается поводить измерения переменных, связанных с видимостью.
-

Решение 15 (СКОММ-5)

ВКЛАД СОВМЕСТНОЙ ТЕХНИЧЕСКОЙ КОМИССИИ ВМО/МОК ПО ОКЕАНОГРАФИИ И МОРСКОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ В ЦЕЛЬ В ОБЛАСТИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ 14

СОВМЕСТНАЯ ТЕХНИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ ВМО/МОК ПО ОКЕАНОГРАФИИ И МОРСКОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

напоминая о 17 Целях в области устойчивого развития (ЦУР), изложенных в Повестке дня в области устойчивого развития на период до 2030 года и утвержденных мировыми лидерами в сентябре 2015 года на историческом саммите ООН, эти новые цели универсально применимы ко всем и направлены на то, чтобы в течение 15 лет страны активизировали усилия, направленные на искоренение нищеты во всех ее формах, борьбу с неравенством и решение проблем, связанных с изменением климата, обеспечивая при этом, чтобы никто не был забыт,

напоминая также, что ЦУР 14 непосредственно относится к океану: «*Сохранение и рациональное использование океанов, морей и морских ресурсов в интересах устойчивого развития*» и, в частности:

- 1) задача 14.А относится к «усовершенствованию передачи технологий и развития потенциала»,
- 2) задача 14.1 связана с упреждением и существенным сокращением масштабов загрязнения морской среды,
- 3) а также задачи 14.4 и 14.6 связаны с устойчивым рыболовством,

напоминая далее, что наблюдения за состоянием океана, соответствующие данные и обслуживание также содействуют достижению других ЦУР,

с учетом того, что [Конференция ООН по океану](#) (Нью-Йорк, 5—7 июня 2017 г.) была проведена с целью выявления путей и средств оказания поддержки и содействия достижению ЦУР 14, общая цель которой заключается в том, чтобы обратить вспять процесс ухудшения состояния мирового океана в интересах человечества и нашей планеты в целях обеспечения процветания,

отмечая с удовлетворением вклад в Конференцию ООН по океану как ВМО, так и МОК, конкретные области интереса которых включали следующее:

- 1) минимизация закисления океана и рассмотрение этой проблемы,
- 2) увеличение объема научных знаний, развитие потенциала для научных исследований и передача морских технологий,
- 3) рассмотрение воздействий морских метеорологических явлений в полярных регионах,
- 4) рассмотрение вопросов, связанных с океаном и климатом, и формирование «голубой» экономики,

отмечая далее с удовлетворением, что ВМО и МОК на Конференции ООН по океану инициировали добровольные обязательства, в частности:

- 1) МОК инициировала:
 - a) предложение по проведению [Международного десятилетия науки об океане в целях устойчивого развития \(2021—2030 гг.\)](#),
 - b) [Глобальный доклад о состоянии океанографии](#),
 - c) а также дополнительные добровольные обязательства, относящиеся к наблюдениям за состоянием океана, повышению уровня знаний о Мировом океане, «голубому» углероду, потенциалу стран, расположенных в западной части Тихого океана, в области исследований, морскому пространственному планированию, устойчивости глубин океана, Всемирному дню океанов, малым островным развивающимся государствам, закислению океана, коралловым рифам, Сети действий в области знаний об океане и климату океана,
- 2) ВМО инициировала:
 - a) метеорологическое и климатическое обслуживание для африканских, карибских и тихоокеанских СИДС, уязвимых для морских метеорологических явлений и воздействий изменения климата,
 - b) укрепление международной координации в целях совершенствования заблаговременного предупреждения о явлениях Эль-Ниньо и обеспечения последующей готовности к их воздействиям, например, на продовольственную безопасность, а также безопасность и здоровье человека,
 - c) Год полярного прогнозирования в целях оказания содействия наблюдениям и развитию прогностических возможностей в полярных регионах, которые резко меняются в связи с изменением климата,

отмечая, что Конференция ООН по океану приняла итоговый документ [«Наш океан — наше будущее: призыв к действиям»](#),

принимая к сведению, что «Призыв к действиям» рассматривается на 72-й очередной сессии Генеральной Ассамблеи ООН (ГА ООН 72), которая начала свою работу 12 сентября 2017 года,

призывает сопрезидентов СКОММ поощрять вклад экспертов СКОММ в содействие Членам ВМО и государствам — членам МОК в осуществлении «Призыва к действиям» (особенно в отношении ЦУР 14a), а также в выполнении добровольных обязательств и других целей и задач, изложенных в Повестке дня на период до 2030 года, по мере необходимости;

порукает сопрезидентам СКОММ принять участие в предложенном *Международном десятилетии науки об океане в целях устойчивого развития*;

настоятельно призывает государства — члены МОК и Члены ВМО:

- 1) усилить свои наблюдения за океаном в качестве вклада в Глобальную систему наблюдений за океаном, а также приверженность целям и задачам ЦУР;
 - 2) рассмотреть вопрос о совместном приобретении и закупках инфраструктуры для производства метеорологических и океанических наблюдений на уровне регионов через посредство региональных ассоциаций ВМО, подкомиссий МОК и региональных альянсов ГСНО;
 - 3) оказать содействие ВМО и МОК в выполнении их добровольных обязательств, по необходимости.
-

Дополнение к решению 15 (СКОММ-5)

ДОКЛАД ОРГАНИЗАЦИИ ОБЪЕДИНЕННЫХ НАЦИЙ ПО ОКЕАНУ И ПРИЗЫВ К ДЕЙСТВИЯМ

- 1) Доклад Конференции Организации Объединенных Наций по содействию достижению ЦУР 14 «Сохранение и рациональное использование океанов, морей и морских ресурсов в интересах устойчивого развития» (неотредактированная предварительная версия, 2017, см. [A/CONF.230/14](#)).
 - 2) Конференция Организации Объединенных Наций по содействию достижению цели 14 в области устойчивого развития «Сохранение и рациональное использование океанов, морей и морских ресурсов в интересах устойчивого развития». Итоговый документ конференции: «Наш океан — наше будущее: призыв к действиям». ([A/CONF.230/L.1](#)).
-

Решение 16 (СКОММ-5)

УТВЕРЖДЕНИЕ ПЕРСПЕКТИВНОГО ВИДЕНИЯ ПРОГРАММНОЙ ОБЛАСТИ — ОБСЛУЖИВАНИЕ И ПРОГНОСТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ, НОВОЙ СТРУКТУРЫ И УПРАВЛЕНИЯ

СОВМЕСТНАЯ ТЕХНИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ ВМО/МОК ПО ОКЕАНОГРАФИИ И МОРСКОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

напоминая, что Кг-17 ВМО (2015 г.):

- 1) призвал Членов вновь сконцентрировать внимание на морском обслуживании путем укрепления их морского метеорологического и океанографического обслуживания в поддержку безопасности человеческой жизни и собственности на море в соответствии с требованиями *Международной конвенции по охране человеческой жизни на море (СОЛАС)*,
- 2) отметил, что оперативное устойчивое финансирование национальных систем наблюдений за океаном имеет существенную важность для предоставления этого

обслуживания, признал большое значение ответственности координаторов МЕТЗОНЫ и рекомендовал Членам предоставить им соответствующую подготовку и поддержку,

отмечая рекомендации и сценарные условия для укрепления ВМО морского обслуживания, описанные в *Докладе об оценке морского обслуживания* (см. документ [JCOMM-5/INF. 3.1\(1\)](#)), который был подготовлен специальной рабочей группой для проведения оценки морского обслуживания в ВМО в соответствии с поручением Кг-17 в отношении необходимости укрепления роли ВМО в морском обслуживании,

принимая к сведению, что морское обслуживание не только вносит вклад в осуществление судоходства, но и предоставляет важную информацию населению в прибрежных районах в отношении транспорта, безопасности и рационального использования морской среды,

принимая во внимание, что демографические тенденции и изменяющиеся климатические условия привели к увеличению уязвимости прибрежного населения и береговой инфраструктуры для воздействия погоды и океана,

принимая во внимание также, что глобальная ситуация быстро меняется, а возникающие проблемы стимулируют потребность в модернизации подходов к обслуживанию в интересах безопасности на море, с тем чтобы обеспечить соответствующие возможности для решения следующих проблем:

- 1) растущее население мира (особенно городского и прибрежного, принимая во внимание, что 40 % населения мира в настоящее время проживает в пределах 100 км от побережья),
- 2) более интенсивное использование прибрежных и морских районов в результате развития транспорта (промышленного и туристического),
- 3) повышенная подверженность морской среды риску (например, новые судоходные районы в Арктике, возникшие в результате таяния морских льдов, тенденция к возрастанию доли судовых потерь, связанных с погодой),
- 4) становление «голубой экономики» (четырёхкратный рост за последние 40 лет),
- 5) зависимость от вклада морских перевозок в глобальную цепочку поставок (морские перевозки обеспечивают более 90 % мировой торговли),
- 6) возрастающий интерес в морских судах без экипажа и их оперативные потребности, касающиеся обслуживания по обеспечению безопасности на море,
- 7) учащение штормовых явлений в условиях меняющегося климата и последующее воздействие на людей, инфраструктуру и морские операции на море и на побережье,
- 8) повышенное внимание к развивающимся странам в тропических регионах, малым островным развивающимся государствам (МОСРГ) и полярным регионам, которые полагаются на морское обслуживание для обеспечения безопасности и устойчивости,
- 9) интерес к санитарному состоянию окружающей среды и продовольственной безопасности на глобальном уровне,
- 10) существующие международные глобальные рамочные программы, которые определяют глобальные приоритеты и имеют непосредственное отношение к морской деятельности (например, Сендайская рамочная программа, цели в области устойчивого развития (ЦУР), *Программа действий по ускоренному развитию малых островных развивающихся государств (МОСРГ)* («Путь САМОА» и пр.),

отмечая повышенное внимание МОК к обслуживанию в области прогнозирования состояния океана, особенно по линии работы Глобальной системы наблюдений за океаном (ГСНО) и ее Региональных альянсов (ГРА), и недавнее решение (ИОС-XXIV/6.1.3) о ее включении в рабочую программу СКОММ,

принимая во внимание, что Члены ВМО:

- 1) выражают желание исследовать механизм возмещения расходов в области морской деятельности в целях повышения ценности обслуживания,
- 2) а их НМГС требуется укрепить предоставление обслуживания в интересах обеспечения безопасности на морях, и что координация этого обслуживания на международном и национальном уровнях будет улучшена за счет предлагаемых национальных координаторов по морскому обслуживанию (дополнения 1 и 2 к настоящему решению и резолюция 8 (СКОММ-5)),

принимая во внимание далее растущие потребности в поддержке активизации деятельности в интересах обеспечения безопасности на морях, связанной с последствиями изменения/изменчивости климата, особенно в полярных регионах с сокращением площади морского льда, увеличением числа судоходных маршрутов в Арктике, а также увеличением объема экспедиционной и туристической деятельности в антарктических водах,

учитывая также расширение судоходства и прибрежных видов деятельности, наблюдается все большая потребность в поддержке учреждений, реагирующих на чрезвычайные экологические ситуации (например, разливы нефти, радиоактивные осадки и заражение другими ядовитыми и вредными веществами) и осуществляющих поисково-спасательные операции,

признавая:

- 1) что СКОММ-4 учредила Целевую группу по реагированию на чрезвычайные экологические ситуации на море (МЕЕР) в целях анализа и пересмотра работы Системы поддержки операций по реагированию на аварийное загрязнение морской среды (МПЕРСС) и рекомендовала решение по расширению ее мандата за пределы реагирования на разливы нефти и в координации с другими учреждениями, такими как ИМО и Международное агентство по атомной энергии (МАГАТЭ),
- 2) работу Целевой группы и ее рекомендацию по учреждению Экспертной группы по МЕЕР с более четким и постоянным кругом ведения в этой области,

напоминая о резолюции А.1051(27) Ассамблеи ИМО в отношении обязательства ВМО по соблюдению Конвенции СОЛАС ООН и об операциях поддержки в рамках Всемирной службы метеорологической и океанографической информации и предупреждений (ВСМОИП), Комитет ВСМОИП (см. резолюцию 8 (СКОММ-5)) продолжит работу Экспертной группы по обслуживанию для обеспечения безопасности на море (ЭГ-ОБМ) в тесной координации с Подкомитетом Всемирной службы навигационных предупреждений (ВСНП), отвечающим за глобальные навигационные предупреждения, в рамках сферы ответственности МГО,

принимая во внимание решение ИМО 2016 г. о реализации Кодекса по осуществлению документов ИМО, применимых к прибрежным государствам, как указано в резолюции А.1070(28), согласно которой потребности в метеорологическом и океанографическом прогнозировании в рамках СОЛАС будут включены в программу аудита ИМО для каждой страны,

отмечая далее План модернизации Глобальной системы по обнаружению терпящих бедствие и по безопасности мореплавания (ГМДСС), осуществляемый ВМО, который внес

изменения применительно к правилам, оборудованию и методам, используемым для морской связи в рамках ГМДСС, а также работу ВМО, МГО и ИАЛА по обеспечению прогресса в контексте структуры электронной навигации ИМО с применением стандартов и форматов данных МГО S-100 (универсальная гидрографическая модель данных) для отображения передаваемой информации на интегрированных дисплеях на мостике судна,

учитывая Сендайскую рамочную программу (2012 г.), согласно которой ВМО и МОК считают снижение риска бедствий (СРБ) своим стратегическим приоритетом, а также тот факт, что рост прибрежного населения и инфраструктуры и связанная с этим уязвимость приводят к увеличению спроса на более конкретную информацию в прибрежных зонах в поддержку морских операций в регионах с высокой степенью риска и высокой плотностью движения, Экспертная группа по СРБ (см. резолюцию 8 (СКОММ-5)) предоставит знания и опыт для поддержки решения этих вопросов,

одобряет перспективное видение Программной области — Обслуживание и прогностические системы (ПО-ОПС), приведенное в дополнении 1 к настоящему решению, в котором изложены доводы в пользу новой структуры ПО-ОПС;

порукает Комитету по управлению СКОММ принять меры для рационализации роли экспертных групп в ПО-ОПС, с тем чтобы обеспечить следование прогрессу и решение возникающих проблем, а также рассматривать эти вопросы совместно с Секретариатами ВМО и МОК перед проведением каждой сессии СКОММ;

принимает структуру ПО-ОПС, приведенную в дополнении 2 к настоящему решению, в соответствии с кругом ведения, описанным в резолюции 8 (СКОММ-5);

порукает Членам/государствам — членам СКОММ назначить национальных координаторов по морскому обслуживанию (см. круг ведения в резолюции 8 (СКОММ-5)), которые будут выполнять функции ключевого источника информации для каждого Члена ВМО по вопросам обеспечения безопасности на море;

порукает Комитету ВСМОИП разработать и осуществить в сотрудничестве с МГО, ВМО, ИМО и МОК метеорологические требования, предусмотренные Международным кодексом для судов, эксплуатирующихся в полярных водах (Полярный кодекс, вступивший в силу 1 января 2017 г.), в рамках СОЛАС и оказывать содействие Членам в осуществлении этого нового кодекса;

порукает председателю и заместителям председателя ПО-ОПС:

- 1) изучить вместе с соответствующими органами методы возмещения расходов и их осуществление в морском обслуживании;
 - 2) рассмотреть разработку руководства по методам возмещения расходов и их осуществление в морском обслуживании;
 - 3) разработать решение для использования в качестве руководства Членами.
-

Дополнение 1 к решению 16 (СКОММ-5)**ПЕРСПЕКТИВНОЕ ВИДЕНИЕ ПРОГРАММНОЙ ОБЛАСТИ — ОБСЛУЖИВАНИЕ И ПРОГНОСТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ****1. Перспективное видение ПО-ОПС**

1.1 Программная область — Обслуживание и прогностические системы (ПО-ОПС) СКОММ выступает в качестве главной области предоставления продукции и обслуживания СКОММ, в том числе в интересах безопасности судов и людей на море и в прибрежной зоне. В ходе достижения многих ее целей ПО-ОПС тесно взаимодействует с другими учреждениями в области предоставления метеорологической информации для обеспечения безопасности на море (ИОБМ), в том числе с другими учреждениями ООН (такими как Международная морская организация (ИМО)) и межправительственными организациями (МПО), такими как Международная гидрографическая организация (МГО). Кроме того, ПО-ОПС также тесно сотрудничает с Международным агентством по атомной энергии (МАГАТЭ) в области предоставления информации в поддержку операций, связанных с ядерными авариями.

1.2 Перспективное видение ПО-ОПС предполагает концентрацию ресурсов в первую очередь на основных результатах, к которым относятся обязанности, предусмотренные Конвенцией ООН по охране человеческой жизни на море (СОЛАС), которая обязывает Членов предоставлять прогнозы по крайней мере два раза в сутки. До настоящего времени управление этими основными результатами осуществлялось через Экспертную группу по обслуживанию для обеспечения безопасности на море (ЭГ-ОБМ), а в будущем этим будет заниматься Комитет Всемирной службы метеорологической и океанографической информации и предупреждений СКОММ (ВСМОИП). Предполагается, что Комитет ВСМОИП будет отражать порядок управления Всемирной службой навигационных предупреждений МГО/ИМО через Подкомитет ВСНП МГО. Кроме того, Экспертная группа по морскому льду (ЭГ-МЛ) в тесном взаимодействии с ее техническим и научным советником, Международная рабочая группа по картированию морского льда (МРГКЛ), будет продолжать предоставлять многообразную и всеобъемлющую информацию для судов, эксплуатируемых в полярных регионах, которые могут приобретать повышенную значимость в условиях таяния морских льдов в течение всего года. Сюда относится осуществление полярного кодекса для судов, эксплуатируемых в полярных регионах.

1.3 Следующий элемент перспективного видения касается усиления роли СКОММ в предоставлении поддержки и реагировании в случае чрезвычайных экологических ситуаций на море. Становится очевидно, что для успешного продолжения такой работы потребуются расширение сотрудничества с другими ведомствами. Для обеспечения этого предполагаемого уровня сотрудничества был изменен статус группы, вовлеченной в этот процесс, превратив ее из целевой группы, которая по определению имеет ограниченный срок жизни, в экспертную, что позволит расширить сотрудничество и обеспечит возможность стратегического планирования и планирования ресурсов с учетом вариантов развития на несколько лет вперед.

1.4 ПО-ОПС СКОММ через предлагаемый Комитет ВСМОИП продолжит обеспечивать надзор за метеорологическим обслуживанием морского сектора, в первую очередь той части сектора, функционирующей в соответствии с Конвенцией СОЛАС, которая налагает обязательства по предоставлению ежедневных прогнозов ветра, волн и других морских метеорологических элементов. В частности, она сохранит ответственность за основные технические регламентирующие документы, касающиеся предоставления этой информации, в рамках *Наставления ВМО по морскому метеорологическому обслуживанию* (ВМО-№ 558) и *Руководства ВМО по морскому метеорологическому обслуживанию* (ВМО-№ 471) и будет консультировать Рабочую группу подкомитета Всемирной службы навигационных предупреждений (ПК/ВСНП) по обзору документации в отношении метеорологических аспектов совместных наставлений ИМО/ВМО/МГО, касающихся предоставления ИОБМ. Комитет будет осуществлять надзор за реорганизацией веб-сайта

ВСМОИП (поддерживается Францией), запланированной на 2018 г., а также регулярным обновлением информации в этой связи. Кроме того, она возьмет на себя надзор за назначениями национальных координаторов по морскому обслуживанию Членов, предоставляющих морское обслуживание. Это обеспечит согласованность морского обслуживания и надзор за морским обслуживанием на уровне Членов по всему миру.

1.5 Обновленная роль Группы экспертов по системам прогнозирования волнения и опасных явлений в прибрежных районах (ГЭВОПР) посредством Экспертной группы по снижению риска бедствий (ЭГ-СРБ) будет сосредоточена на влиянии мер по СРБ в условиях морской и прибрежной зон, в том числе с точки зрения Конвенции СОЛАС, штормовых нагонов и наводнений (см. круг ведения в резолюции 8 (СКОММ-5)). Это включает ведущую роль, исполняемую от имени СКОММ в вопросах, касающихся Сендайской рамочной программы и взаимодействия с соответствующими органами и техническими комиссиями в связи с другими опасными явлениями, например, в области прогнозирования цунами и предупреждения о нем, а также демонстрационного проекта ВМО по прогнозированию наводнений в прибрежной зоне (ДППНПЗ) (при совместной технической поддержке со стороны СКОММ и КГи). Ожидается также, что для решения конкретных вопросов будут созданы целевые группы с определенными задачами, например, в отсутствие Экспертной группы по ветровому волнению, при необходимости, на этом направлении могла бы сосредоточиться целевая группа.

1.6 ПО-ОПС СКОММ через Комитет ВСМОИП продолжит работу над введением ряда компетенций, связанных с предоставлением обслуживания в морском секторе. Это тесно связано с работой, проводимой в целях обеспечения применения принципов менеджмента качества на всех этапах процесса производства. Часть перспективного видения ПО-ОПС заключается в том, что эти элементы становятся неотъемлемыми компонентами предоставления обслуживания и фундаментальным требованием, предъявляемым через ИМО любому Члену, желающему заниматься предоставлением морского метеорологического обслуживания в любой форме.

1.7 Ввиду введения в ПО-ОПС должности заместителей председателя, они вместе с председателем будут уделять особое внимание стратегии повышения статуса и улучшения позиционирования НМГС как авторитетного источника информации в отношении морского обслуживания в их стране, например, за счет повышения эффективности поддержки Членов со стороны СКОММ в области полноценной реализации Кодекса по осуществлению документов ИМО, применимых к прибрежным государствам, как указано в резолюции А.1070(28), часть 3 — Прибрежные государства.

1.8 Дальнейшая концентрация внимания на повышении устойчивости в области предоставления морского обслуживания станет приоритетным направлением для Комитета ВСМОИП, который сосредоточится на разработке механизмов резервирования и осуществления ориентированной на морскую деятельность Глобальной системы обработки данных и прогнозирования (ГСОДП). В целях улучшения качества предоставления обслуживания целевая группа должна будет разработать планы полного осуществления Рамочной основы ВМО для компетенций морских синоптиков (резолюция 6 ВМО, Кг-17). Комитет ВСМОИП будет отвечать за разработку руководящих принципов предоставления отчетности об эффективности функционирования в целях улучшения обратной связи с заказчиками в сфере морской деятельности в отношении надежности морского обслуживания.

1.9 Эффективное осуществление перспективного видения требует более активного привлечения к участию всех Членов ВМО. Для содействия коммуникации и координации в рамках Всемирной службы метеорологической и океанографической информации и предупреждений (ВСМОИП) будет создана новая роль для национальных координаторов по морскому обслуживанию, которые будут работать совместно с существующими координаторами МЕТЗОНЫ и Комитетом ВСМОИП. Ожидается, что национальные координаторы по морскому обслуживанию будут участвовать в регулярных координационных совещаниях Комитета ВСМОИП, получать коммуникационные материалы о деятельности в интересах обеспечения безопасности на море и предоставлять информацию о национальных требованиях в отношении стандартов обслуживания.

Дополнение 2 к решению 16 (СКОММ-5)**СТРУКТУРА И УПРАВЛЕНИЕ ПРОГРАММНОЙ ОБЛАСТИ — ОБСЛУЖИВАНИЕ И ПРОГНОСТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ****1. ПО-ОПС — СТРУКТУРА И УПРАВЛЕНИЕ**

1.1 Для того чтобы предоставить возможность ПО-ОПС принять на себя роли, описанные в ее перспективном видении, структура Программной области была скорректирована. Проект этих изменений представлен ниже на рисунке 5.1 и охватывают следующие аспекты:

1.1.1 Введение нескольких должностей заместителей председателя, которые являются специалистами в конкретных дисциплинах, соответствующих профилю ПО-ОПС. Сюда относятся регламентные материалы МОК в отношении океанических систем, менеджмент качества и компетенций (которые включают исследование и окончательное осуществление механизма возмещения расходов) и системы ВМО (в том числе ГСОДП, ИСВ и другие). Председатель и заместители председателя ПО-ОПС также примут под свою ответственность работу над стратегическими вопросами, например, по укреплению роли НМГС как авторитетного источника информации в отношении морского обслуживания в их стране и по взаимодействию с другими органами, такими как ИМО и МГО, по мере необходимости. Не будучи заместителями председателя, сопредседатели Руководящей группы по проекту демонстрационного проекта ВМО по прогнозированию наводнений в прибрежной зоне (ДППНПЗ) (при совместной поддержке на основе технических знаний Комиссии по гидрологии ВМО (КГи) и СКОММ) также будут включены в Координационную группу ПО-ОПС на время существования ДППНПЗ.

1.1.2 Переориентация ГЭВОПР в Экспертную группу по снижению риска бедствий (ЭГСРБ), которая позволит применить более сосредоточенный подход к обслуживанию, связанному с опасными явлениями в морской и прибрежной зонах, в соответствии с Сендайской рамочной программой и другими соответствующими рамочными программами, такими как Конвенция СОЛАС, и при взаимодействии с другими органами и техническими комиссиями, осуществляющими деятельность в сфере СРБ, например, с сетью «ООН-океаны», Программой МОК по цунами и ДППНПЗ.

1.1.3 Поддержка Экспертной группы по реагированию на чрезвычайные экологические ситуации на море (ЭГ-МЕЕР) для создания более стабильной рамочной основы в этой области, которая обеспечит применение более комплексного подхода, в сотрудничестве с Комиссией по основным системам (КОС) в отношении программы деятельности по реагированию на чрезвычайные ситуации (ДРЧС) и с другими ведомствами, такими как МАГАТЭ и ИМО, по мере необходимости. Этой группе необходимо провести обзор Системы поддержки операций по реагированию на аварийное загрязнение морской среды (МПЕРСС), включая ее веб-сайт.

1.1.4 Регулярное обслуживание судоходства осуществляется под управлением Комитета Всемирной службы метеорологической и океанографической информации и предупреждений (ВСМОИП) с изменением названия существующей Экспертной группы по обслуживанию для обеспечения безопасности на море (ЭГ-ОБМ). Комитет будет тесно взаимодействовать с Экспертной группой по морскому льду (ЭГ-МЛ) и с национальными координаторами по морскому обслуживанию в каждом Члене СКОММ.

1.1.5 Создание национальных координаторов по морскому обслуживанию, которые будут играть важную роль в осуществлении службы метеорологической и океанографической информации в пределах национальных вод, в рамках Всемирной службы метеорологической и океанографической информации и предупреждений (ВСМОИП) ВМО-ИМО. Национальные координаторы будут обобщать потребности пользователей, укреплять партнерские связи и осуществлять мониторинг предоставления

обслуживания на национальном уровне; обмениваться информацией об этих потребностях пользователей с Комитетом ВСМОИП и Программой по морской метеорологии и океанографии; вносить свой вклад в поддержание информации о национальном обслуживании в соответствующей международной документации. Национальные координаторы по морскому обслуживанию должны играть непосредственную роль в предоставлении морского обслуживания в ответственной национальной организации.

1.1.6 Экспертная группа по оперативным системам прогнозирования состояния океана (ЭГ-ОСПСО) сохранится, но будет тесно увязана с ориентированными на морскую деятельность центрами ГСОДП в контексте осуществления бесшовной ГСОДП (см. рекомендацию 14 (СКОММ-5)).

1.1.7 Междисциплинарная целевая группа по погоде, климату и рыболовству (ЦГ-ПКР) будет перенесена в ПО-ОПС, принимая во внимание ее ориентацию на развитие соответствующих видов обслуживания для рыболовных ведомств и государств-членов/Членов, заинтересованных в развитии рыбных промыслов и аквакультуры. Более подробную информацию см. в резолюции 2 (СКОММ-5).

1.1.8 Дополнительные целевые группы могут организовываться по мере необходимости для рассмотрения время от времени конкретных вопросов, которые обычно не попадают в сферу компетенции экспертных групп.

1.1.9 Комитет ВСМОИП возглавит усилия в области обучения и развития потенциала для национальных координаторов по морскому обслуживанию для передачи знаний и навыков развивающимся государствам-членам, с тем чтобы они смогли извлечь выгоду из знаний и опыта других НМГС для подготовки ИОБМ и обеспечения сближения стандартов и верного применения уже внедренных правил и руководств. Это поможет обеспечить получение пользователями в морской сфере необходимой и требуемой информации своевременно и в надлежащем и доступном для понимания стандартном формате.

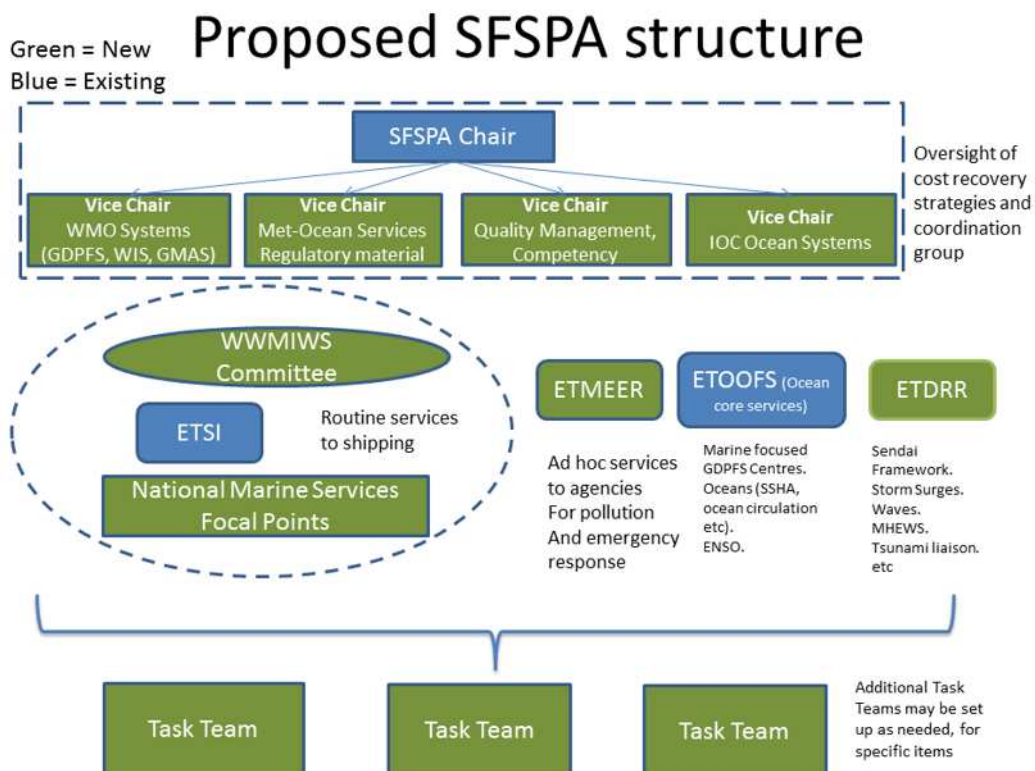


Рисунок 5.1 — Утвержденная структура и управление ПО-ОПС

Решение 17 (СКОММ-5)**БУДУЩЕЕ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ПРОЕКТА ПО ПРОГНОЗИРОВАНИЮ
НАВОДНЕНИЙ В ПРИБРЕЖНОЙ ЗОНЕ**

СОВМЕСТНАЯ ТЕХНИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ ВМО/МОК ПО ОКЕАНОГРАФИИ И МОРСКОЙ
МЕТЕОРОЛОГИИ,

учитывая, что:

- 1) на КГи-15 была принята резолюция 6, в которой президенту КГи при содействии со стороны соответствующих членов Консультативной рабочей группы КГи и Открытой группы экспертов Комиссии по гидрологии (ОГЭКГи) было поручено координировать с президентом СКОММ проведение совместной оценки начального этапа ДППНПЗ и, в зависимости от ее результатов, рассмотреть вопрос о целесообразности разработки структуры управления и процедур, которые позволят перевести Демонстрационный проект по прогнозированию наводнений в прибрежной зоне на более устойчивую платформу в целях укрепления национальных систем заблаговременных предупреждений о многих опасных явлениях для решения проблем, связанных с наводнениями в прибрежных зонах,
- 2) Руководящая группа ДППНПЗ на своем седьмом заседании (2017 г.) согласилась с резолюцией 6 (КГи-15), призывающей к проведению независимой совместной оценки начального этапа ДППНПЗ,
- 3) Комитет по управлению СКОММ на своей двенадцатой сессии (2015 г.) рассмотрел будущее ДППНПЗ в качестве «демонстрационного» проекта и согласился с тем, что необходимо провести оценку ДППНПЗ и принятия его пользователями, чтобы понять ценность и пользу этого проекта, прежде чем будут взяты какие-либо обязательства по продолжению его в будущем,
- 4) ДППНПЗ является демонстрационным проектом ВМО, руководство которым совместно осуществляется двумя техническими комиссиями (КГи и СКОММ), и что КГи-15 в резолюции 6 уже поручила координировать с СКОММ проведение совместной оценки, как указано в пункте 1 выше,

отмечая:

- 1) поддержку, выраженную Конгрессом (Кг-17 ВМО) и Исполнительным советом (ИС-68 ВМО) в отношении ДППНПЗ и его продолжающихся демонстрационных субпроектов в Бангладеш, Карибском бассейне, на Фиджи и в Индонезии,
- 2) что для того, чтобы расширить системы заблаговременных предупреждений о многих опасных явлениях, отдельные компоненты систем заблаговременных предупреждений должны опираться на надежную техническую и научную информацию, которую могут обеспечить только соответствующие специалисты (например, гидрологи, океанографы и метеорологи),
- 3) растущий интерес к расширению и предоставлению заблаговременных предупреждений по прибрежной зоне и о наводнениях со стороны Членов, в настоящее время не участвующих в демонстрационных субпроектах, осуществляемых на основе комплексного подхода, принятого в рамках ДППНПЗ,

признавая важность сотрудничества, координации и прогресса по линии ДППНПЗ в целом, а также субпроектов, руководство которыми осуществляется ВМО при поддержке как экспертов СКОММ, так и экспертов КГи, и особенно при поддержке Руководящей группы ДППНПЗ,

учитывая ожидаемое завершение всех субпроектов ДППНПЗ до Кг-18 ВМО (2019 г.),

учитывая также необходимость интеграции аспекта заблаговременных предупреждений о многих опасных явлениях, включая другие дополняющие программы ВМО и программы МОК, например, в области заблаговременного предупреждения о цунами,

постановляет предложить Управляющему комитету СКОММ при поддержке Секретариата ВМО инициировать координацию с КГи проведения совместной оценки ДППНПЗ, как указано в резолюции 6 (КГи-15), и, в зависимости от ее результатов, рассмотреть вопрос о целесообразности разработки структуры управления и процедур, которые позволят перевести ДППНПЗ на более устойчивую платформу в целях укрепления национальных систем заблаговременных предупреждений о многих опасных явлениях для решения проблем, связанных с наводнениями в прибрежных зонах;

порукает сопрезидентам СКОММ в координации с участниками, спонсорами проектов и президентом КГи представить на Кг-18 ВМО (2019 г.) доклад о результатах оценки, содержащий информацию о предлагаемой будущей структуре управления;

рекомендует непрерывное совместное использование информации в рамках всей Руководящей группы проекта ДППНПЗ, что уже осуществляется через посредство Руководящей группы проекта ДППНПЗ, и распространить совместное использование этой информации на соответствующих экспертов, доноров и стран-бенефициаров.

Дополнение к решению 17 (СКОММ-5)

ДЕМОНСТРАЦИОННЫЙ ПРОЕКТ ПО ПРОГНОЗИРОВАНИЮ НАВОДНЕНИЙ В ПРИБРЕЖНОЙ ЗОНЕ

Демонстрационный проект по прогнозированию наводнений в прибрежной зоне (ДППНПЗ) — это система заблаговременного предупреждения о многих опасных явлениях, которая способствует комплексному подходу к улучшению и предоставлению заблаговременных предупреждений о наводнениях в прибрежных зонах, независимо от их причин, в соответствии с концепцией прогнозирования на основе воздействий и положениями Сендайской рамочной программы по снижению риска бедствий (СРБ). Его осуществление продемонстрирует, каким образом могут быть улучшены комплексные прогнозы наводнений в прибрежной зоне и предупреждения о них, а также каким образом национальные метеорологические и гидрологические службы (НМГС) могут эффективно их координировать. ДППНПЗ осуществляется под руководством ВМО и совместно координируется Совместной технической комиссией ВМО-МОК по океанографии и морской метеорологии (СКОММ) и Комиссией по гидрологии (КГи) ВМО при поддержке Секретариата ВМО (Отдела морской метеорологии и океанической области деятельности и Отдела гидрологического прогнозирования и водных ресурсов). Стратегический подход к осуществлению ДППНПЗ был официально принят на СКОММ-4 (2012 г.), после чего было начато осуществление четырех субпроектов, которые, как ожидается, будут завершены до Кг-18 в 2019 г. На Кг-17 была отмечена продолжающаяся поддержка осуществляемых в настоящее время субпроектов ДППНПЗ. Более подробная информация о ДППНПЗ, включая план осуществления ДППНПЗ (JCOMM TR-64), размещена на [веб-сайте СКОММ](#).

I. Ключевые достижения:

- ДППНПЗ в настоящее время осуществляется посредством четырех субпроектов (Бангладеш, Карибский бассейн, Индонезия и Фиджи), три из которых реализуются в городских прибрежных районах. С 2013 г. по настоящее время в рамках всех этих субпроектов ДППНПЗ (в основном, на этапах 1—2) был достигнут существенный прогресс;

- ДППНПЗ прямо связан с четырьмя из пяти Стратегических приоритетов ВМО (снижение риска бедствий, предоставление обслуживания, Глобальная рамочная основа для климатического обслуживания и развитие потенциала);
- Консультативная группа по Инициативе по прогнозированию паводков, учрежденная резолюцией 15 Кг-XVI, 1—3 декабря 2015 г. провела в Женеве свое совещание и приняла новый план работы, который, среди прочего, предусматривает мероприятия, обеспечивающие, чтобы во все масштабные демонстрационные проекты и компоненты, включая ДППНПЗ, но не ограничиваясь им, при их разработке и осуществлении включались требования и отображались наилучшие практики в области эффективного и устойчивого прогнозирования паводков;
- эксперты ДППНПЗ играют важную роль в осуществлении мероприятий, направленных на совершенствование систем предупреждения о многих видах бедствий, в особенности в деятельности в рамках ДППНПЗ, направленной на интеграцию с другими программами ВМО, включая Показательный проект по прогнозированию явлений суровой погоды (ПППС), Инициативу по прогнозированию паводков, Программу по тропическим циклонам и Программу по снижению риска бедствий (ПСРБ);
- технические комиссии, в частности СКОММ и КГи, создали механизмы для обеспечения внедрения достижений науки и технологий в оперативную деятельность в рамках субпроектов ДППНПЗ;
- соответствующие региональные ассоциации ВМО (РА II, IV и V) и Члены способствуют осуществлению текущих субпроектов ДППНПЗ и оказывают им поддержку.

II. Сохраняющиеся пробелы и вызовы:

- необходимо в максимально возможной степени интегрировать ДППНПЗ с существующими дополняющими программами и мероприятиями ВМО и, где это возможно, с международными системами прогнозирования цунами и предупреждения о них (функционирующими при содействии Рабочей группы ЮНЕСКО/МОК по системам предупреждения о цунами и других опасных явлениях, связанных с изменением уровня моря, и смягчения их последствий (РГ-СПЦО));
- Сендайская рамочная программа ООН по снижению риска бедствий на 2015—2030 гг. в качестве одного из своих приоритетов предусматривает внедрение систем заблаговременных предупреждений о многих опасных явлениях, обеспечивающих комплексное и бесперебойное обслуживание в целях одновременного снижения риска бедствий в результате опасных явлений различных типов и сдвиг в направлении прогнозов с учетом воздействий и предупреждений на основе оценки рисков. После своего завершения ДППНПЗ должен обеспечить бесперебойное и комплексное обслуживание с учетом воздействий, позволяющие населению (общественности), местным сообществам и сотрудникам служб реагирования на чрезвычайные ситуации принимать своевременные и эффективные решения, способствующие снижению уязвимости для наводнений в прибрежной зоне. Эти цели будут достигнуты посредством осуществления соответствующих инициатив ВМО и деятельности технических комиссий (например, СКОММ, КГи, КОС), Программы по гидрологии и водным ресурсам, Глобальной системы обработки данных и прогнозирования (ГСОДП), Программы по метеорологическому обслуживанию населения, Программы по тропическим циклонам и Программы по снижению риска бедствий (ПСРБ);
- в целях обеспечения полного завершения ДППНПЗ соответствующие технические комиссии, региональные ассоциации и эксперты должны продолжать активную

работу, а ВМО также необходимо продолжать предоставлять ресурсы (людские и финансовые) для содействия завершению четырех субпроектов до Кг-18.

III. Партнерства и мобилизованные ресурсы:

- для субпроектов ДППНПЗ в Карибском бассейне и Бангладеш использовалось финансирование ЮСАИД. Такие обязательства по финансированию сохраняются до завершения этих субпроектов;
 - для завершения субпроекта на Фиджи (этапы 2—4), начатого в 2016 г., было гарантировано финансирование со стороны Кореи;
 - Индонезия взяла на себя обязательство по финансированию завершения субпроекта в Индонезии;
 - также используются средства из регулярного бюджета ВМО, дополняемые, при необходимости, внебюджетными средствами;
 - Члены продолжают предоставлять поддержку в натуральной форме в виде экспертных консультаций и предоставления данных, необходимых для осуществления субпроектов.
-

Решение 18 (СКОММ-5)

ГЛОБАЛЬНАЯ СИСТЕМА ПРЕДУПРЕЖДЕНИЙ О МНОГИХ ОПАСНЫХ ЯВЛЕНИЯХ

СОВМЕСТНАЯ ТЕХНИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ ВМО/МОК ПО ОКЕАНОГРАФИИ И МОРСКОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

напоминая о решении 3 (ИС-69) ВМО «Глобальная система предупреждений о многих опасных явлениях ВМО», в которой ИС-69 рассматривается обоснование для Глобальной системы предупреждений о многих опасных явлениях (ГСМО) ВМО и одобряется концепция развития ГСМО в качестве первоначального проекта заявления, который будет в дальнейшем дорабатываться через посредство руководящих указаний Рабочей группы Исполнительного совета ВМО по СРБ (РГ ИС/СРБ),

отмечая, что воздействия, связанные с относящимися к морской погоде опасными явлениями (включая штормовые нагоны и высокие волны), влияют на все более подверженное рискам и уязвимое население, особенно в прибрежных районах,

признавая, что ранние предупреждения об относящихся к морской погоде опасных явлениях в рамках подхода на основе многих опасных явлений продемонстрировали свою высокую степень эффективности в сокращении масштабов гибели людей и утраты имущества,

признавая важный вклад СКОММ в достижения, связанные с точностью, надежностью и своевременностью наблюдений, прогнозов и предупреждений в области относящихся к морской погоде опасных явлений, а также с обменом относящейся к морской погоде информацией,

предлагает Членам ВМО/государствам — членам МОК обмениваться передовыми практиками своих систем заблаговременных предупреждений о многих опасных явлениях, которые включают связанные с морской погодой аспекты, в качестве вклада в развитие ГСМО;

порукает сопредседателям СКОММ при поддержке председателя ПО-ОПС и заместителя председателя по системам ВМО принимать участие и вносить вклад в развитие концепции ГСМО и плана проекта, по необходимости, и информировать Членов ВМО/государства — члены МОК о ходе своей работы.

Решение 19 (СКОММ-5)

СОВМЕСТНАЯ СТРАТЕГИЯ ВСЕМИРНОЙ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ И МЕЖПРАВИТЕЛЬСТВЕННОЙ ОКЕАНОГРАФИЧЕСКОЙ КОМИССИИ ПО УПРАВЛЕНИЮ МОРСКИМИ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИМИ И ОКЕАНОГРАФИЧЕСКИМИ ДАННЫМИ (2018—2021 гг.)

СОВМЕСТНАЯ ТЕХНИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ ВМО/МОК ПО ОКЕАНОГРАФИИ И МОРСКОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

напоминая о докладе СКОММ-4, пункт 7.07, в котором Группе по координации управления данными предлагается продолжать рассмотрение Плана СКОММ по управлению данными и деталей его осуществления и обновлять их по мере необходимости,

отмечая, что основной задачей программной области СКОММ «Управление данными» (ПО-УД) является осуществление и поддержание полностью интегрированной системы сквозного управления данными, охватывающей все сообщество морской метеорологии и океанографии,

отмечая также проект совместной стратегии ВМО-МОК в области управления морскими метеорологическими и океанографическими данными на период 2018—2021 гг. (именуемой далее «Стратегией»), представленный в приложении к настоящему решению,

отмечая далее, что Семнадцатым Всемирным метеорологическим конгрессом в резолюции 33 (Кг-17) было принято решение о разработке части С Информационной системы ВМО (ИСВ) для предоставления руководящих указаний и стандартов в области управления данными, первым шагом в разработке которой стала организация практического семинара ВМО по управлению данными, проведенного 2—4 октября 2017 года,

учитывая:

- 1) потребность в целостном и стратегическом подходе в отношении управления морскими метеорологическими и океанографическими данными в рамках ВМО и МОК, охватывающем все программные области и Международный обмен океанографическими данными и информацией (МООД),
- 2) что такой стратегический подход должен соответствовать текущему (на 2016—2019 гг.) и будущему (и 2020—2023 гг.) стратегическим планам ВМО, а также Среднесрочной стратегии МОК на 2014—2021 гг., в том числе, в частности, стратегии 2.0 Информационной системы ВМО и Стратегическому плану МОК в области управления данными и информацией (2017—2021 гг.),
- 3) потребность в способности реагирования на быстрое развитие технологий в области управления данными, информационных систем, а также возникающие вопросы в области данных (например, большие данные),

признавая, что СКОММ и МООД смогут предложить свой опыт для оказания поддержки другим группам (например, Группе экспертов по наблюдениям за океаном в интересах изучения климата в конкретизации и осуществлении их собственных требований в области управления данными с общей целью интеграции их управления данными в общую систему сквозного управления данными,

отмечая с удовлетворением работу по разработке новой Стратегии, осуществляемую программной областью «Управление данными» под руководством Комитета по управлению в сотрудничестве с МООД и программной областью «Наблюдения»,

выражает согласие с тем, что формат Плана СКОММ по управлению данными, принятого СКОММ-4 и дополнительно обновленного во время межсессионного периода, уже более не позволяет отвечать на текущие вызовы;

соглашается с перспективным видением, миссией, конечными результатами и видами деятельности, определенными в проекте Стратегии;

постановляет заменить текущий План СКОММ по управлению данными Стратегией, как только она будет утверждена исполнительными органами ВМО и МОК;

поручает:

- 1) ПО-УД в этой связи проводить обзор Стратегии и разработать план осуществления, соответствующий Стратегии, в консультации с прочими программными областями и МООД;
- 2) Генеральному Секретарю ВМО и Исполнительному секретарю МОК содействовать продвижению Стратегии и ее осуществлению среди Членов ВМО и государств — членов МОК;
- 3) ПО-УД оказывать содействие Комиссии по основным системам в разработке компонента ИСВ, работая с осуществлением ИСВ 2.0, по управлению информацией и стремиться к осуществлению Стратегии соответствующим ей образом;
- 4) сопрезидентам в координации с КУП СКОММ обеспечить дополнительный надзор и поощрять интеграцию применительно к деятельности по управлению данными во всех программных областях;
- 5) всем программным областям обновить свои планы работы с учетом Стратегии;
- 6) Комитету управления поддерживать проведение обзора Стратегии на ежегодной основе;

уполномочивает сопрезидентов рекомендовать обновленный проект стратегии для принятия исполнительными советами ВМО и МОК после рассмотрения пункта 5) «поручает» выше;

приглашает МООД к сотрудничеству в осуществлении Стратегии;

призывает Членов/государства-члены и всех прочих участников, определенных в Стратегии, к сотрудничеству со СКОММ с целью достижения ожидаемых от Стратегии конечных результатов.

Дополнение к решению 19 (СКОММ-5)

СОВМЕСТНАЯ СТРАТЕГИЯ ВСЕМИРНОЙ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ И МЕЖПРАВИТЕЛЬСТВЕННОЙ ОКЕАНОГРАФИЧЕСКОЙ КОМИССИИ ПО УПРАВЛЕНИЮ МОРСКИМИ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИМИ И ОКЕАНОГРАФИЧЕСКИМИ ДАННЫМИ (2018—2021 гг.)

Документ, содержащий проект совместной стратегии ВМО и МОК по управлению морскими метеорологическими и океанографическими данными, имеется на шести языках по адресу:
http://www.jcomm.info/index.php?option=com_oe&task=viewDocumentRecord&docID=19895

Решение 20 (СКОММ-5)

ПОЛНЫЙ ПЕРЕСМОТР РУКОВОДСТВА ПО ПРИМЕНЕНИЯМ МОРСКОЙ КЛИМАТОЛОГИИ (ВМО-№ 781) И СВЯЗАННОГО С НИМ ТЕХНИЧЕСКОГО ОТЧЕТА СОВМЕСТНОЙ ТЕХНИЧЕСКОЙ КОМИССИИ ВМО/МОК ПО ОКЕАНОГРАФИИ И МОРСКОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ № 13 «ADVANCES IN THE APPLICATIONS OF MARINE CLIMATOLOGY — THE DYNAMIC PART OF THE WMO GUIDE TO THE APPLICATIONS OF MARINE CLIMATOLOGY» (ДОСТИЖЕНИЯ В ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЙ МОРСКОЙ КЛИМАТОЛОГИИ — ИЗМЕНЯЕМАЯ ЧАСТЬ РУКОВОДСТВА ВМО ПО ПРИМЕНЕНИЯМ МОРСКОЙ КЛИМАТОЛОГИИ) (WMO/TD-No. 1081)

СОВМЕСТНАЯ ТЕХНИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ ВМО/МОК ПО ОКЕАНОГРАФИИ И МОРСКОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

напоминая об учреждении Системы морских климатических данных (СМКД) СКОММ путем принятия рекомендации 2 (СКОММ-4),

отмечая:

- 1) недавно проведенные усовершенствования и полностью переписанную главу 5 (Морская климатология) *Наставления по морскому метеорологическому обслуживанию* (ВМО-№ 558), как рекомендовано в ходе настоящей сессии СКОММ,
- 2) недавно проведенные усовершенствования и полностью переписанную главу 3 (Морская климатология) *Руководства по морскому метеорологическому обслуживанию* (ВМО-№ 471), как рекомендовано в ходе настоящей сессии СКОММ,
- 3) всеобъемлющий критический анализ *Руководства по применениям морской климатологии* (ВМО-№ 781) и предложения по его пересмотру, предоставленные Экспертной группой СКОММ по морской климатологии,

устанавливает потребность в усовершенствовании соответствующей публикации по морской климатологии, *Руководства по применениям морской климатологии* (ВМО-№ 781) и связанного с ним Технического отчета СКОММ № 13 «Advances in the Applications of Marine Climatology — The Dynamic Part of the WMO Guide to the Applications of Marine Climatology» (Достижения в области применений морской климатологии — изменяемая часть Руководства ВМО по применениям морской климатологии);

постановляет одобрить обновление и усовершенствование *Руководства по применениям морской климатологии* (ВМО-№ 781) и связанного с ним Технического отчета СКОММ № 13 «Advances in the Applications of Marine Climatology — The Dynamic Part of the WMO Guide to the Applications of Marine Climatology» (Достижения в области применений морской климатологии — изменяемая часть Руководства ВМО по применениям морской климатологии);

порукает Экспертной группе СКОММ по морской климатологии содействовать проведению пересмотра публикации ВМО-№ 781, принимая во внимание недавние обновления глав по морской климатологии в Наставлении и Руководстве по морскому метеорологическому обслуживанию (глава 5 публикации ВМО-№ 558 и глава 3 публикации ВМО-№ 471 соответственно) и дальнейшее развитие и осуществление СМКД.

Решение 21 (СКОММ-5)**ПРАКТИЧЕСКИЕ СЕМИНАРЫ ПО МОРСКОЙ КЛИМАТОЛОГИИ**

СОВМЕСТНАЯ ТЕХНИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ ВМО/МОК ПО ОКЕАНОГРАФИИ И МОРСКОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

отмечая:

- 1) отчет о работе четвертого Практического семинара СКОММ по достижениям в области морской климатологии (КЛИМАР-4) и первого Практического семинара по Базе данных с добавленной стоимостью (ИВАД-1) ИКОАДС (JCOMM-TR-79) (Ашвилл, Северная Каролина, США, 9—12 июня 2014 г. и 13 июня 2014 г.) с рекомендациями,
- 2) отчет о работе четвертого Международного практического семинара по достижениям в области использования исторических морских климатологических данных (МАРКДАТ-IV, Саутгемптон, СК, 18—22 июля 2016 г.) (JCOMM-MR-131) с рекомендациями,
- 3) с признательностью предложение Германии принять проведение КЛИМАР-5 в районе 2018 года,

признавая продуктивные и полезные результаты серии практических семинаров КЛИМАР и МАРКДАТ для применений морской климатологии и Системы морских климатических данных (СМКД) и, в частности, для пользователей и разработчиков морских климатологических данных и комплектов данных,

постановляет организовать сессию КЛИМАР-5 в районе 2018 года в Германии и сессию МАРКДАТ-5 в районе 2020 года;

порукает Программной области СКОММ — Управление данными (ПО-УД) и Экспертной группе СКОММ по морской климатологии (ЭГМК) осуществить необходимые действия для подготовки и организации этих мероприятий.

Решение 22 (СКОММ-5)**ОДОБРЕНИЕ ПЕРСПЕКТИВНОГО ВИДЕНИЯ ПРОГРАММНОЙ ОБЛАСТИ —
НАБЛЮДЕНИЯ СОВМЕСТНОЙ ТЕХНИЧЕСКОЙ КОМИССИИ ВМО/МОК
ПО ОКЕАНОГРАФИИ И МОРСКОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ**

СОВМЕСТНАЯ ТЕХНИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ ВМО/МОК ПО ОКЕАНОГРАФИИ И МОРСКОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

отмечая отчеты пятой, шестой, седьмой и восьмой сессий Группы по координации наблюдений (ГКН) СКОММ 2013, 2015, 2016 и 2017 годов соответственно,

отмечая далее разработанный ГКН проект прогрессивного видения для Программной области — Наблюдения, изложенный в дополнении к настоящему решению,

с удовлетворением отмечая стратегическую направленность на области синергии между сетями, что отвечает возникающим научно-исследовательским и оперативным потребностям и применениям, а также возможности включения новых технологий и сетей,

постановляет одобрить проект перспективного видения ПО-Н СКОММ на следующие пять лет (дополнение к настоящему решению) в качестве руководящей рамочной основы для рабочего плана и организационной структуры ПО-Н СКОММ.

Дополнение к решению 22 (СКОММ-5)

ПЕРСПЕКТИВНОЕ ВИДЕНИЕ ПРОГРАММНОЙ ОБЛАСТИ — НАБЛЮДЕНИЯ СОВМЕСТНОЙ ТЕХНИЧЕСКОЙ КОМИССИИ ВМО/МОК ПО ОКЕАНОГРАФИИ И МОРСКОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ

1.1 Группе по координации наблюдений (ГКН) СКОММ поручено рассматривать и координировать эффективную работу систем океанографических и морских наблюдений и связанную с ними деятельность, а также предоставлять консультации по этим вопросам. В течение последнего межсессионного периода достигнут значительный прогресс по шести различным направлениям (затрагивающим многие пункты круга ведения ПО-Н СКОММ), которые являются основополагающими для:

- a) улучшения соответствующей целям системы наблюдений применительно к многочисленным требованиям и потребностям спонсоров и заинтересованных сторон СКОММ;
- b) содействия техническому развитию существующих сетей наблюдений и включения новых сетей и сообществ специалистов-практиков, что играет ключевую роль в удовлетворении новых требований и потребностей; включая доступность, полноту и своевременность метаданных о приборном обеспечении;
- c) разработки параметров и ключевых показателей оценки и представления отчетности по вопросам эффективности функционирования системы наблюдений и достигнутого со временем прогресса;
- d) развития обмена международными данными и метаданными и проведения общесистемного мониторинга возможностей через СКОММОПС;
- e) содействия общесистемной интеграции и соблюдению стандартов качества за счет разработки передовых практик и стандартов сообщества;
- f) улучшения интеграции данных и информации за счет стандартов управления данными и экспериментальных проектов по интеграции.

1.2 Перспективное видение ПО-Н заключается в том, чтобы способствовать развитию соответствующей целевому назначению, комплексной и согласованной системы наблюдений за океаном, которая поддерживает: 1) быстро расширяющийся комплекс метеорологического, климатического, морского и океанографического обслуживания, нацеленного на нужды заинтересованных сторон по всему миру; 2) активно работающее международное научно-исследовательское сообщество (например, Всемирная программа исследований климата (ВПИК), Всемирная программа метеорологических исследований (ВПМИ) и Международный координационный проект по океаническому углероду), развивающее знания и разрабатывающее решения на последующее десятилетие. Целевые сроки реализации задач, возможностей и конечных результатов ПО-Н:

2016 год: обновление Плана осуществления Глобальной системы наблюдений за климатом (ГСНК) ВМО-МОК-ЮНЕП-МСНС: обновление целей для реализации сети наблюдений;

2016—2019 годы: План осуществления предоперативного этапа Интегрированной глобальной системы наблюдений ВМО (ИГСНВ) на 2016 — 2019 годы;

2017 год: сессия СКОММ-5: 1) пересмотр организационной структуры СКОММ и ГКН; 2) получение поддержки планов наблюдений/целевых задач; 3) демонстрация новых возможностей Центра СКОММ для поддержки программ наблюдений *in-situ* (СКОММОПС) для мониторинга прогресса глобальной системы наблюдений за океаном и связанных с ней рисков; 4) демонстрация экспериментальной деятельности по улучшению предоставления данных из ГСТ и доступа к ним;

2019 год: Конференция по наблюдениям за океаном-2019: пересмотр функционирования системы наблюдений и возможностей более успешного удовлетворения существующих и возникающих потребностей (например, посредством потенциально новых технологий и региональных пилотных проектов, таких как Система наблюдений в тропической зоне Тихого океана (СНТТО) до 2020 года, изначальных рекомендаций по итогам Полярного прогностического проекта ВМО-ВПМИ, включая особые скоординированные усилия в связи с наблюдениями в рамках Года полярного прогнозирования (ГПП) 2017—2019 гг. и проекта AtlantOS Г2020-ЕС по оптимизации и укреплению интегрированных систем наблюдения за Атлантическим океаном).

1.3 ПО-Н СКОММ будет продолжать координировать и содействовать предоставлению соответствующих целям связанных с океаном целевых данных и информации, удовлетворяющих требованиям и нуждам заинтересованных сторон СКОММ.

1.4 ПО-Н СКОММ будет продолжать вносить вклад в этап осуществления ИГСНВ посредством улучшения своевременного предоставления морских и океанических данных в Глобальную систему телесвязи (ГСТ), метаданных (через СКОММОПС) для Инструмента анализа и обзора возможностей наблюдательных систем (ОСКАР), поощрения и руководства взаимными сравнениями приборов, разработки руководящих материалов (стандартов и передовых практик) и создания Региональных центров по морским приборам (РЦМП).

1.5 ПО-Н СКОММ будет продолжать осуществлять мониторинг прогресса глобальной системы наблюдений за океаном и связанных с ней рисков и представлять отчетность по этим вопросам. СКОММОПС в настоящее время играет центральную роль в этих усилиях, однако его поддержка является нестабильной. На данном этапе подходы к управлению требуют дополнительного рассмотрения, а организационные структуры являются проблематичными, что ставит под угрозу эффективное управление и спонсорство.

1.6 ПО-Н СКОММ будет сотрудничать с региональными альянсами ГСНО (ГРА) для содействия интеграции систем наблюдений в прибрежной зоне и в открытом океане. Такая интеграция будет способствовать разработке передовых стратегий наблюдений для заинтересованных сторон СКОММ, улучшению интеграции наблюдений за океаном для удовлетворения существующих (например, наблюдений за уровнем моря) и новых (например, биогеохимия/закисление океана) потребностей и использованию систем наблюдений со спутников и *in-situ*. Это будет укреплять и формально закреплять отношения с Глобальной системой наблюдений за океаном (ГСНО) МОК-ВМО-ЮНЕП-МСНС для более эффективного удовлетворения потребностей СКОММ за счет координации с деятельностью ГСНО.

1.7 ПО-Н СКОММ будет внимательно изучать сферу наблюдений за океаном и соответствующие подходы и включать новые и переходные сети наблюдений, поддерживающие требования СКОММ, в частности те, которые являются достаточно разработанными и/или используют технические подходы/платформы, подобные тем, которые уже применяются в рамках ПО-Н СКОММ. Для некоторых систем наблюдений (например, системы наблюдений за биологическими параметрами) могут существовать другие международные организации, которым проще координировать международную деятельность. В таких случаях ПО-Н СКОММ будет координировать деятельность с такими сетями через ГСНО, региональные сети и т. д.

1.8 ПО-Н СКОММ будет осуществлять мониторинг и координацию испытаний и оценки технологий наблюдений за океаном по мере завершения их разработки и готовности к устойчивому функционированию.

1.9 ПО-Н СКОММ будет также поддерживать проведение оценок/исследований, рассматривающих совокупность различных платформ/технологий для наилучшего удовлетворения потребностей СКОММ. Технологические изменения, совершенствование возможностей и покрытия спутниковых наблюдений, а также изменения в использовании платформ (особенно платформ судов ввиду их высокой стоимости) будут, вероятно, продолжаться под давлением рынка и экономики. Это потребует от ПО-Н СКОММ координации стратегических изменений в системах наблюдений.

1.10 ПО-Н СКОММ будет также работать с другими программными областями СКОММ над освоением новых рубежей (например, Арктики, наблюдений за глубинами океана и полюсами) и регионально направленных экспериментальных проектов по проведению наблюдений (например, СНТТО-2020, ГПП и проектами AtlantOS и INTAROS Г2020-ЕС), которые стимулируют расширение наблюдений в ответ на новые потребности и появление потенциально новых заинтересованных сторон/спонсоров. Это является хорошей возможностью для апробирования новых подходов и повышения уровня интеграции.

1.11 ПО-Н СКОММ будет работать с другими программными областями СКОММ над удовлетворением растущего спроса на информационную продукцию. Интеграция/функциональная совместимость данных является неотъемлемым требованием, и ПО-Н будет развивать стратегические перспективы, ведущие к разработке соответствующих продуктов для соответствующих важнейших океанических переменных (ВОП).

Решение 23 (СКОММ-5)

ОДОБРЕНИЕ НОВОЙ СТРУКТУРЫ И НОВОГО РАБОЧЕГО ПЛАНА ПРОГРАММНОЙ ОБЛАСТИ — НАБЛЮДЕНИЯ СОВМЕСТНОЙ ТЕХНИЧЕСКОЙ КОМИССИИ ВМО/МОК ПО ОКЕАНОГРАФИИ И МОРСКОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ

СОВМЕСТНАЯ ТЕХНИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ ВМО/МОК ПО ОКЕАНОГРАФИИ И МОРСКОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

отмечая отчеты пятой, шестой, седьмой и восьмой сессий Группы по координации наблюдений (ГКН) СКОММ 2013, 2015, 2016 и 2017 годов соответственно,

отмечая далее проект рабочего плана ПО-Н, предложенный ГКН и разработанный для осуществления перспективного видения ПО-Н на следующие пять лет,

с удовлетворением отмечая области задач, определенные для выгодного использования преимуществ совместной работы сетей с целью совершенствования общего функционирования системы наблюдений,

замечает, что ключевые области задач ориентированы на реагирование на потребности, осуществление, включая новые сети и технологии, и разработку улучшенных показателей эффективности;

с удовлетворением подтверждает предложенные изменения в руководство ГКН, куда входит председатель и четыре вице-председателя для руководства выполнением задач по взаимодействию с ИГСНВ/ИСВ, включению новых технологий, стандартов и передовых практик, данным и интеграции, а также для надзора за осуществлением рабочего плана (в дополнение к настоящему решению включен предлагаемый круг ведения для вице-председателей);

постановляет одобрить проект рабочего плана ПО-Н СКОММ и предлагаемые изменения в руководство ГКН (дополнение к настоящему решению) в целях обеспечения его полного осуществления;

порукает ГКН избрать вице-председателей после получения кандидатур на эти должности в рамках процесса выдвижения кандидатур СКОММ-5, который завершается 15 ноября 2017 года.

Дополнение к решению 23 (СКОММ-5)

КРУГ ВЕДЕНИЯ ВИЦЕ-ПРЕДСЕДАТЕЛЕЙ ГРУППЫ ПО КООРДИНАЦИИ НАБЛЮДЕНИЙ

1. ВМО/ИГСНВ

Роль вице-председателя ГКН по Интегрированной глобальной системе наблюдений ВМО (ИГСНВ)/ВМО будет заключаться в том, чтобы привести видение ВМО, и, следовательно, ИГСНВ, в рабочий план ГКН. Это в основном будет заключаться в рассмотрении роли СКОММ и ПО-Н в отношении пяти приоритетных направлений предоперативного этапа ИГСНВ (2016—2019 гг.):

- i) вклад Программной области — Наблюдения (ПО-Н) в связанные с ИГСНВ регламентные материалы ВМО;
- ii) представление через Центр СКОММ для поддержки программ наблюдений *in-situ* (СКОММОПС) метаданных систем метеорологических и океанографических наблюдений для Инструмента анализа и обзора возможностей систем наблюдений (ОСКАР) в соответствии со стандартами метаданных ИГСНВ;
- iii) включение опыта СКОММ и ее вклад в Систему мониторинга качества данных ИГСНВ;
- iv) учет роли СКОММ и ее региональных центров по морским приборам (РЦМП) в деятельности региональных центров ИГСНВ, которые будут созданы;
- v) содействие укреплению роли национальных метеорологических и гидрологических служб (НМГС) в отношении систем метеорологических и океанографических наблюдений на национальном уровне.

Помимо этого, вице-председатель будет осуществлять координацию деятельности с контактным лицом Регулярного обзора потребностей ВМО по вопросам океанографических применений и оказывать поддержку внесению СКОММ вклада в новое перспективное видение ИГСНВ до 2040 года.

Руководство: вице-председатель принимает на себя ответственность за соответствующую деятельность в рабочем плане ГКН; по мере необходимости представляют отчеты председателю ГКН и Комитету по управлению СКОММ (КУП); представляют ГКН СКОММ на соответствующих комитетах/совещаниях и т. д.

Совещания/командировки: вице-председатель принимает участие во всех телеконференциях (регулярность предстоит определить) и совещаниях руководства ГКН. Вице-председатель также принимает участие в отдельных совещаниях ВМО и/или МОК.

2. Стандарты и передовые практики

Роль вице-председателя ГКН по стандартам и передовым практикам будет заключаться в содействии разработке стандартов и передовых практик для морских/океанических систем наблюдений и работе с сообществом по сетям наблюдений в рамках Группы по координации наблюдений СКОММ (ГКН).

В частности, вице-председатель:

- i) при участии членов ГКН определяет имеющиеся соответствующие документы по морским/океаническим стандартам наблюдений и передовым практикам, основное внимание в которых уделено датчикам и методам наблюдений, связанным с платформами;
- ii) осуществляет координацию проводимого ими обзора с целью определения пробелов и возможностей координации между существующими сетями ГКН;
- iii) разрабатывает внутри ГКН стратегию обновления этих важных источников путем их публикации в нормативных материалах ВМО (таких как наставления и руководства по Глобальной системе наблюдений (ГСН), метеорологическим приборам и методам наблюдений и ИГСНВ), а также в руководстве и наставлении МОК и/или технических докладах СКОММ в соответствующих случаях;
- iv) способствует применению этих стандартов и передовых практик посредством осуществления мероприятий по согласованию и совершенствованию стандартов и передовых практик внутри морских и океанических сетей наблюдений и между ними, а также других возможностей, разрабатываемых в консультации с ГКН;
- v) дает рекомендации ГКН СКОММ в отношении будущих мер по удовлетворению этих потребностей;
- vi) участвует в принятии решений в отношении управления ГКН СКОММ, планировании проведения совещаний, представлении отчетности о достигнутом прогрессе, взаимодействии с КУП СКОММ и других видах деятельности по мере необходимости.

Целью является предоставление рамочной основы стандартов и передовых практик для обеспечения стандартизации практик и отслеживаемости океанических данных таким образом, чтобы качество систем и получаемых данных оставалось на максимально высоком уровне.

Определен ряд областей потенциальной координации:

- i) вице-председатель будет работать с членами и представителями ГКН СКОММ, региональными центрами по морским приборам (РЦМП), Секретариатами ВМО и МОК, Программой — Управление данными (по стандартам качества данных) и другими сообществами, такими как Комиссия ВМО по приборам и методам наблюдений (КПМН) (включая деятельность по проведению взаимосравнений), а также над созданием или составлением каталога стандартов наблюдений за океаном и контроля качества в целях обеспечения доступности стандартов СКОММ и их согласованности с другими международными мероприятиями;
- ii) обеспечение того, чтобы координационный центр по стандартам океанических данных и передовым практикам, OceanBestPractices (ПОП), Комитета МОК по международному обмену океанографическими данными и информацией (МООД) был проинформирован и отслеживал разработку соответствующих документов СКОММ ПО-Н для членов ГКН и сетей наблюдений.

Руководство: вице-председатель принимает на себя ответственность за соответствующие меры в рабочем плане ГКН; по мере необходимости представляют отчеты председателю ГКН и КУП СКОММ; представляют КУП СКОММ на заседаниях соответствующих комитетов/совещаниях и т. д.

Совещания/командировки: вице-председатель принимает участие во всех телеконференциях (регулярность предстоит определить) и совещаниях руководства ГКН. Вице-председатель также принимает участие в отдельных совещаниях ВМО и/или МОК.

3. Данные и информация

Роль вице-председателя ГКН по данным и информации будет заключаться в координации деятельности по управлению данными, представляющими интерес для Программной области — Наблюдения (ПО-Н) СКОММ и, в частности, реагирования ПО-Н на совместную стратегию ВМО и МОК по управлению морскими метеорологическими и океанографическими данными (2018—2020 гг.), включая содействие принятию единых стандартов и практик распространения данных океанографических и морских метеорологических наблюдений и обмена ими, а также в определении и разработке интегрированных и функционально совместимых решений¹ в этой связи на благо заинтересованных сторон СКОММ. Это должно осуществляться в координации с Координационной группой СКОММ по управлению данными (КГУД).

ГКН осуществляет координацию многочисленных сетей, проявляя интерес к тому, как осуществляется управление их системами данных. ГКН обеспечивает фиксированное качество океанографических наблюдений в рамках СКОММ и их предоставление через соответствующие системы данных, в частности, оперативным пользователям. Она способствует принятию согласованных и задокументированных стандартов и практик управления данными на сетях для облегчения доступа к океаническим данным СКОММ и их интеграции через онлайн-механизмы для всех пользователей, включая научно-исследовательское сообщество. Непосредственное отношение к ВМО, МОК и другим сообществам имеет проблема обнаружения/определения имеющихся данных наблюдений, получения доступа к данным в режиме почти реального времени, а также к подобным данным (интегрированным²/обслуживаемым разнородными системами) через онлайн-механизмы.

- i) Вице-председатель должен определять необходимые меры, рекомендовать экспериментальные виды деятельности и содействовать их разработке, а также координировать деятельность/меры, определенные в рабочих планах ГКН и КУП СКОММ, в консультации с Координационной группой по управлению данными (КГУД).
- ii) Вице-председатель будет работать с членами и представителями ГКН СКОММ и сотрудничать с Программной областью СКОММ — Управление данными и ее Группой по координации управления данными (ГКУД) (включая экспертные и целевые группы).
- iii) Вице-председатель будет работать с другими группами в случае необходимости.
- iv) Он/она будет выявлять возможности (и проблемы) реализации целей ГКН СКОММ.
- v) Он/она работает с председателем с учетом руководящих указаний КУП СКОММ ГКН в отношении разработки стратегий, материалов для совещаний и конференций ВМО и

¹ Необходимо разъяснить понятия «интегрированный/интеграция» в отношении: 1) данных в режиме почти реального времени или 2) данных в режиме задержки/высококачественных данных, таких как Система морских климатических данных (СМКД), или 3) распространения, поиска своевременных данных, метаданных о приборах и т. д.

² См. сноску 1.

реагирует по мере необходимости на вопросы, касающиеся областей ответственности, перечисленных выше.

- vi) Вице-председатель участвует в принятии решений в отношении управления ГКН СКОММ, планировании проведения совещаний, представлении отчетности о достигнутом прогрессе, взаимодействии с КУП СКОММ и других видах деятельности по мере необходимости.

Руководство: вице-председатель принимает на себя ответственность за соответствующие меры в рабочем плане ГКН; по мере необходимости представляют отчеты председателю ГКН и КУП СКОММ; представляют КУП СКОММ на заседаниях соответствующих комитетов/совещаниях и т. д.

Совещания/командировки: вице-председатель принимает участие во всех телеконференциях (регулярность предстоит определить) и совещаниях руководства ГКН. Вице-председатель также принимает участие в отдельных совещаниях ВМО и/или МОК.

Решение 24 (СКОММ-5)

УЧАСТИЕ ГЛОБАЛЬНОЙ СИСТЕМЫ НАБЛЮДЕНИЙ ЗА ОКЕАНОМ МОК-ВМО-ЮНЕП-МСНС В СПОНСИРОВАНИИ ГРУППЫ ПО КООРДИНАЦИИ НАБЛЮДЕНИЙ СОВМЕСТНОЙ ТЕХНИЧЕСКОЙ КОМИССИИ ВМО/МОК ПО ОКЕАНОГРАФИИ И МОРСКОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ

СОВМЕСТНАЯ ТЕХНИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ ВМО/МОК ПО ОКЕАНОГРАФИИ И МОРСКОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

отмечая отчеты пятой, шестой, седьмой и восьмой сессий Группы по координации наблюдений (ГКН) СКОММ 2013, 2015, 2016 и 2017 годов соответственно,

отмечая также прочную и важную связь с Глобальной системой наблюдений за океаном (ГСНО) МОК-ВМО-ЮНЕП-МСНС и желание поддерживать постоянное взаимодействие Группы по координации наблюдений (ГКН) с Руководящим комитетом, группами экспертов, региональными альянсами и проектами ГСНО,

отмечая далее решение шестой сессии Руководящего комитета ГСНО (Сингапур, 11—13 сентября 2017 г.), соглашаясь на участие в спонсировании ГКН в ожидании параллельного решения СКОММ-5,

с удовлетворением отмечая тесное взаимодействие между ГКН СКОММ и структурами ГСНО, в том числе в:

- 1) проектировании системы наблюдений и разработке целей и задач для сетей,
- 2) отслеживании системы наблюдений и проведении анализа и оценки эффективности функционирования,
- 3) распространении информации об устойчивых наблюдениях и активной их поддержке,

признавая необходимость в более тесной координации и регулярном взаимодействии между ГСНО и СКОММ в сфере разработки устойчивых наблюдений и, в частности, в деле включения новых сообществ, сетей и технологий,

признавая далее потенциальные взаимные выгоды, включая:

- 1) совместное включение новых сетей наблюдений и данных, представляющих интерес для НМГС, в рамки Интегрированной глобальной системы наблюдений ВМО (ИГСНВ),
- 2) повышение эффективности работы ГКН за счет новых ресурсов и координационного потенциала,
- 3) расширение внедрения стандартов наблюдений и передовых практик на сетях наблюдений,
- 4) возможности для улучшения доступности и сокращения периода задержки потоков океанических данных,
- 5) предотвращение создания дублирующих механизмов координации,
- 6) содействие повторному использованию океанических данных для разнообразных целей,

постановляет признать, что ГСНО является совместным спонсором ГКН.

Решение 25 (СКОММ-5)

ВКЛЮЧЕНИЕ НОВЫХ СЕТЕЙ В СОСТАВ ГРУППЫ ПО КООРДИНАЦИИ НАБЛЮДЕНИЙ

СОВМЕСТНАЯ ТЕХНИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ ВМО/МОК ПО ОКЕАНОГРАФИИ И МОРСКОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

отмечая прогресс, достигнутый в отношении глобальной координации деятельности, связанной с океанскими планерами, включая формирование руководящего комитета по океанским планерам, целевой группы по управлению данными и специальных целевых групп,

отмечая также существующее сообщество специалистов-практиков по высокочастотным радиолокаторам (морское метеорологическое дистанционное зондирование) Группы по наблюдениям за Землей (ГЕО) и ее согласованное взаимодействие с другими сетями и заинтересованность в областях задач рабочего плана ГКН,

признавая взаимную значимость включения новых сетей в ГКН, основываясь на экспертных знаниях и опыте создания сетей наблюдений согласно рабочему плану ГКН,

отмечая все возрастающее значение, в частности, устранения разрыва между наблюдениями в открытом океане и прибрежных районах,

с удовлетворением отмечая активную роль региональных альянсов Глобальной системы наблюдений за океаном (ГСНО) МОК-ВМО-ЮНЕП-МСНС в оказании поддержки проведению наблюдений в прибрежной зоне, включая поддержку глобально координируемых сетей наблюдений в прибрежной зоне,

отмечая далее работу, проделанную Совместной целевой группой МСЭ, ВМО и МОК ЮНЕСКО по интеграции датчиков для мониторинга состояния окружающей среды в трансокеанические коммерческие подводные телекоммуникационные кабели в целях обеспечения предупреждений о цунами, а также качественных климатических данных по океанам,

призывает Совместную целевую группу (СЦГ) МСЭ, ВМО и МОК ЮНЕСКО продолжить свои усилия по обеспечению результативности глобальной сети океанических датчиков и обращается к государствам-членам с просьбой представлять отчеты своим министерствам, агентствам и институтам, с тем чтобы привлечь особое внимание к деятельности СЦГ и существенным выгодам для общества, которые могут быть получены в результате выполнения ею своих задач, особенно в том, что касается надежных и своевременных предупреждений о цунами, а также качественных климатических данных по океанам, и настоятельно призывает все заинтересованные стороны в этом деле инициативно вносить вклад в данные усилия;

постановляет утвердить расширение состава ГКН включением в него руководящего комитета по океанским планерам и сообщества по высокочастотным радиолокаторам в качестве ассоциированных членов;

выступает за то, что новые сети наблюдений повышают свою готовность к развитию устойчивых наблюдений (опираясь на Рамочную основу для наблюдений за океаном) посредством:

- 1) работы в направлении создания устойчивых наблюдений посредством самостоятельно организованного глобального участия при поддержке развитого сообщества;
- 2) разработки проектов программ и задач в области наблюдений, отвечающих основным потребностям в наблюдениях;
- 3) разработки согласованных стандартов и передовых практик, включая стандарты в области данных с координацией процесса передачи данных;
- 4) активной работы с другими сетями наблюдений;

поручает ГКН продолжать активно работать с региональными альянсами и группами экспертов ГСНО, а также с более широким сообществом специалистов, занимающихся наблюдениями за океаном, посредством:

- 1) выхода на новые сети и проведения оценки степени их развития относительно требований Рамочной основы для наблюдений за океаном к уровню готовности к удовлетворению требований, координации и управлению данными;
- 2) включения сетей, степень развития которых будет считаться достаточной;
- 3) проведения оценки готовности новых технологий наблюдений, их полезности для системы наблюдений и того, как их можно рассматривать в рамках системы наблюдений за океаном.

Решение 26 (СКОММ-5)

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ ПО ОТКРЫТОЙ ГЛОБАЛЬНОЙ СИСТЕМЕ ТЕЛЕСВЯЗИ

СОВМЕСТНАЯ ТЕХНИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ ВМО/МОК ПО ОКЕАНОГРАФИИ И МОРСКОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

отмечая отчеты пятой, шестой, седьмой и восьмой сессий Группы по координации наблюдений (ГКН) СКОММ 2013, 2015, 2016 и 2017 годов соответственно,

отмечая также важное значение ГСТ как эффективного механизма обмена данными в режиме реального времени в поддержку оперативного морского, метеорологического, климатического обслуживания и научных исследований в области океана,

с удовлетворением отмечая, что все большее число научно-исследовательских, академических и других организаций и сообществ вне национальных метеорологических и гидрологических служб (НМГС) предоставляют свои данные через ГСТ,

отмечая далее, что ограниченный доступ к данным ГСТ за пределами НМГС затрудняет проверку их моделей, а также внедрение и использование данных в режиме реального времени,

отмечая далее предложение по экспериментальному проекту по открытой ГСТ (здесь и далее «экспериментальный проект») Группы по координации наблюдений (ГКН) СКОММ,

подтверждая, что:

- 1) цель экспериментального проекта заключается в получении хорошо изученных данных (например, данных по физике океана) с известных типов платформ и демонстрации более доступных путей подготовки и введения данных в режиме почти реального времени в ГСТ для глобального распространения,
- 2) в рамках экспериментального проекта определены способы извлечения этих данных и другой продукции, полученной по данным наблюдений, из ГСТ через функционально совместимые и доступные веб-сервисы для публичного доступа,

подтверждая также, что цель экспериментального проекта заключается в создании прототипа рабочего процесса, обеспечивающего производителям океанических данных более простой метод распространения их данных в режиме реального времени через инфраструктуру ГСТ, а для пользователей океанических данных — более простой способ получения доступа к ним,

признавая далее спонсоров экспериментального проекта и участников, вносящих в него вклад,

отмечая, что за счет совершенствования доступа к ГСТ более широкое сообщество пользователей и вносящих вклад сторон будет повышать количество, качество и объем извлекаемых из ГСТ данных, таким образом обеспечивая возможность для ГСТ улучшать поддержку ее заинтересованных сторон,

постановляет оказать поддержку формированию узла открытой ГСТ для расширения доступа к потокам данных ГСТ за счет дальнейшего использования возможностей, продемонстрированных экспериментальным проектом.

Решение 27 (СКОММ-5)

ПЕРЕХОД И ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ СИСТЕМЫ НАБЛЮДЕНИЙ В ТРОПИЧЕСКОЙ ЗОНЕ ТИХОГО ОКЕАНА ДО 2020 ГОДА

СОВМЕСТНАЯ ТЕХНИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ ВМО/МОК ПО ОКЕАНОГРАФИИ И МОРСКОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

отмечая решение 28 (ИС-69), постановляющее, что Система наблюдений в тропической зоне Тихого океана (СНТТО)-2020 является предоперативным региональным экспериментальным проектом Интегрированной глобальной системы наблюдений ВМО

(ИГСНВ) и что ее осуществление и переход в устойчивую глобальную систему наблюдений будут координироваться целевой группой по переходу и осуществлению СНТТО-2020 СКОММ,

отмечая также отчеты пятой, шестой, седьмой и восьмой сессий Группы по координации наблюдений (ГКН) СКОММ 2013, 2015, 2016 и 2017 годов соответственно,

отмечая далее проект круга ведения совместной междисциплинарной целевой группы по переходу и осуществлению СНТТО-2020 СКОММ, предложенный ГКН и содержащийся в дополнении к настоящему решению,

учитывая, что проект Системы наблюдений в тропической зоне Тихого океана, СНТТО-2020, был сформирован в 2014 году для контроля за перепроектированием СНТТО в качестве итога проведения международного обзора,

признавая, что этот обзор был вызван проблемами с поддержанием сети тропических заякоренных буев и осознанием того, что как потребности, так и технологии наблюдений изменились с момента создания первого проекта,

с удовлетворением отмечая, что первый отчет по проекту создания до 2020 года Системы наблюдений в тропической зоне Тихого океана был опубликован в конце 2016 года после рассмотрения сообществом,

принимая к сведению, что первый отчет по СНТТО-2020 содержит рекомендации в отношении устойчивой основной системы наблюдений и определение экспериментальных исследований и исследований процессов, направленных на дальнейшую проработку ее будущего проекта и устранение систематических ошибок в прогностической модели, и что ключевые действия включают:

- 1) рассмотрение вопроса об ухудшении качества проб в западной части Тихого океана,
- 2) поэтапное изменение конфигурации сети тропических заякоренных буев в тропической зоне Тихого океана,
- 3) последовательное наращивание количества буев Арго (начиная с западной части Тихого океана),
- 4) уточнение измерений параметров потока (и проведение ряда оценок и экспериментов в области чувствительности для лучшего обоснования будущих рекомендаций),
- 5) улучшение решения по-прежнему важных вопросов, связанных с приземным ветром и напряжением ветра в тропической зоне Тихого океана,

постановляет, что осуществление СНТТО-2020 и ее переход в устойчивую глобальную систему наблюдений будут координироваться целевой группой по переходу и осуществлению СНТТО-2020/СКОММ с кругом ведения, изложенным в дополнении к настоящему решению;

порукает членам сотрудничать и вносить вклад в осуществление рекомендаций первого отчета по проекту создания до 2020 года Системы наблюдений в тропической зоне Тихого океана;

призывает рассмотреть необходимость в дополнительных механизмах координации в рамках СКОММ в будущем.

Дополнение к решению 27 (СКОММ-5)**КРУГ ВЕДЕНИЯ ЦЕЛЕВОЙ ГРУППЫ ПО ПЕРЕХОДУ И ОСУЩЕСТВЛЕНИЮ СИСТЕМЫ НАБЛЮДЕНИЙ В ТРОПИЧЕСКОЙ ЗОНЕ ТИХОГО ОКЕАНА-2020 СОВМЕСТНОЙ ТЕХНИЧЕСКОЙ КОМИССИИ ВМО/МОК ПО ОКЕАНОГРАФИИ И МОРСКОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ**

Целевая группа по переходу и осуществлению СНТТО-2020/СКОММ (ЦГ-ПО) существует и функционирует в качестве подпроекта проекта СНТТО-2020 при поддержке удаленного бюро по проекту СНТТО-2020. Комитет по управлению СКОММ (КУП) является главным внешним спонсором. Целевая группа предоставляет консультации и рекомендации по механизмам осуществления и перехода для целей управления ее спонсорам и партнерам. Первоначально РК СНТТО-2020 будет являться ключевым партнером, однако с течением времени, по мере концентрации деятельности и ответственности на межправительственных и других постоянных процессах, эта роль будет сокращаться и большую степень ответственности начнут брать на себя такие спонсоры, как СКОММ (и ее Группа по координации наблюдений).

КРУГ ВЕДЕНИЯ

Целевая группа по переходу и осуществлению СНТТО-2020/СКОММ будет функционировать в качестве группы открытого состава со следующим кругом ведения:

- 1) выступать в качестве консультативной группы в рамках проекта СНТТО-2020 для Руководящего комитета и форума по ресурсам, а также для СКОММ, по вопросам осуществления и соответствующих механизмов перехода для внесения вкладов в СНТТО;
- 2) выступать в качестве координатора в рамках проекта СНТТО-2020 по вопросам, связанным с осуществлением, включая: изменение конфигурации сети тропических заякоренных буев; расширение сети ныряющих буев Арго; усиление мониторинга ключевых поверхностных переменных; рассмотрение последствий для управления данными; создание потенциала и обслуживание и координация с другими частями глобальной системы наблюдений;
- 3) постоянно собирать информацию и, в случае необходимости, проводить обзор потенциально новых технологий, которые могли бы внести вклад в основу структуры СНТТО;
- 4) постоянно собирать информацию и, в случае необходимости, проводить обзор прогресса и результатов соответствующих экспериментальных проектов СНТТО-2020, в особенности тех, которые ориентированы на основу структуры СНТТО;
- 5) рассматривать варианты управления для поддержания и осуществления СНТТО как во время, так и после окончания проекта СНТТО-2020, с акцентом на региональные механизмы, принимая во внимание стратегии и планы СКОММ, Интегрированной глобальной системы наблюдений ВМО (ИГСНВ) и Глобальной системы наблюдений за океаном (ГСНО) МОК-ВМО-ЮНЕП-МСНС;
- 6) разрабатывать планы осуществления по результатам первого и последующих отчетов СНТТО-2020;
- 7) сотрудничать, в соответствующих случаях, с Руководящим комитетом и другими соответствующими целевыми группами СНТТО-2020;
- 8) предоставлять консультации и работать с другими группами и экспертными группами спонсоров ЦГ-ПО по мере необходимости;

- 9) постоянно собирать информацию о работе других соответствующих международных организаций и программ и консультировать Руководящий комитет СНТТО-2020 и форум по ресурсам в случае необходимости;
- 10) представлять отчеты на ежегодных сессиях КУП СКОММ и Руководящего комитета СНТТО-2020.

ЧЛЕНСКИЙ СОСТАВ

ИГСНВ, ГСНО и Глобальная система наблюдений за климатом (ГСНК) ВМО-МОК-ЮНЕП-МСНС считаются ключевыми органами по осуществлению и переходу и должны участвовать, по мере необходимости, в силу занимаемой должности. Руководящий комитет и форум по ресурсам СНТТО-2020 будет участвовать изначально через сопредседателя РК СНТТО-2020.

Первоначально ЦГ-ПО будет иметь одного председателя и вице-председателя, но это может быть изменено по мере развития деятельности. Они будут назначаться спонсорами СНТТО-2020 и КУП СКОММ.

Членский состав следует ограничить до примерно 10 членов, соблюдая баланс между научными и техническими консультациями (консультации по проекту СНТТО-2020) и знаниями и опытом осуществления, однако ориентируясь больше на последнее по мере приближения к 2020 году.

Удаленное бюро по проекту СНТТО-2020 будет оказывать поддержку деятельности целевой группы.

Решение 28 (СКОММ-5)

ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ

СОВМЕСТНАЯ ТЕХНИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ ВМО/МОК ПО ОКЕАНОГРАФИИ И МОРСКОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

напоминая, что 70-я сессия Генеральной Ассамблеи Организации Объединенных Наций в своей резолюции 70/303 постановила оказать поддержку осуществлению Цели в области устойчивого развития (ЦУР) 14: Сохранение и рациональное использование океанов, морей и морских ресурсов в интересах устойчивого развития,

напоминая также, что Конференция ООН по Мировому океану в поддержку реализации ЦУР 14, проведенная в Нью-Йорке с 5 по 9 июня 2017 года, поддержала призыв к действию в целях «выделения более значительных ресурсов для морских научных исследований, таких как междисциплинарные научные исследования и устойчивые наблюдения за Мировым океаном и прибрежными районами, а также сбор и обмен наблюдениями и знаниями, включая традиционные знания, с тем чтобы увеличить объем наших знаний о Мировом океане, углубить понимание взаимосвязи между климатом и состоянием здоровья и продуктивностью океана, укрепить разработку скоординированных систем заблаговременных предупреждений об экстремальных метеорологических событиях и явлениях, способствовать процессу принятия решений на основе наилучших имеющихся научных знаний, содействовать научным и технологическим инновациям, а также оптимизировать вклад морского биоразнообразия в развитие развивающихся стран, в МОСРГ и НРС»,

напоминая далее об утверждении Сторонами Рамочной конвенции Организации Объединенных Наций об изменении климата (РКИКООН) Плана осуществления Глобальной системы наблюдений за климатом (GCOS-200), в котором приводится ясная формулировка

всеобъемлющей системы наблюдений (включая существенно важные параметры океана) для описания и мониторинга изменяющейся климатической системы,

отмечая с удовлетворением интерес со стороны стран «Большой семерки», министры по науке и технике которых в своем Коммюнике 2016 года относительно будущего морей и океанов отметили направление деятельности: оказать поддержку развитию инициативы по расширению глобальных наблюдений за морями и океанами, необходимых для мониторинга, в частности, изменения климата и морского биоразнообразия, например, через посредство глобальной сети Арго и других наблюдательных платформ, при этом поддерживая и обеспечивая координацию с текущими наблюдениями, и в то же время подчеркивая большое значение координации в целом по многоплатформной глобальной системе наблюдений в целях извлечения выгод для всех Членов ВМО и государств-членов МОК,

отмечая также, что требования к глобальной системе наблюдений за Мировым океаном формулируются через посредство:

- 1) важнейших климатических переменных ГСНК (ВКлП), которые позволяют оценить адекватность системы наблюдений за Землей и выработать планы информационного обеспечения научных исследований, оценки и политики,
- 2) важнейших океанических переменных ГСНО (ВОП), которые позволяют оценить сеть в плане способности реализовывать возможности применительно к трем социально значимым областям: климат, обслуживание и состояние здоровья океана,
- 3) процесса регулярного обзора потребностей (РОП) ВМО, который определяет потребности пользователей в наблюдениях и пробелы в рамках каждой области применений ВМО,

отмечая далее, что целью Группы по координации наблюдений (ГКН) СКОММ должно являться осуществление и поддержание полностью интегрированной, устойчивой, многоплатформной системы наблюдений за океаном в целом по мировому сообществу, занимающемуся вопросами морской метеорологии и океанографии,

признавая повышение степени актуальности растущего мультинационального глобального массива дрейфующих буев (ГДА) для областей обслуживания, ГДА предоставляет точные и критические данные наблюдений за важнейшими климатическими переменными, включая, среди прочего, температуру поверхности моря, приповерхностные течения и направленные спектры океанических волн,

отмечая с удовлетворением разработку в рамках сетей ГКН СКОММ, партнерских сетей и новых сетей ключевых показателей эффективности работы сетей для получения информации о текущем положении дел, техническом состоянии и общем направлении развития сетей в целях совершенствования их менеджмента и рабочих характеристик, а также для отслеживания прогресса по времени, как описано в ведомостях спецификаций сетей Глобальной системы наблюдений за океаном (ГСНО) МОК-ВМО-ЮНЕП-МСНС (<http://www.goosocean.org/>),

постановляет:

- 1) одобрить работу в рамках сетей ГКН, партнерских сетей, проектов и новых сетей по разработке целей и задач осуществления с целью удовлетворения потребностей, выявленных по линии Глобальной системы наблюдений за климатом (ГСНК) ВМО-МОК-ЮНЕП-МСНС, ГСНО и Интегрированной глобальной системы наблюдений (ИГСНВ), а также других соответствующих органов;
- 2) поддержать осуществление глобальной системы наблюдений за океаном в целях решения вопросов, связанных с этими целями и задачами;

одобряет работу Центра СКОММ по поддержке программ наблюдений *in situ* (СКОММОПС) по поддержанию системы показателей эффективности работы, отображающих прогресс в реализации целей и задач осуществления для каждой сети наблюдений и обеспечению общего перспективного видения; в том числе наглядные представления в режиме онлайн и выпуск на регулярной основе отчетных материалов СКОММ, с тем чтобы обеспечить авторитетное представление информации о состоянии и работоспособности устойчивых элементов Глобальной системы наблюдений за океаном, осуществляемых в рамках СКОММ.

Решение 29 (СКОММ-5)

ИДЕНТИФИКАТОРЫ ИНТЕГРИРОВАННОЙ ГЛОБАЛЬНОЙ СИСТЕМЫ НАБЛЮДЕНИЙ ВМО ДЛЯ МОРСКИХ ПЛАТФОРМ ВСЕМИРНОЙ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

СОВМЕСТНАЯ ТЕХНИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ ВМО/МОК ПО ОКЕАНОГРАФИИ И МОРСКОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

принимая во внимание *Наставление по ИГСНВ* (ВМО-№ 1160), добавление 2.1 «Идентификаторы станций ИГСНВ»,

напоминая, что Секретариат ВМО и Члены ВМО являются авторитетными органами в области управления идентификационными номерами ВМО для океанических платформ,

учитывая, что:

- 1) уникальные идентификаторы являются ключом к операционной совместимости метаданных и, в частности, к реализации в полной мере выгод инициативы по Интегрированной глобальной системе наблюдений ВМО (ИГСНВ) и ее Инструмента анализа и обзора возможностей наблюдательных систем (ОСКАР),
- 2) номера ВМО присваиваются океаническим платформам, передающим информацию по Глобальной системе телесвязи (ГСТ), в зависимости от типа платформы и района установки (к таким типам платформ относятся дрейфующие буи, заякоренные буи, океанические опорные станции, глайдеры, ныряющие буи (например, Арго) и приборы для измерения геофизических переменных, размещенные на морских млекопитающих),
- 3) ВМО ввела в практику идентификаторы станций ИГСНВ (WIGOS ID) в случаях, когда существующие номера ВМО могут быть распространены для обеспечения уникального идентификатора,

принимая во внимание, что восьмая сессия Группы по координации наблюдений (ГКН) и Комитета по управлению СКОММ рекомендовала, чтобы выпуск идентификаторов станций ИГСНВ для океанических платформ был поручен СКОММОПС с кругом обязанностей в соответствии с дополнением 1 к настоящему решению,

отмечая далее, что присвоение СКОММОПС номеров для океанических платформ имеет решающее значение для успешного осуществления пилотного проекта СКОММ по свободному доступу к Глобальной системе по телесвязи (ГСТ), дающего основание предполагать, что гораздо больше данных наблюдений за океаном, имеющих важное значение для МОК и ВМО, могли бы потенциально стать доступными по ГСТ,

признавая, что СКОММОПС, который обладает необходимыми инструментами для присвоения идентификационных номеров станциям ИГСНВ через Информационную систему СКОММОПС и веб-интерфейс, представляет собой оптимальную возможность для

выполнения этой функции путем использования на регулярной основе деловых контактов с операторами платформ и обладает специальными знаниями и опытом работы в области метаданных, описывающих данные наблюдений на морях,

признавая далее, что некоторые Члены ВМО могут принять решение присваивать идентификаторы ИГСНВ для их собственных платформ в координации со СКОММОПС в целях защиты единственности идентификаторов,

постановляет, что СКОММОПС будет делегировать полномочия по присвоению идентификаторов ИГСНВ для платформ наблюдений за океаном Членам ВМО, соблюдая при этом регламентный и руководящий материал по ИГСНВ и условия, перечисленные в дополнении к настоящему решению,

предлагает Членам ВМО, желающим присваивать идентификаторы станций ИГСНВ самостоятельно, информировать СКОММОПС соответствующим образом с тем, чтобы избежать дублирования в распределении идентификаторов.

Дополнение к решению 29 (СКОММ-5)

ИДЕНТИФИКАТОРЫ ИНТЕГРИРОВАННОЙ ГЛОБАЛЬНОЙ СИСТЕМЫ НАБЛЮДЕНИЙ ВМО ДЛЯ МОРСКИХ ПЛАТФОРМ ВСЕМИРНОЙ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

В случаях, когда Члены не выражают пожелания присваивать идентификаторы ИГСНВ самостоятельно, СКОММОПС делегирует полномочия на выпуск идентификаторов ИГСНВ для систем наблюдений за океаном ВМО на следующих условиях:

- i) присваивать идентификаторы ИГСНВ для систем наблюдений за океаном от имени ВМО и при тесном сотрудничестве с Отделом систем наблюдений ВМО (ОСН);
- ii) обеспечивать единственность этих идентификаторов;
- iii) соблюдать правила и руководящие указания по присвоению идентификаторов ИГСНВ, описанные в Наставлении по ИГСНВ и в Руководстве по ИГСНВ;
- iv) вводить в действие регламент и соответствующий веб-интерфейс для целей присвоения идентификаторов ИГСНВ и содействия межмашинному веб-интерфейсу с ОСКАР/Поверхность (Инструмент анализа и обзора возможностей систем наблюдений для наблюдательных систем наземного базирования) в целях представления наиболее эффективным образом метаданных по платформам наблюдений за океаном, эксплуатируемым Членами ВМО и государствами-членами МОК;
- v) предоставлять соответствующие права доступа/эксплуатации такого веб-интерфейса для Секретариата ВМО;
- vi) направлять в Секретариат ВМО регулярные отчеты по присвоению идентификаторов ВМО в согласованном формате;

соответственно:

- i) национальные координаторы ВМО по сетям наблюдений стран, не выразивших желание присваивать идентификаторы ВМО самостоятельно, будут освобождены от выполнения этой задачи;

- ii) ОШ будет осуществлять контроль за организацией работы по присвоению идентификаторов ИГСНВ и будет освобожден от выполнения большей части задач;
- iii) операторы платформ будут получать идентификаторы в возможно короткие сроки (и по возможности заблаговременно, с тем чтобы такой уникальный идентификатор использовался уже на ранних этапах создания метаданных платформы) и самое позднее в процессе регистрации платформ в СКОММОПС;
- iv) при присвоении идентификаторов ИГСНВ у СКОММОПС будет иметься выделенный диапазон значений в качестве «издателя идентификаторов» (второй компонент структуры идентификаторов ИГСНВ);

СКОММОПС будет поддерживать постоянные контакты со странами, желающими присваивать идентификаторы ИГСНВ самостоятельно, чтобы избежать дублирования в распределении идентификаторов.

Решение 30 (СКОММ-5)

ПРЕДОСТАВЛЕНИЕ МЕТАДАНЫХ ИНТЕГРИРОВАННОЙ ГЛОБАЛЬНОЙ СИСТЕМЫ НАБЛЮДЕНИЙ ВМО ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В ИНСТРУМЕНТЕ АНАЛИЗА И ОБЗОРА ВОЗМОЖНОСТЕЙ НАБЛЮДАТЕЛЬНЫХ СИСТЕМ ЧЕРЕЗ ЦЕНТР СОВМЕСТНОЙ ТЕХНИЧЕСКОЙ КОМИССИИ ВМО/МОК ПО ОКЕАНОГРАФИИ И МОРСКОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ ДЛЯ ПОДДЕРЖКИ ПРОГРАММ НАБЛЮДЕНИЙ *IN SITU*

СОВМЕСТНАЯ ТЕХНИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ ВМО/МОК ПО ОКЕАНОГРАФИИ И МОРСКОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

принимая во внимание *Наставление по ИГСНВ* (ВМО-№ 1160), приложение 2.4 «Стандарт метаданных ИГСНВ»,

принимая во внимание далее, что публикация ВМО-№ 1160, пункт 2.5.1, предусматривает, что для всех данных наблюдений ИГСНВ, которые предоставляются на международном уровне, Члены ВМО записывают и сохраняют метаданные наблюдений, указанные в качестве обязательных в Стандарте метаданных ИГСНВ, описанном в приложении 2.4,

признавая, что:

- 1) СКОММОПС, являясь координационным механизмом для программ наблюдений за океаном, создал потенциал для представления метаданных ИГСНВ в ОСКАР для всех платформ океанографических и морских метеорологических наблюдений путем использования интегрированной оперативной процедуры, совместимой с ИГСНВ,
- 2) СКОММОПС обладает потенциалом для унификации/стандартизации метаданных, выработки терминологии и онтологий для сетей наблюдений за океаном и их команд по обработке данных, и также в тесном сотрудничестве с Комиссией ВМО по основным системам,
- 3) все платформы океанографических и морских метеорологических наблюдений регистрируются и обновляются их операторами через веб-интерфейс СКОММОПС, который представляет собой центральный шлюз, в котором качество представленной информации контролируется СКОММОПС,

принимая во внимание, что:

- 1) СКОММОПС финансируется в настоящее время в целях обеспечения поддержки сетей Программной области СКОММ — Наблюдения (ПО-Н) и создания, поддержания и верификации механизмов для своевременного обмена данными и метаданными ИГСНВ,
- 2) обязательства по предоставлению ОСКАР метаданных ИГСНВ возлагают новые задачи на СКОММОПС, для которого еще не определены устойчивые финансовые источники,

постановляет утвердить СКОММОПС в качестве авторитетного источника, через который метаданные ИГСНВ представляются в ОСКАР для всех платформ океанографических и морских метеорологических наблюдений и настоятельно рекомендует Членам и государствам-членам обеспечить регистрацию в СКОММОПС всех платформ ИГСНВ;

порукает СКОММОПС продолжать взаимодействовать с ВМО с целью регистрации в ОСКАР всего спектра или обязательных и условных метаданных ИГСНВ;

предлагает Членам/государствам-членам рассмотреть вопрос об оказании поддержки СКОММОПС в целях содействия выполнению настоящего решения.

Решение 31 (СКОММ-5)

ПРИЗЫВ К СОЗДАНИЮ НОВЫХ РЕГИОНАЛЬНЫХ ЦЕНТРОВ ПО МОРСКИМ ПРИБОРАМ В ДРУГИХ РЕГИОНАХ

СОВМЕСТНАЯ ТЕХНИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ ВМО/МОК ПО ОКЕАНОГРАФИИ И МОРСКОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

принимая во внимание резолюцию ЕС-XLIII.5 МОК и резолюцию 4 (ИС-62) ВМО, утвердившие рекомендацию 1 (СКОММ-III), на основании которой учреждаются региональные центры по морским приборам (РЦМП) ВМО-МОК,

напоминая, что региональные центры по морским приборам (РЦМП) ВМО-МОК были учреждены в качестве средства для обеспечения:

- 1) калибровки и технического обслуживания морских приборов и мониторинга работы приборов,
- 2) оказания помощи во взаимных сравнениях приборов, а также
- 3) надлежащей подготовки кадров,

напоминая далее, что:

- 1) целью РЦМП является содействие стандартизации данных наблюдений, метаданных и обработанной продукции наблюдений, а также повышение уровня стандартов для приборов и методов наблюдений (круг обязанностей РЦМП приводится в [Руководстве по метеорологическим приборам и методам наблюдений](#) (ВМО-№ 8), приложение 4.А),
- 2) два региональных центра по морским приборам (РЦМП) были учреждены в Соединенных Штатах Америки (для Региональной ассоциации IV, РЦМП/РА-IV) и в Китае (для Азиатско-Тихоокеанского региона, РЦМП/АТР),

- 3) Марокко предложило на СКОММ-III создать при национальной метеорологической службе в Касабланке РЦМП для Региональной ассоциации I ВМО,

отмечая с удовлетворением прогресс, достигнутый РЦМП/АТР и РЦМП/РА-IV в отношении i) поддержки развития потенциала в их соответствующих регионах и ii) содействия деятельности по проведению межлабораторных взаимных сравнений приборов,

с удовлетворением принимая к сведению, что Национальное управление по исследованию океанов и атмосферы США (НУОА) организовало проведение учебно-практических семинаров по морским приборам СКОММ в РЦМП для РА-IV в Миссисипи (США) в феврале 2016 года, а Китайское государственное океанографическое управление организовало и провело у себя серию учебно-практических семинаров и обеспечило обучение в процессе работы и методическое руководство в вопросах морских стандартов и лабораторного менеджмента, в частности для Национального института океанографии, Пакистан, в 2016 году,

порукает РЦМП создать координационные механизмы в их регионах, чтобы предоставить возможности для Членов/государств-членов извлекать выгоды из их технических средств и обеспечить, что такие механизмы будут:

- 1) соответствовать общим планам осуществления ВМО и МОК в области развития потенциала;
- 2) иметь прочные связи с существующими региональными программами по наблюдениям, такими как региональные альянсы Глобальной системы наблюдений за океаном (ГСНО) МОК-ВМО-ЮНЕП-МСНС и деятельность по наблюдениям на региональном уровне, организуемая под эгидой региональных ассоциаций ВМО;
- 3) учитывать руководящие указания Группы по координации наблюдений (ГКН) в отношении стандартов контрольно-измерительных приборов и рекомендуемых практик;

настоятельно призывает Членов/государства-члены изучить возможность предложения новых возможностей РЦМП или специализированных функций РЦМП (например, принимать участие в деятельности распределенного РЦМП в регионе) в других регионах, особенно в рамках Региональной ассоциации III (Южная Америка), Региональной ассоциации V (юго-западная часть Тихого океана) и Региональной ассоциации VI (Европа), а также о сотрудничестве с уже созданными РЦМП.

Решение 32 (СКОММ-5)

СХЕМА ИДЕНТИФИКАТОРОВ ГРУППЫ ПО НАБЛЮДЕНИЯМ С СУДОВ

СОВМЕСТНАЯ ТЕХНИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ ВМО/МОК ПО ОКЕАНОГРАФИИ И МОРСКОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

отмечая:

- 1) отчет девятой сессии Группы по наблюдениям с судов (ГНС-9) (Лондон, Соединенное Королевство, 27—31 марта 2017 г.), в котором ГНС рекомендовала принять схему идентификаторов ГНС (ГНС-ИД) для платформ и измерительных систем, как описано в дополнении к настоящему решению,

- 2) отчет восьмой сессии Группы по координации наблюдений (ГКН, Циндао, Китай, 22—25 мая 2017 г.), в котором ГКН выразила согласие с рекомендациями ГНС по этому вопросу,

учитывая, что:

- 1) предложение ГНС в отношении ГНС-ИД обеспечит морские платформы и приборные системы/блоки на судах уникальными идентификаторами следующим образом:
 - a) перечень ГНС-ИД будет поддерживаться СКОММОПС, в то время как идентификаторы платформ будут выпускаться в соответствии с более масштабным перечнем судов СКОММ в рамках схемы метаданных ИГСНВ (таким образом, приборные блоки ГНС будут получать идентификаторы, выпущенные СКОММОПС),
 - b) приборные блоки с ГНС-ИД установлены на принимающих судах, принимающие суда также могут вносить вклад сразу в несколько наблюдательных программ, например, в Схему судов, добровольно проводящих наблюдения, (СДН) Программу попутных судов (ППС) и Программу автоматизированных аэрологических измерений с борта судна (АСАП), следовательно, все приборы должны относиться к общему перечню судов СКОММ, которому, согласно предложению ГНС, следует использовать код МСИМ в качестве уникального идентификатора,
 - c) СДН, ППС и АСАП могли бы продолжить использование традиционных идентификаторов ВМО для судов, но в конечном итоге все идентификаторы могли бы присваиваться СКОММОПС (от имени Членов),
- 2) связь между приборным блоком с ГНС-ИД и принимающим судном может скрываться от общественности, если судно должно быть объектом маскировочного кодирования в соответствии с национальными требованиями, что означает доступность всех метаданных приборов, но не метаданных судна,

выражает согласие с предложением ГНС в отношении новых ГНС-ИД;

порукает ГЭ-СГИМО и Программе по изучению глобального профиля температуры/солености (ГТСПП) и другим платформам наблюдений рассмотреть вопрос об осуществлении системы ГНС-ИД для блоков подповерхностных океанографических приборов;

постановляет принять предложение в отношении ГНС-ИД, приведенное в дополнении к настоящему решению, и содействовать использованию перечня судов СКОММ во всех сетях.

Дополнение к решению 32 (СКОММ-5)

СХЕМА ИДЕНТИФИКАТОРОВ ГРУППЫ ПО НАБЛЮДЕНИЯМ С СУДОВ

Рекомендации ГНС

ГНС-9 рекомендовала принять новую схему, которая бы обеспечила уникальные идентификаторы для морских платформ и приборных систем/блоков на судах (ГНС-ИД). Рекомендация включает следующее:

- a) СКОММОПС выпускает идентификаторы платформ ИГСНВ для морских платформ и приборных систем/блоков на судах (далее в тексте — система(ы)) (ГНС-ИД) с отдельным <издателем идентификатора>, закрепленным за СКОММОПС;

- b) локальный идентификатор состоит ровно из семи символов: $p_1p_2p_3p_4p_5p_6p_7$, где p_1, p_4, p_5, p_6 — это буквы или цифры, а p_2, p_3, p_7 — буквы. Он также формирует ГНС-ИД;
- c) такая информация, как информация о виде платформы, отсылка к судну, оператору и т. д. не кодируется в ГНС-ИД;
- d) внесение изменений в присвоенный ГНС-ИД регулируется в соответствии с нижеприведенными схемами принятия решений (рисунки 1—4);
- e) каждой платформе или каждому судну, принимающим или размещающим приборы, должен присваиваться уникальный идентификатор корпуса или платформы в качестве составляющей более широкого перечня метаданных станций СКОММ. С этой целью следует использовать коды судов МСИМ; привлечение каждой новой платформы требует присвоения новых кодов.

Использование предложенной схемы ГНС-ИД будет означать, что:

в рамках новой схемы идентификации будет иметься возможность однозначной идентификации каждой морской платформы и приборных систем/блоков, установленных на конкретном судне или платформе или развернутой с конкретного судна или платформы, даже при наличии нескольких систем, установленных на этом судне. Изменения (касающиеся, например, флага, позывного сигнала, названия судна, и т. д.) не повлекут изменений в ГНС-ИД, следовательно, данные с этой конкретной системы или судна всегда можно будет отличить от других данных благодаря использованию уникального ГНС-ИД. В рамках новой схемы идентификации станций ГНС прямая связь с судном, осуществляющим наблюдения, может быть скрыта, что фактически выполняет функции схемы маскировки судна. Однако связь между судном, принимающим систему, и системой будет сохранена с помощью отдельных метаданных судна СКОММ и идентификатора корпуса или платформы.

Справочная информация:

В новой схеме учтены граничные условия:

- a) идентификаторы в TurboWin допускают использование максимум семи символов. Увеличение этого числа увеличит стоимость передачи;
- b) идентификаторы должны быть уникальными, поэтому с целью избежания дублирования следует рассмотреть и другие схемы идентификации. К ним относятся:
 - i) регламент МСЭ в отношении позывных сигналов;
 - ii) схемы идентификаторов СКОММ/ВМО (таких как буи);
 - iii) системы и схемы маскировки третьих сторон;
- c) следует рассмотреть требования различных групп экспертов ГСН (несколько систем на одном судне);
- d) схема идентификаторов ИГСНВ:

<серия идентификатора ИГСНВ> - <издатель идентификатора> - <номер выпуска> -
<локальный идентификатор>

СКОММОПС будет выпускать идентификаторы для морских платформ и приборных систем/блоков с отдельным <издателем идентификатора>

Локальный идентификатор: $p_1p_2p_3p_4p_5p_6p_7$ (p_1, p_4, p_5, p_6 : буквы или цифры, p_2, p_3, p_7 : буквы);

е) схема принятия решений:

- i) контрольно-измерительные приборы перемещены на новую платформу: новый ГНС-ИД;
- ii) смена оператора сети или страны, привлекающей судно: новый ГНС-ИД;
- iii) существенные изменения в контрольно-измерительных приборах (способные привести к изменениям в характеристиках погрешностей или ошибок): новый ГНС-ИД;
- iv) замена приборов (на сопоставимые, без изменений в характеристиках погрешностей или ошибок): новый ГНС-ИД не требуется;
- v) смена владельца платформы, флага, позывного сигнала, названия, и т. д. без изменений в контрольно-измерительных приборах: новый ГНС-ИД не требуется;
- vi) монтаж дополнительных приборов или демонтаж приборов: ГНС-ИД остается без изменений.

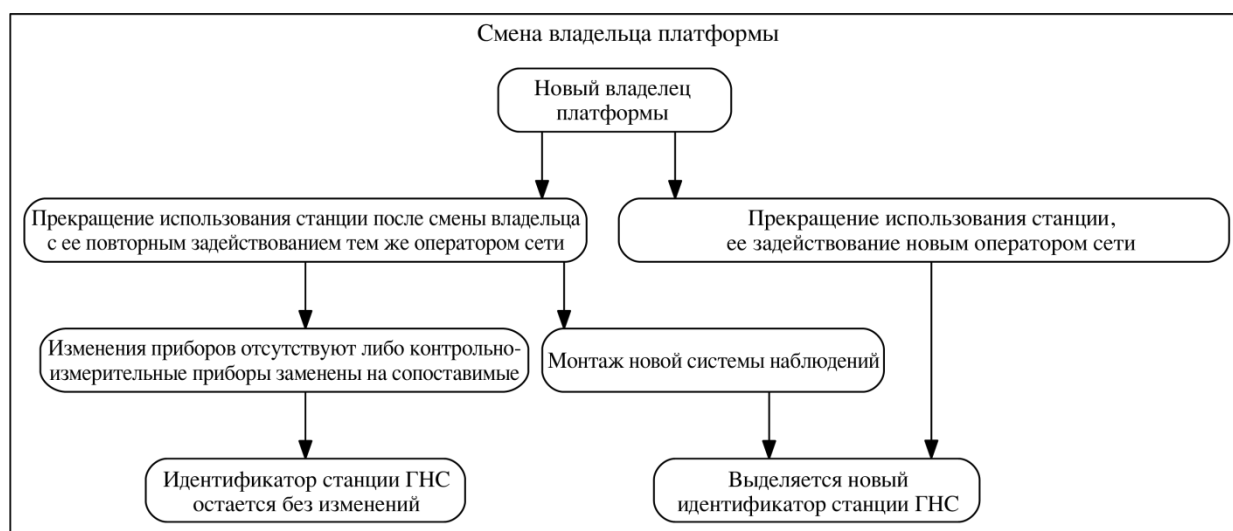


Рисунок 1. Схема принятия решений, регламентирующая внесение изменений в ГНС-ИД при смене владельца принимающей платформы

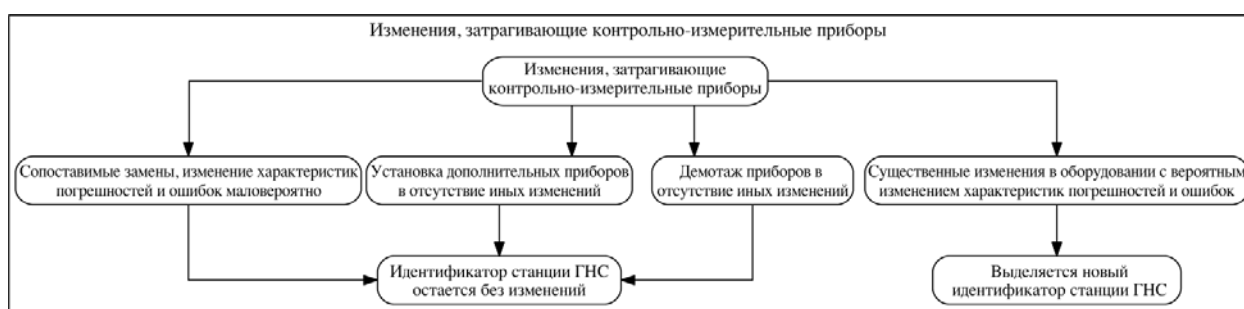


Рисунок 2. Аналогично рисунку 1, но в отношении изменений в контрольно-измерительных приборах



Рисунок 3. Аналогично рисунку 1, но в отношении смены оператора сети/привлекающей страны

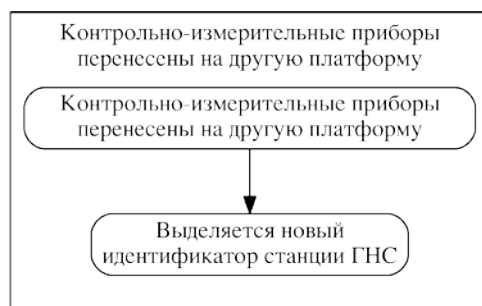


Рисунок 4. Аналогично рисунку 1, но в отношении смены принимающей платформы

Решение 33 (СКОММ-5)

УТВЕРЖДЕНИЕ КОНЦЕПЦИИ РАЗВИТИЯ ПОТЕНЦИАЛА СОВМЕСТНОЙ ТЕХНИЧЕСКОЙ КОМИССИИ ВМО/МОК ПО ОКЕАНОГРАФИИ И МОРСКОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ

СОВМЕСТНАЯ ТЕХНИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ ВМО/МОК ПО ОКЕАНОГРАФИИ И МОРСКОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

напоминая, что Комиссия на СКОММ-4 предложила Комитету по управлению провести оценку эффективности учебных курсов, практических семинаров и усилий по наращиванию потенциала, предпринятых Комиссией и ее ассоциированными органами в целях изучения успешной практики осуществления этих инициатив, результатов их осуществления и имеющихся пробелов, а также оценки устойчивости обучения и подготовки предложений в отношении дальнейшей работы,

отмечая оценку развития потенциала СКОММ, проведенную по поручению Комиссии согласно положениям JCOMM-5/INF. 8.1,

рассмотрев стратегии ВМО и МОК в области развития потенциала,

отмечая также деятельность СКОММ в области развития потенциала, которая осуществлялась в межсессионный период 2012—2017 гг.,

принимает во внимание, что метеорологическое и океанографическое обслуживание и продукция будут развиваться быстрыми темпами в течение следующих десяти лет по причине роста экономики мирового океана и что СКОММ придется служить для стран средством развития их собственного потенциала и содействовать координации усилий в области обучения и развития потенциала во всех странах;

постановляет одобрить Концепцию развития потенциала СКОММ, которая содержится в дополнении к настоящему решению.

Дополнение к решению 33 (СКОММ-5)**КОНЦЕПЦИЯ РАЗВИТИЯ ПОТЕНЦИАЛА СОВМЕСТНОЙ ТЕХНИЧЕСКОЙ КОМИССИИ
ВМО/МОК ПО ОКЕАНОГРАФИИ И МОРСКОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ**

Концепция развития потенциала (РП) СКОММ может быть обобщена в восьми пунктах:

- 1) улучшение взаимодействия между деятельностью МОК в области РП и деятельностью ВМО по образованию и подготовке кадров (ОПК) в целях максимального использования знаний и опыта в области РП в обеих организациях и консультирования программных областей СКОММ в процессе разработки и реализации их планов работы в области РП, используя существующие механизмы и средства (например, Глобальный кампус и региональные учебные центры (РУЦ, например, Международный центр по оперативной океанографии ITC-ocean) ВМО, регионы МОК, региональные альянсы ГСНО (РАГ), Глобальная академия МООД «Океан-учитель» (ГАОУ), РУЦ МООД, региональные центры исследований и подготовки кадров западной части Тихоокеанского региона (РЦИПК) и т. д.);
 - 2) учреждение институционального процесса СКОММ для выявления потенциала, требуемого на национальном уровне, для эффективного участия в проектах и деятельности в рамках программных областей СКОММ. Существующие механизмы МОК и ВМО (региональные подкомиссии МОК, регионы ВМО, региональные альянсы ГСНО) могут оказать содействие в разработке региональных планов работы в области РП, которые впоследствии могут быть осуществлены через посредство имеющихся механизмов МОК и ВМО (РАГ, РУЦ, РЦИПК);
 - 3) расширение деятельности по повышению информированности не только в отношении новых метеорологических и океанографических наблюдений, мониторинга и обслуживания прогнозами и установление связей между океанографическими и метеорологическими учреждениями для поддержки систем наблюдений, но и для того, чтобы конечные пользователи лучше понимали метеорологическую океанографическую информацию;
 - 4) содействие обеспечению доступности, повторному использованию и уменьшению масштаба анализов и прогнозов метеорологической океанографической информации, в том числе с учетом связанных с малыми морями, закрытыми морями и прибрежной зоной явлений;
 - 5) поощрение доступности систем с открытым исходным кодом по анализу морского льда и айсбергов, подготовки бюллетеней ГМДСС в полярных МЕТЗОНах и содействие обмену знаниями и опытом между связанными с морским льдом видами обслуживания и центрами;
 - 6) поддержка местных экономик, подготовка пользователей государств-членов/Членов по вопросам использования оперативного метеорологического и океанографического обслуживания, демонстрация их применения для масштабных социально-экономических секторов и оказание содействия в поощрении более широкого доступа правительственных пользователей и гражданского общества к данным, продукции и обслуживанию на национальном уровне, таким как обслуживание, вносящее вклад в обеспечение благополучия человека и устойчивое развитие;
 - 7) содействие внедрению практик менеджмента данных для данных в режиме реального времени и в режиме с задержкой в соответствии со стандартами МОК и ВМО;
 - 8) содействие преобразованию исследовательских систем в системы оперативного мониторинга и прогнозирования.
-

Решение 34 (СКОММ-5)**УТВЕРЖДЕНИЕ НОВОЙ СТРУКТУРЫ РАЗВИТИЯ ПОТЕНЦИАЛА И ПЛАНА РАБОТЫ**

СОВМЕСТНАЯ ТЕХНИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ ВМО/МОК ПО ОКЕАНОГРАФИИ И МОРСКОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

принимает во внимание оценку развития потенциала СКОММ (JCOMM-5/INF. 8.1), проведенную по поручению Комиссии, данному на СКОММ-4;

постановляет одобрить структуру развития потенциала и план работы СКОММ, которые содержатся в дополнении к настоящему решению.

Дополнение к решению 34 (СКОММ-5)**СТРУКТУРА РАЗВИТИЯ ПОТЕНЦИАЛА И ПЛАН РАБОТЫ СОВМЕСТНОЙ ТЕХНИЧЕСКОЙ КОМИССИИ ВМО/МОК ПО ОКЕАНОГРАФИИ И МОРСКОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ**

Концепцию развития СКОММ (8.1/1) следует реализовывать с помощью экспертной группы по сквозному развитию потенциала (РП), состоящей из председателя и вице-председателя, под чьим руководством будет определен новый план работы. Такой документ должен быть подготовлен в координации с председателями и вице-председателями программных областей (ПО) и должен содержать следующее:

- a) всеобъемлющую оценку потребностей (включая глобальную, а также региональную оценку) Членов и государств-членов в отношении оперативного метеорологического и океанографического обслуживания и продукции;
 - b) план работы для разработки совместно с председателями ПО, а также региональными органами МОК и ВМО деятельности в области РП с учетом оценок потребностей, а также существующих механизмов и инструментов РП (ГАОУ и РУЦ МОК, РЦИПК МОК, Глобальный кампус ВМО, региональные учебные центры ВМО и т. д.);
 - c) разработку системы оценки деятельности в области РП и ее эффективности с точки зрения удовлетворения потребностей Членов и государств-членов;
 - d) отслеживание деятельности, осуществляемой СКОММ;
 - e) представление отчета о проделанной работе Комитету по управлению СКОММ, а также на сессии СКОММ-6.
-

Решение 35 (СКОММ-5)**ВКЛЮЧЕНИЕ МОРСКОГО МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОГО И ОКЕАНОГРАФИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ В ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ ВСЕМИРНОЙ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ И МЕЖПРАВИТЕЛЬСТВЕННОЙ ОКЕАНОГРАФИЧЕСКОЙ КОМИССИИ**

СОВМЕСТНАЯ ТЕХНИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ ВМО/МОК ПО ОКЕАНОГРАФИИ И МОРСКОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

напоминая об одиннадцатой сессии (2014 г.) Комитета по управлению СКОММ, на которой было принято решение создать [Междисциплинарную целевую группу СКОММ для интегрированного обслуживания в области морской метеорологии и океанографии в рамках ИСВ \(ЦГ-МОИСВ\)](#) и возложить на нее следующую задачу: «Опираясь на существующие системы и стратегии, ЦГ-МОИСВ принимает в рамках своих полномочий все необходимые меры по подготовке предложения в отношении разработки стратегии СКОММ (включающей аспекты технологии и управления) для создания и активирования взаимодействия между морским метеорологическим и океанографическим обслуживанием и Информационной системой ВМО (ИСВ)»,

принимая к сведению публикацию «*IOC Manuals and Guides No. 77, IOC Strategic Plan for Oceanographic Data and Information Management (2017-2021)*» (Справочники и руководства МОК, № 77, Стратегический план МОК по управлению океанографическими данными и информацией (2017—2021 гг.)),

отмечая с удовлетворением:

- 1) успешную деятельность ЦГ-МОИСВ и особенно завершение в 2016 году работы над подготовкой документа «*Guidance Document for Integrating Marine Meteorological and Oceanographic Services within WIS*» (Руководящий документ по интегрированному обслуживанию в области морской метеорологии и океанографии в рамках ИСВ), в котором изложена установленная процедура представления, оценки и утверждения центров СКОММ в качестве зарегистрированных центров ИСВ,
- 2) тот факт, что ЦГ-МОИСВ подготовила список потенциальных морских метеорологических и океанографических центров, которые могли бы стать центрами-кандидатами на получение статуса национальных центров (НЦ) или центров сбора данных и продукции (ЦСДП) ИСВ,

учитывая [проект совместной стратегии ВМО и МОК в области управления морскими метеорологическими и океанографическими данными на период с 2018 по 2021 год](#), принятый решением 19 (СКОММ-5), а также ее итоговый показатель 5 «Обеспечить доступность океанографических и морских метеорологических комплектов данных через информационные системы ВМО и МОК»,

учитывая также меры, предпринятые МОК ЮНЕСКО в целях разработки будущей системы океанических данных и информации (СОДИ),

напоминая о том, что Комитет по управлению СКОММ на своей тринадцатой сессии (в 2017 г.) утвердил *Руководящий документ* и рекомендацию о выдвижении центров-кандидатов на получение статуса НЦ ИСВ,

напоминая также решение, принятое Комитетом по управлению СКОММ на его тринадцатой сессии (в 2017 г.), согласно которому следует продолжать работу усилиями специальной экспертной группы, которая может заняться всеми техническими аспектами, связанными с регистрацией морских центров-кандидатов в рамках ИСВ,

будучи информирована о том, что КОС-16 (в 2016 г.) приветствовала инициативу СКОММ о выдвижении кандидатур экспертов, которые могли бы войти в состав экспертных групп ИСВ КОС,

постановляет учредить Межпрограммную экспертную группу по интегрированному обслуживанию в области морской метеорологии и океанографии в рамках информационных систем ВМО и МОК (МПЭГ-ИОМО) в программной области «Управление данными», круг ведения которой изложен в резолюции 7 (СКОММ-5);

рекомендует, чтобы новая МПЭГ-ИОМО тесно взаимодействовала с Межсессионной рабочей группой МООД по системе океанографических данных и информации (МРГ МООД по СОДИ) для использования успеха оперативной модели ИСВ;

рекомендует далее, чтобы эти группы (МПЭГ-ИОМО и МРГ МООД по СОДИ) тесно взаимодействовали с КОС по осуществлению и дальнейшему развитию ВИС, с тем чтобы обеспечить более высокую степень функциональной совместимости оперативных морских метеорологических данных и обслуживания;

порукает сопрезидентам СКОММ действовать в координации с президентом КОС для наращивания сотрудничества и взаимной выгоды от включения морской метеорологической и океанографической информации в ИСВ.

Решение 36 (СКОММ-5)

БУДУЩАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ СОВМЕСТНОЙ ТЕХНИЧЕСКОЙ КОМИССИИ ВМО/МОК ПО ОКЕАНОГРАФИИ И МОРСКОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ В ОБЛАСТИ СПУТНИКОВЫХ ДАННЫХ

СОВМЕСТНАЯ ТЕХНИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ ВМО/МОК ПО ОКЕАНОГРАФИИ И МОРСКОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

напоминая, что на СКОММ-4 было решено в максимально возможной степени взаимодействовать с существующими механизмами, связанными со спутниками и спутниковыми продуктами, и использовать их (например, КОС ЭГ-САТ и ЭГ-ИСП, КЕОС, КГМС), с тем чтобы рационализировать деятельность Комиссии в этой области и обеспечивать эффективное удовлетворение выявленных потребностей, касающихся получения данных об океане и предоставления более совершенных услуг,

напоминая также, что на СКОММ-4 Комиссии было предложено укреплять партнерские связи и разработать совместные мероприятия с этими группами, в результате чего в 2012 году был подготовлен пересмотренный круг ведения Междисциплинарной целевой группы СКОММ по потребностям в спутниковых данных (ЦГ-САТ),

отмечая значительные изменения, которые произошли в 2016 году в руководстве ЦГ-САТ СКОММ в результате отставки ее председателя, заместителя председателя и координатора взаимодействия с Межпрограммной экспертной группой КОС по использованию спутников и их продукции (МЭГ-ИСП),

отмечая также существенную роль МЭГ-ИСП в сборе информации о потребностях пользователей в спутниковых данных, продукции и соответствующих услугах по профессиональной подготовке и наращиванию потенциала во всех областях применений ВМО, а также в эффективной передаче такой информации спутниковым операторам,

признавая, что без надлежащего руководства деятельность ЦГ-САТ в течение ряда лет носила вялотекущий характер, в результате чего, в частности, был подготовлен неполный отчет о потребностях морского и океанографического сообщества в спутниковых данных, продукции и соответствующем наращивании потенциала,

учитывая важность спутниковых наблюдений для морского обслуживания и океанографии,

признавая, что представление полного отчета о потребностях морского и океанографического сообщества в спутниковых данных, продукции и соответствующих услугах по профессиональной подготовке и наращиванию потенциала приведет к значительному росту влияния СКОММ в сообществе КОС и среди спутниковых агентств,

учитывая также, что в настоящее время МЭГ-ИСП КОС не имеет морского представительства, вследствие чего надлежащее представление интересов морского сообщества не обеспечивается,

уполномочивает программную область «Обслуживание и системы прогнозирования» (ПО-ОСП) учредить ЦГ-САТ и поручить ей продолжить и завершить к 2019 году составление отчета о спутниковых потребностях морского и океанографического сообщества;

постановляет учредить должность координатора по потребностям в спутниковых данных для координирования такой деятельности в рамках СКОММ и выполнения функций координатора взаимодействия СКОММ с ГЭ-САТ и МЭГ-ИСП КОС, а также с КЕОС и КГМС;

настоятельно призывает Членов/государства-члены выдвинуть кандидатуры экспертов на должность координатора и, возможно, в состав ЦГ-САТ.

Решение 37 (СКОММ-5)

РАЗРАБОТКА И ПУБЛИКАЦИЯ СПРАВОЧНИКА САТКОМ

СОВМЕСТНАЯ ТЕХНИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ ВМО/МОК ПО ОКЕАНОГРАФИИ И МОРСКОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

напоминая резолюцию 31 (Кг-17), учредившую Международный форум пользователей спутниковых систем телесвязи для передачи данных (Форум Сатком), явившийся результатом совместной работы одновременно ВМО и Межправительственной океанографической комиссии ЮНЕСКО (МОК ЮНЕСКО),

отмечая цель Форума Сатком по рассмотрению требований к передаче данных из удаленных районов применительно к автоматизированным системам наблюдений за окружающей средой,

отмечая также, что Форум Сатком разработал проект справочника, предназначенного для предоставления лицам, принимающим решения в рамках проектов мониторинга окружающей среды, необходимой информации для оценки возможности применения имеющихся спутниковых систем связи на рынке (далее именуемый как «Справочник Сатком»),

рассмотрев отчет и рекомендации форума Сатком2016 (Мадрид, Испания, сентябрь 2016 г.),

постановляет внести вклад в сотрудничестве с Комиссией по основным системам в дальнейшую разработку Справочника Сатком и вспомогательных веб-страниц усилиями Форума Сатком, уделяя особое внимание требованиям Сатком для морских метеорологических и океанографических систем наблюдений;

предлагает Комиссии по основным системам рассмотреть и предпринять организационные меры для включения Справочника Сатком в качестве руководства за номером ВМО в приложение к *Наставлению по Информационной системе ВМО* (ВМО-№ 1060) для рассмотрения ИС-70 и Советом МОК.

Решение 38 (СКОММ-5)

РУКОВОДСТВО ПО ОПЕРАТИВНЫМ СИСТЕМАМ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ СОСТОЯНИЯ ОКЕАНА

СОВМЕСТНАЯ ТЕХНИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ ВМО/МОК ПО ОКЕАНОГРАФИИ И МОРСКОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

напоминая о рекомендации 5, принятой СКОММ-III, о разработке *Руководства по оперативным системам прогнозирования состояния океана* с целью документирования актуальных практик прогнозирования состояния океана, с тем чтобы: а) предоставить существующим центрам альтернативные подходы к поощрению обсуждения вопроса о передовой практике, б) служить в качестве помощи для формирующихся центров,

отмечая существенный прогресс, достигнутый Экспертной группой по оперативным системам прогнозирования состояния океана (ЭГОСПО) в разработке *Руководства*,

отмечая также, что *Руководство* было далее доработано экспертом-консультантом, тем не менее оно является незаконченным и требует дополнительной редакции, а затем процесса обзора,

соглашается с тем, что *Руководство по оперативным системам прогнозирования состояния океана* имеет приоритетное значение, и поручает Комитету по управлению, Секретариатам и ЭГОСПО завершить работу в приоритетном порядке.

Решение 39 (СКОММ-5)

ВКЛАД СОВМЕСТНОЙ ТЕХНИЧЕСКОЙ КОМИССИИ ВМО/МОК ПО ОКЕАНОГРАФИИ И МОРСКОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ В РЕГЛАМЕНТНЫЕ И РУКОВОДЯЩИЕ МАТЕРИАЛЫ ИНТЕГРИРОВАННОЙ ГЛОБАЛЬНОЙ СИСТЕМЫ НАБЛЮДЕНИЙ ВМО

СОВМЕСТНАЯ ТЕХНИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ ВМО/МОК ПО ОКЕАНОГРАФИИ И МОРСКОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

напоминая о:

- 1) резолюции 23 (Кг-17) ВМО «Предоперативный этап Интегрированной глобальной системы наблюдений ВМО», в которой техническим комиссиям было поручено разработать технические руководящие указания и относящиеся к ним руководящие материалы, включенные в *Руководство по ИГСНВ*, и содействовать Членам в осуществлении и эксплуатации их сетей и систем наблюдений в соответствии с Техническим регламентом ВМО,
- 2) резолюции 2 (ИС-68) ВМО «План предоперативного этапа Интегрированной глобальной системы наблюдений ВМО на 2016—2019 гг.»,

- 3) рекомендации 4 (КОС-16) «Пересмотренные *Наставление по Глобальной системе наблюдений* (ВМО-№ 544) и *Руководство по Глобальной системе наблюдений* (ВМО-№ 488)»,
- 4) резолюции 3 (ИС-69) ВМО «Пересмотренные *Наставление по Глобальной системе наблюдений* (ВМО-№ 544) и *Руководство по Глобальной системе наблюдений* (ВМО-№ 488)»,

принимая во внимание:

- 1) *Наставление по морскому метеорологическому обслуживанию* (ВМО-№ 558),
- 2) *Руководство по морскому метеорологическому обслуживанию* (ВМО-№ 471), глава 6 «Схема ВМО судов, добровольно проводящих наблюдения»,
- 3) *Наставление по Глобальной системе наблюдений* (ГСН) (ВМО-№ 544),
- 4) *Руководство по Глобальной системе наблюдений* (ГСН) (ВМО-№ 488),
- 5) *Наставление по Интегрированной глобальной системе наблюдений ВМО* (ИГСНВ) (ВМО-№ 1160),
- 6) *Руководство по ИГСНВ* (ВМО № 1165),
- 7) *Руководство по метеорологическим приборам и методам наблюдений* (Руководство КПМН) (ВМО-№ 8),

принимая во внимание далее усилия Комиссии по основным системам (КОС) по переносу регламентных и руководящих материалов ГСН в материалы ИГСНВ в соответствии с Планом предоперативного этапа ИГСНВ на 2016—2019 гг.,

рассмотрев предложение Программной области — Наблюдения (ПО-Н) и ее Группы по наблюдениям с судов (ГНС) по переносу регламентных и руководящих материалов, касающихся Схемы ВМО судов, добровольно проводящих наблюдения, (СДН) из ВМО-№ 558 и ВМО-№ 471 в ВМО-№ 544 и ВМО-№ 488 соответственно,

соглашается с рекомендацией 4 (КОС-16), принятой ИС-69 ВМО в резолюции 3 (ИС-69), в отношении того, чтобы перенести регламентные и руководящие материалы, касающиеся Схемы ВМО судов, добровольно проводящих наблюдения, (СДН) в материалы ГСН/ИГСНВ;

порукает ПО-Н:

- 1) содействовать КОС в переносе регламентных и руководящих материалов, относящихся к морским метеорологическим наблюдениям, из материалов ГСН в материалы ИГСНВ, а также по необходимости предлагать обновление таких материалов;
 - 2) оказывать Комиссии по приборам и методам наблюдений (КПМН) содействие в проведении обзора и внесении предложений об обновлении разделов ВМО-№ 8, касающихся морских наблюдений, с учетом потребностей ИГСНВ.
-

Решение 40 (СКОММ-5)**ПЛАН РАБОТЫ И РЕСУРСЫ ПЯТОЙ СЕССИИ СОВМЕСТНОЙ ТЕХНИЧЕСКОЙ КОМИССИИ ВМО/МОК ПО ОКЕАНОГРАФИИ И МОРСКОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ**

СОВМЕСТНАЯ ТЕХНИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ ВМО/МОК ПО ОКЕАНОГРАФИИ И МОРСКОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

отмечая постоянную необходимость финансировать совещания и деятельность Комитета по управлению СКОММ, трех групп по координации программных областей и одиннадцати дополнительных групп и групп экспертов, а также периодическую ответственность за финансирование сессий СКОММ раз в четыре года, согласно смете, годовые потребности составляют около 448 000 шв. фр./долл. США,

отмечает с обеспокоенностью нехватку около 160 138 шв. фр./долл. США в год по сравнению с фактическими бюджетными ассигнованиями в объеме 287 862 шв. фр./долл. США, выделенными СКОММ по линии ВМО и МОК в 2016—2017 гг.;

отмечает с удовлетворением текущую внебюджетную поддержку, оказываемую СКОММОПС в объеме около 700 000 шв. фр./долл. США в год;

настоятельно призывает Членов/государства-члены выделять достаточные ресурсы для охвата деятельности в рамках Плана работы СКОММ как на национальной основе путем предоставления экспертам возможности участвовать в работе СКОММ, так и через посредство бюджетных решений руководящих органов ВМО и МОК;

порукает Секретариатам разработать подробный оперативный план на предстоящий четырехлетний межсессионный период на основе ресурсов, предоставленных по линии ВМО и МОК, для финансирования деятельности СКОММ с опорой на приоритеты, рекомендованные Комитетом по управлению.

Дополнение к решению 40 (СКОММ-5)**ПОЯСНЕНИЯ И РАСЧЕТЫ**

В этом документе доллары США и швейцарские франки используются на взаимозаменяемой основе, так как на момент публикации их обменный курс составлял практически 1 к 1.

Комиссия повторно учредила Комитет по управлению, три группы по координации программных областей, одиннадцать групп и групп экспертов, а также, как ожидается, четыре целевые группы, нуждающиеся в поддержке со стороны Секретариатов. В сравнении с предыдущим межсессионным периодом на две группы экспертов станет больше, а также появится дополнительная целевая группа. Она также поддерживает связь с другими техническими комиссиями и программами ВМО, ГСНО, МООД и все большим числом сетей наблюдений за океаном.

Как правило, расходы на секретариат сессии Комиссии, проводимой раз в четыре года, составляют 400 000. Ответственность за покрытие этих расходов по очереди берет на себя ВМО и МОК.

**Сметные бюджетные потребности СКОММ для ведения деятельности
в межсессионный период**

<i>Группа</i>	<i>Частота проведения совещаний (раз/год)</i>	<i>Типичные расходы (шв. фр. или долл. США)</i>	<i>Примечания</i>	<i>Ежегодные расходы согласно бюджету регулярной программы</i>
Комитет по управлению	1	45 000		45 000
Группа по координации наблюдений	1	20 000	совместное финансирование с ГСНО	20 000
Группа экспертов по сотрудничеству в области буев для сбора данных	1	12 000	в значительной степени самофинансируется	12 000
Группа по наблюдениям за уровнем моря (ГЛОСС/ГЭ)	1	12 000	в значительной степени самофинансируется	12 000
Группа по наблюдениям с судов	0,75	12 000	в значительной степени самофинансируется	9 000
Группа по координации управления данными	0,5	40 000		20 000
Экспертная группа по практикам управления данными	0,5	30 000	финансируется совместно с МООД	15 000
Экспертная группа по морской климатологии	0,5	30 000		15 000
Межпрограммная группа экспертов по морскому метеорологическому и океанографическому обслуживанию в рамках информационных систем ВМО и МОК	0,5	30 000		15 000
Группа по координации обслуживания и прогностических систем	0,5	40 000		20 000
Комитет по всемирной метеорологической и океанографической информации и предупреждениям	0,5	30 000		15 000
Экспертная группа по снижению риска бедствий	0,5	30 000		15 000
Экспертная группа по морскому льду	0,5	30 000		15 000
Экспертная группа по оперативным системам прогнозирования состояния океана	0,5	30 000		15 000
Экспертная группа по реагированию на чрезвычайные экологические ситуации на море	0,5	30 000		15 000

<i>Группа</i>	<i>Частота проведения совещаний (раз/год)</i>	<i>Типичные расходы (шв. фр. или долл. США)</i>	<i>Примечания</i>	<i>Ежегодные расходы согласно бюджету регулярной программы</i>
Целевые группы по обслуживанию (4)	2	20 000		40 000
другая деятельность по поддержанию связей	1	50 000		50 000
Сессия СКОММ	0,25	400 000		100 000
ОБЩИЕ ПОТРЕБНОСТИ для ведения деятельности СКОММ (ежегодно)				448 000
2016—2017 гг.		Ежегодные бюджетные ассигнования		
Бюджет регулярной программы МОК, выделяемый на деятельность СКОММ, на 2016—2017 гг.		80 493		
РП ВМО для деятельности СКОММ (НИС)		62 829		
РП ВМО для деятельности СКОММ (МОУБ)		111 415		
РП ВМО для сессии СКОММ (1/8 лет)		33 125	[оценивается исходя из расходов 265 000 шв. фр./8]	
ВСЕГО ресурсов в рамках годовой регулярной программы МОК и ВМО		287 862		
РАЗРЫВ между годовыми требованиями СКОММ и фактическими годовыми ресурсами		160 138		
2016 г.				
Внебюджетные расходы СКОММОПС		714 699		
Всего внебюджетных взносов СКОММОПС		712 763		

Сметные годовые потребности в финансировании регулярной программы для поддержки деятельности Комиссии составляют 448 000 шв. фр./долл. США.

В 2017 г. сумма, предусмотренная совместным бюджетом регулярной программы секретариатов ВМО и МОК составила 287 862 шв. фр./долл. США.

ВМО продолжает выделять отдельные бюджетные ассигнования на сессии Технической комиссии, в то время как МОК не имеет такой возможности из-за преимущественно фиксированного двухгодичного объема средств, направляемых на деятельность СКОММ. В этой связи ответственность за финансирование сессии СКОММ, возлагаемая на МОК раз в восемь лет, оборачивается для нее исключительно тяжелым финансовым бременем, требующим привлечения внебюджетных средств.

Расходы на деятельность СКОММОПС в 2016 г. были в значительной степени сбалансированы с полученными взносами. Внебюджетные доноры выделили 712 763 шв. фр./долл. США, которые были израсходованы на поддержку персонала, проезд персонала, оперативную инфраструктуру, разработку программного обеспечения, связь и покрытие административных (накладных) расходов.

ПРИЛОЖЕНИЕ 4. РЕКОМЕНДАЦИИ, ПРИНЯТЫЕ СЕССИЕЙ

Рекомендация 1 (СКОММ-5)

ОБЗОР СООТВЕТСТВУЮЩИХ РЕЗОЛЮЦИЙ РУКОВОДЯЩИХ ОРГАНОВ ВСЕМИРНОЙ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ И МЕЖПРАВИТЕЛЬСТВЕННОЙ ОКЕАНОГРАФИЧЕСКОЙ КОМИССИИ

СОВМЕСТНАЯ ТЕХНИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ ВМО/МОК ПО ОКЕАНОГРАФИИ И МОРСКОЙ
МЕТЕОРОЛОГИИ,

принимая во внимание:

- 1) правило 191 Общего регламента ВМО,
- 2) с удовлетворением отмечает меры, принятые руководящими органами ВМО и МОК по рекомендациям, ранее вынесенным Совместной технической комиссией ВМО/МОК по океанографии и морской метеорологии или касающимся ее,

учитывая, что ряд ранее принятых резолюций руководящих органов ВМО и МОК по-прежнему сохраняет силу,

рекомендует:

- 1) резолюцию 2 (ИС-64) ВМО и решение EC-XLV/Dec.3.2 (II) МОК считать утратившими актуальность;
 - 2) резолюции 8 (Кг-16), 24 (Кг-16), 25 (Кг-16), 43 (Кг-16), 6 (Кг-17) и 36 (Кг-17) ВМО оставить в силе;
 - 3) резолюции IOC-XX-12, IOC-XXVI-6, IOC-XXVI-7 и IOC-XXVI-8 Ассамблеи МОК оставить в силе.
-

Рекомендация 2 (СКОММ-5)

СИСТЕМА ОКЕАНИЧЕСКИХ ДАННЫХ И ИНФОРМАЦИИ МЕЖПРАВИТЕЛЬСТВЕННОЙ ОКЕАНОГРАФИЧЕСКОЙ КОМИССИИ

СОВМЕСТНАЯ ТЕХНИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ ВМО/МОК ПО ОКЕАНОГРАФИИ И МОРСКОЙ
МЕТЕОРОЛОГИИ,

отмечая, что:

- 1) Комитет МОК по международному обмену океанографическими данными и информацией (МООД) на своей двадцать четвертой сессии рекомендовал МОК работать с существующими заинтересованными сторонами, связанными и не связанными с МОК, над улучшением доступности и функциональной совместимости имеющихся данных и информации, а также внесением вклада в разработку глобальной системы океанических данных и информации, которая будет именоваться Системой океанических данных и информации (СОДИ),

- 2) для разработки концептуального документа по СОДИ МООД в решении IODE-XXIV.4 учредил Межсессионную рабочую группу по Системе океанических данных и информации,
- 3) Ассамблея МОК на своей двадцать девятой сессии в решении IOC-XXIX/Dec. 6.2.1 «Обмен международными океанографическими данными и информацией» выразила свою поддержку предлагаемой разработке концептуального документа по СОДИ и подчеркнула, что СОДИ должна сосредоточиться на максимальном использовании существующих усилий,

напоминая о новом решении 19 (СКОММ-19) «Совместная стратегия Всемирной метеорологической организации и Межправительственной океанографической комиссии по управлению морскими метеорологическими и океанографическими данными (2018—2021 гг.)»,

рекомендует, чтобы:

- 1) проекты Совместной технической комиссии ВМО/МОК по океанографии и морской метеорологии (СКОММ) и участвующие организации принимали участие в разработке концептуального документа по СОДИ, с тем чтобы СОДИ была всеобъемлющей, оказывала поддержку заинтересованным сторонам на всех уровнях и была признана осуществимой по итогам анализа затрат и выгод;
- 2) группы СКОММ по данным, обслуживанию и прогнозированию оказывали поддержку и содействие разработке концептуального документа по СОДИ, принимая во внимание фундаментальные вопросы, такие как инфраструктура, стандарты и стратегии для гармонизации, учитывая требования, изложенные в Стратегии управления данными СКОММ.

Рекомендация 3 (СКОММ-5)

СТАНДАРТЫ И ПЕРЕДОВЫЕ ПРАКТИКИ В ОБЛАСТИ ОКЕАНИЧЕСКИХ ДАННЫХ

СОВМЕСТНАЯ ТЕХНИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ ВМО/МОК ПО ОКЕАНОГРАФИИ И МОРСКОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

напоминая о работе Целевой группы по стандартам в области океанографических данных Экспертной группы по практикам управления данными Совместной технической комиссии ВМО/МОК по океанографии и морской метеорологии (СКОММ) — Комитета по международному обмену океанографическими данными и информацией (МООД), Экспериментального проекта СКОММ-МООД по стандартам данных об океане и Проекта МООД по стандартам и передовым практикам в области океанографических данных (СППОД), с тем чтобы провести обзор и рекомендовать принятие океанографических и морских метеорологических стандартов,

отмечая вызовы, связанные с поиском экспертов-добровольцев для проведения обзора предлагаемых стандартов и передовых практик в области данных,

отмечая также, что хранилище передовых океанографических практик МООД (ранее именуемое хранилищем практик в области океанографических данных), пришедшее на смену [Каталогу практик и стандартов СКОММ](#), содержит широкий спектр передовых практик, создавая возможности для поиска существующих методологий и передовых практик, и может быть использована для анализа пробелов в передовых практиках в областях систем океанографических и морских метеорологических наблюдений,

напоминая о новом решении 19 (СКОММ-5) «Совместная стратегия Всемирной метеорологической организации и Межправительственной океанографической комиссии по управлению морскими метеорологическими и океанографическими данными (2018—2021 гг.)» и ее конечном результате 4, который должен быть достигнут в сотрудничестве с МООД, в отношении более всеобъемлющего, равномерного и стандартизированного распределения океанографических и морских метеорологических данных среди конечных пользователей в масштабе реального и близкого к реальному времени по потребности,

рекомендует, чтобы:

- 1) проекты СКОММ и участвующие организации выявили и предложили соответствующие стандарты для СППОД;
- 2) хранилище передовых океанографических практик МООД использовалось всеми программными областями СКОММ в качестве предпочтительного хранилища документов по передовым практикам;
- 3) проекты СКОММ выдвинули кандидатуры экспертов по приглашению Руководящей группы МООД по стандартам и передовым практикам в области океанографических данных для обзора предлагаемых стандартов и передовых практик в области данных.

Рекомендация 4 (СКОММ-5)

НАЗНАЧЕНИЕ ЦЕНТРОВ ПОЛУЧЕНИЯ ДАННЫХ, ГЛОБАЛЬНЫХ ЦЕНТРОВ СБОРА ДАННЫХ И ЦЕНТРОВ ПО МОРСКИМ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИМ И ОКЕАНОГРАФИЧЕСКИМ КЛИМАТИЧЕСКИМ ДАННЫМ В РАМКАХ НОВОЙ СИСТЕМЫ МОРСКИХ КЛИМАТИЧЕСКИХ ДАННЫХ

СОВМЕСТНАЯ ТЕХНИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ ВМО/МОК ПО ОКЕАНОГРАФИИ И МОРСКОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

отмечая:

- 1) резолюцию 2 (ИС-64) ВМО «Отчет четвертой сессии Совместной технической комиссии ВМО/МОК по океанографии и морской метеорологии», утверждающую рекомендацию 2 (СКОММ-4) о Системе морских климатических данных (СМКД),
- 2) резолюцию 36 (Кг-17) ВМО «Назначение Центра по морским метеорологическим и океанографическим климатическим данным в Тяньцзыне, Китай»,
- 3) решение ИОС-XXVIII/7.1.3 (II) «Учреждение Центра по морским метеорологическим и океанографическим климатическим данным», которым был учрежден Центр по морским метеорологическим и океанографическим климатическим данным в Тяньцзыне (ЦМОК-Китай),
- 4) документ ИОС/ИОДЕ-XXIV/3.4.3 «Мировая океанографическая база данных», в котором Комитет МОК по Международному обмену океанографическими данными и информацией (МООД) согласился с тем, что Базе данных о Мировом океане (БДМО) (национальные центры информации об окружающей среде, Национальное управление по исследованию океанов и атмосферы) следует подать заявку на получение статуса ЦМОК в рамках СМДК,
- 5) рекомендацию 2 (СКОММ-4) «Система морских климатических данных», которой была учреждена СМКД Совместной технической комиссии ВМО/МОК по океанографии и морской метеорологии (СКОММ),

напоминая об обращении Комиссии к Канаде и Франции на ее четвертой сессии с просьбой временно выполнять обязанности глобальных центров сбора данных (ГЦСД) для дрейфующих буев в рамках СКОММ и МООД,

отмечая также:

- 1) круг ведения СКОММ, особенно в отношении разработки стандартов и процедур, относящихся ко всеобъемлющему сбору, управлению, обмену и архивации высококачественных морских метеорологических и океанографических данных, информации и продукции, на которых основываются климатические исследования, прогнозы и обслуживание, а также стратегии, связанные с последствиями изменений климата и адаптацией к ним,
- 2) отчет о шестой сессии *Экспертной группы по морской климатологии* (JCOMM Meeting Report No. 133 (Отчет о совещании СКОММ № 133)),
- 3) рекомендации МООД IODE-XXII.13 «Глобальные центры сбора данных МООД» и IODE-XXII.14 «Система морских климатических данных»,
- 4) процесс оценки, включая критерии оценки, для заявок на назначение в качестве ЦМОК, предложенный Экспертной группой по морской климатологии и Группой по координации управления данными (ГКУД) в соответствии с руководящими указаниями, принятыми в рекомендации 4 (СКОММ-4) «Укрепление потенциала на случай возникновения чрезвычайных аварийных ситуаций на море» и утвержденными Комитетом по МООД на его двадцать второй сессии,
- 5) круг ведения и критерии оценки ЦМОК, которые будут указаны в предстоящей пересмотренной версии *Наставления по морскому метеорологическому обслуживанию* (ВМО-№ 558), том I «Глобальные аспекты», предварительно часть VII,
- 6) круг ведения центров получения данных (ЦПД) и ГЦСД СМКД, которые будут указаны в предстоящей пересмотренной версии *Руководства по морскому метеорологическому обслуживанию* (ВМО-№ 471), предварительно глава 8,
- 7) круг ведения ЦПД и ГЦСД, а также процесс и критерии оценки, которые будут указаны в предстоящей пересмотренной версии *Руководства по морскому метеорологическому обслуживанию* (ВМО-№ 471), предварительно глава 3 «Морская климатология»,

рассмотрев:

- 1) заявку в отношении размещения ЦМОК в рамках БДМО,
- 2) результат оценки и рассмотрения ГКУД заявки БДМО в отношении размещения в ней ЦМОК в соответствии с процедурой и критериями оценки ЦМОК, которые будут указаны в предстоящей пересмотренной версии *Наставления по морскому метеорологическому обслуживанию* (ВМО-№ 558), том I «Глобальные аспекты», предварительно часть VII, и рекомендацию ГКУД назначить ЦМОК СМКД в рамках БДМО,
- 3) заявку Сектора данных по морской окружающей среде Отделения океанографии Министерства рыболовства и океанических ресурсов Канады на выполнение функций ГЦСД СМКД для дрейфующих буев,
- 4) результат оценки и рассмотрения заявки в ГКУД в соответствии с процедурой и критериями, которые будут указаны в предстоящей пересмотренной версии *Руководства по морскому метеорологическому обслуживанию* (ВМО-№ 471), предварительно глава 8, и ее рекомендацию назначить этот центр, эксплуатируемый Канадой, в качестве ГЦСД СМКД для дрейфующих буев,

- 5) заявку Центра данных «Кориолис», эксплуатируемого ИФРЕМЕР, Франция, на выполнение функций ГЦСД СМКД для дрейфующих буев,

учитывая, что не было достаточно времени оценить предложение Центра данных «Кориолис», Франция, для его своевременного утверждения СКОММ на ее пятой сессии,

порукает Программной области — Управление данными (ПО-УД) СКОММ предпринять как можно скорее и в соответствии с утвержденной структурой управления оценку заявки Центра данных «Кориолис», Франция, на предмет его возможного учреждения ко времени проведения семидесятой сессии Исполнительного совета ВМО и пятьдесят первой сессии Исполнительного совета МОК;

уполномочивает сопредседателей СКОММ от имени Комиссии и в соответствии с рекомендацией ПО-УД применительно к вышеупомянутой оценке рекомендовать учреждение Центра данных «Кориолис» ИФРЕМЕР, Франция, в качестве ГЦСД СМКД для дрейфующих буев в ходе межсессионного периода;

постановляет одобрить назначение ЦПД, ГЦСД и ЦМОК в рамках СМКД, как будет указано в предстоящих пересмотренных версиях *Наставления по морскому метеорологическому обслуживанию* (ВМО-№ 558), том I «Глобальные аспекты», предварительно часть VII, и *Руководства по морскому метеорологическому обслуживанию* (ВМО-№ 471), предварительно глава 8, для продолжения осуществления СМКД в соответствии с Видением СМКД к 2020 году, принятым в рекомендации 2 (СКОММ-4) «Система морских климатических данных»;

порукает сопредседателям СКОММ содействовать назначению дополнительных ЦПД, ГЦСД и ЦМОК в рамках СМКД, по мере целесообразности;

порукает ПО-УД произвести оценку существующих потенциальных кандидатов на назначение в качестве центров СМКД и предложить им стать ее частью;

настоятельно призывает Членов и государства-члены поддерживать деятельность СМКД, использовать технические возможности и предоставлять в СКОММ отзывы об эффективности ее работы и о потенциале для улучшений;

рекомендует исполнительным советам ВМО и МОК назначить:

- 1) эксплуатацию БДМО в качестве ЦМОК СМКД;
- 2) эксплуатацию Сектора данных по морской окружающей среде в качестве ГЦСД СМКД для дрейфующих буев.

Рекомендация 5 (СКОММ-5)

СТРАТЕГИЯ В ОБЛАСТИ ОБРАЗОВАНИЯ И ИНФОРМАЦИОННО-ПРОСВЕТИТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ ВАНДАЛИЗМА В ОТНОШЕНИИ БУЕВ ДЛЯ СБОРА ДАННЫХ

СОВМЕСТНАЯ ТЕХНИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ ВМО/МОК ПО ОКЕАНОГРАФИИ И МОРСКОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

принимая во внимание решение 49 (ИС-68) ВМО «Техническая оценка Программы по морской метеорологии и океанографии» и решение 29 (ИС-69) ВМО «Стратегия в области образования и информационно-просветительской деятельности по предотвращению вандализма в отношении буев», а также рекомендацию 7 десятого совещания Рабочей группы МОК по системам предупреждения о цунами и других опасных явлениях,

связанных с изменением уровня моря, и смягчения их последствий (РГ-СЦПО) (IOC/TOWS WG X/3), относительно вандализма в отношении буев для сбора данных,

принимая во внимание также решение ЕС-XLIX/3.4 (III) МОК «Рабочая группа по системам предупреждения о цунами и других опасных явлениях, связанных с изменением уровня моря, и смягчения их последствий», в котором МОК и ВМО поручается, действуя через Группу экспертов по сотрудничеству в области буев для сбора данных (ГСБД) и РГ-СЦПО, разработать учитывающую региональную специфику стратегию в области образования и информационно-просветительской работы (для обсуждения в 2017 году), которая могла бы совместно осуществляться МОК и ВМО и их государствами-членами и Членами, Продовольственной и сельскохозяйственной организацией Объединенных Наций, сектором рыболовства и другими соответствующими организациями, с тем чтобы значительно уменьшить ущерб, причиняемый в результате вандализма или нарушений работы буев для сбора океанических данных,

принимая во внимание далее стратегию в области информационно-просветительской деятельности, направленной на уменьшение ущерба, причиняемого буям для сбора океанических данных в результате вандализма или нарушений их работы, изложенную в дополнении к настоящему решению, которая была подготовлена ГСБД согласно решению 49 (ИС-68) и представлена для рассмотрения РГ-СЦПО; межправительственными координационными группами; Рабочей группой ГСБД по предотвращению вандализма в отношении буев для сбора данных и другими международными партнерами, которые выразили заинтересованность в стратегии, такими как Совет министров Центральноамериканской комиссии по окружающей среде и развитию,

одобряет стратегию в области информационно-просветительской работы, направленной на уменьшение ущерба, причиняемого буям для сбора океанических данных в результате вандализма или нарушений их работы, которая приводится в дополнении к настоящей рекомендации;

рекомендует Исполнительному совету ВМО и Ассамблее МОК принять стратегию, в области информационно-просветительской работы, направленной на уменьшение ущерба, причиняемого буям для сбора океанических данных в результате вандализма или нарушений их работы;

порукает ГСБД продолжать изыскивать дополнительные вклады в эту работу со стороны соответствующих национальных и региональных организаций в целях продвижения стратегии и повышения информированности о проблеме вандализма в отношении буев для сбора данных и ее воздействии на прогнозирование климата, погоды и цунами;

настоятельно призывает Членов и государства-члены принимать активное участие, оказывать содействие и действовать совместно с ГСБД и ее Рабочей группой по предотвращению вандализма в отношении буев для сбора данных в работе по сбору существующих образовательных и информационно-просветительских материалов, касающихся деятельности на национальном или региональном уровне по уменьшению ущерба, причиняемого в результате вандализма в отношении буев для сбора данных.

Дополнение к рекомендации 5 (КОС-16)

СТРАТЕГИЯ, НАПРАВЛЕННАЯ НА УМЕНЬШЕНИЕ УЩЕРБА, ПРИЧИНЯЕМОГО БУЯМ ДЛЯ СБОРА ОКЕАНИЧЕСКИХ ДАННЫХ В РЕЗУЛЬТАТЕ ВАНДАЛИЗМА

Стратегия, направленная на уменьшение ущерба, причиняемого буям для сбора океанических данных в результате вандализма, содержится в техническом документе ГСБД № 58 по ссылке: <http://www.jcomm.info/DBCP-TD-58>.

Рекомендация 6 (СКОММ-5)**ОРГАНИЗАЦИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЦЕНТРА СОВМЕСТНОЙ ТЕХНИЧЕСКОЙ КОМИССИИ ВМО/МОК ПО ОКЕАНОГРАФИИ И МОРСКОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ ДЛЯ ПОДДЕРЖКИ ПРОГРАММ НАБЛЮДЕНИЙ *IN SITU***

СОВМЕСТНАЯ ТЕХНИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ ВМО/МОК ПО ОКЕАНОГРАФИИ И МОРСКОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

принимая во внимание:

- 1) круг обязанностей Совместной технической комиссии ВМО/МОК по океанографии и морской метеорологии (СКОММ) и особенно обязанности, связанные с развитием сетей наблюдений,
- 2) рекомендацию 2 (СКОММ-III) «Новый круг обязанностей расширенного Центра Совместной технической комиссии ВМО/МОК по океанографии и морской метеорологии для поддержки программ наблюдений *in situ*»,
- 3) отчет *первой сессии Группы по координации наблюдений (ГКН)*, JCOMM-MR-13,
- 4) отчет *восьмой сессии Группы по координации наблюдений*, JCOMM-MR-132,
- 5) резолюцию XX-6 Ассамблеи МОК «Проект Арго»,
- 6) резолюцию ЕС-XLI.4 МОК «Руководящие указания по осуществлению резолюции XX-6 по вопросу размещения ныряющих буев в открытом море в рамках Программы Арго»,

подтверждая успешный перевод в течение межсессионного периода СКОММ Центра Совместной технической комиссии ВМО/МОК по океанографии и морской метеорологии для поддержки программ наблюдений *in situ* (СКОММОПС) из Тулузы в Брест, Франция,

принимая во внимание с удовлетворением:

- 1) добровольные взносы Членов и государств-членов для СКОММОПС и групп экспертов по наблюдениям и сетей, таких как Группа экспертов по сотрудничеству в области буев для сбора данных (ГСБД), Группа по наблюдениям с судов (СОТ), Программа ныряющих буев-профилометров Арго, Система непрерывных междисциплинарных временных рядов наблюдений за океанской окружающей средой (ОкеанСИТЕС), Глобальная программа гидрографических исследований океана, проводимых с судов (ГЭ-СГИМО) и Глобальная система наблюдений за уровнем моря (ГЛОСС),
- 2) вклад Франции, которая принимает СКОММОПС и предоставляет его персоналу необходимые средства в неденежном выражении,
- 3) роль Секретариата МОК в течение предыдущего межсессионного периода в отношении управления СКОММОПС, включая финансовые ресурсы и персонал,
- 4) вклад местных властей Бретани, Франция, которые содействовали устойчивому размещению СКОММОПС в Бресте,
- 5) успешное учреждение поста судового координатора в СКОММОПС для содействия деятельности по координации судовых наблюдений между программами наблюдений за океаном,

признавая:

- 1) что СКОММОПС играет уникальную роль в качестве координационного центра для координации на практике систем наблюдений за океаном (*in-situ*) под эгидой СКОММ,

- 2) что управление СКОММОПС может быть подразделено на:
 - a) управление финансами,
 - b) управление людскими ресурсами (контракты),
 - c) управление программой работы,
- 3) сложность текущей структуры СКОММОПС и трудности в обеспечении устойчивости роли Секретариата МОК в отношении осуществления основного административного контроля СКОММОПС,
- 4) эффективную передачу большей части людских ресурсов и финансово-административных функций СКОММОПС в Секретариат ВМО,
- 5) необходимость обеспечения соответствующей координации деятельности СКОММОПС на локальном уровне, в частности в отношении синергических аспектов СКОММОПС, и связей с местными организаторами, секретариатами МОК и ВМО и другими сторонами,

выражая удовлетворение тем, что:

- 1) СКОММОПС успешно функционирует со времени его учреждения на первой сессии СКОММ и обслуживает потребности Членов и государств-членов согласно своему кругу обязанностей благодаря продолжающимся добровольным взносам от них,
- 2) лидирующая роль СКОММОПС фактически обеспечивалась на неформальной основе в последние годы г-ном Матьё Бельбеошем наиболее эффективным образом и к удовлетворению Группы по координации наблюдений (ГКН) и групп экспертов и сетей, вносящих вклад в СКОММОПС,

учитывая:

- 1) требование к СКОММ принимать активное участие в процессе перехода от элементов системы океанографических и морских метеорологических наблюдений к полностью интегрированной системе,
- 2) потребность в интеграции на международном уровне ряда видов деятельности, касающихся функционирования и осуществления систем морских наблюдений *in situ*,
- 3) дополнительные потребности, которыми занимаются несколько сетей (например, поддержка ГНС измерений биогеохимии океана), а также необходимость контролировать показатели эффективности работы и поддерживать контакты с новыми участвующими сторонами,
- 4) важность расширения деятельности СКОММОПС в поддержку координации деятельности дополнительных групп экспертов и сетей ГКН, к числу которых относятся недавнее включение и более активное участие ГЛОСС и других появляющихся глобальных сетей наблюдений в различных видах деятельности, координируемых ГКН, таких как сеть скользящих низко над поверхностью глайдеров (OceanGliders), приборы, размещенные на морских млекопитающих, глобальная сеть высокочастотных радаров, полярные и прочие региональные или прибрежные наблюдательные системы,

рекомендует:

- 1) чтобы был проведен внешний обзор СКОММОПС для оценки:
 - a) будущей роли СКОММОПС;
 - b) организационных связей со спонсорами и заинтересованными сторонами;
 - c) будущей спонсорской поддержки и управления;

- 2) чтобы с учетом итогов и рекомендаций такого обзора и дальнейших рекомендаций СКОММ в отношении управления СКОММОПС:
- a) СКОММОПС расширял, в пределах объема имеющихся ресурсов, свою деятельность с целью обеспечения возможностей:
 - i) для оказания поддержки ГСБД, Арго, ГНС, ОкеанСИТЕС, ГЭ-СГИМО, ГЛОСС, OceanGliders и других наблюдательных сетей, принимающих участие в деятельности, координируемой ГКН;
 - ii) для обобщения и распространения информации о потребностях в спутниковых данных и о спутниковом информационном обслуживании на своем веб-сайте;
 - iii) для оценки механизмов оказания дальнейшей поддержки региональным и прибрежным наблюдательным системам;
 - b) круг обязанностей СКОММОПС, приведенный в дополнении 1 к настоящей рекомендации, был обновлен с учетом настоящей рекомендации;
 - c) СКОММОПС по-прежнему размещался в Бресте, Франция, под основной административной ответственностью (управление финансовыми и людскими ресурсами) Секретариата ВМО в консультации с Секретариатом МОК;
 - d) пост руководителя СКОММОПС был учрежден, в зависимости от наличия любых требуемых ресурсов, в соответствии с должностными обязанностями и задачами, определенными в дополнении 2 к настоящей рекомендации;
 - e) план работы СКОММОПС подготавливался и регулярно пересматривался ГКН в консультации с соответствующими группами экспертов и сетями и связанными с ними программами;
 - f) расширение деятельности СКОММОПС происходило только в случае предоставления нового финансирования для такого расширения или в случае возможности демонстрации того, что это не отразится на существующих уровнях поддержки, в целях защиты интересов Членов и государств-членов, предоставляющих в настоящее время финансирование для конкретных видов деятельности в СКОММОПС;

настоятельно призывает Членов и государства-члены изучить вопрос, каким образом они могли бы укрепить свою поддержку СКОММОПС и содействовать тому, чтобы сделать финансирование СКОММОПС более стабильным и устойчивым;

порукает Генеральному секретарю ВМО контролировать ход подготовки обзора СКОММОПС и внести вклад в этот обзор;

призывает Членов и государства-члены, по возможности, выделять ресурсы, необходимые для поддержки расширенного СКОММОПС.

Примечание: настоящая рекомендация заменяет рекомендацию 2 (СКОММ-III), которая более не имеет силы.

Дополнение 1 к рекомендации 6 (КОС-16)**НОВЫЙ КРУГ ОБЯЗАННОСТЕЙ ЦЕНТРА СОВМЕСТНОЙ ТЕХНИЧЕСКОЙ КОМИССИИ
ВМО/МОК ПО ОКЕАНОГРАФИИ И МОРСКОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ ДЛЯ ПОДДЕРЖКИ
ПРОГРАММ НАБЛЮДЕНИЙ *IN SITU***

Под общим руководством Группы СКОММ по координации наблюдений (ГКН) и в соответствии с указаниями:

- Группы экспертов по сотрудничеству в области буев для сбора данных;
- Группы по наблюдениям с судов;
- Руководящей группы Арго;
- Научной группы ОкеанСИТЕС;
- Группы экспертов по Глобальной системе наблюдений за уровнем моря;
- Комитета Глобальной программы гидрографических исследований океана, проводимых с судов;
- Руководящей группы OceanGliders;
- других руководящих органов сетей наблюдений за океаном, координируемых ГКН СКОММ (например, приборы, размещаемые на морских млекопитающих; глобальная сеть высокочастотных радаров; полярные и прочие региональные/прибрежные наблюдательные системы); а также

под основным административным контролем со стороны Секретариата ВМО в консультации с Секретариатом МОК ЮНЕСКО и при исполнении плана работы, представленного ГКН и соответствующими группами экспертов и связанными с ними программами;

Центр СКОММ для поддержки программ наблюдений *in situ* (СКОММОПС) оказывает поддержку осуществлению интегрированной рамочной основы для сетей наблюдений за океаном, поддерживаемой ГКН.

В соответствии с недавно принятой «общей концепцией развития» СКОММОПС будет:

- 1) оказывать содействие в осуществлении/размещении; 2) создавать механизмы обмена данными/метаданными; 3) разрабатывать инструменты контроля систем наблюдений.

В частности,

- 1) осуществление/размещение:
 - a) выполнять функции координационного центра и оказывать содействие в осуществлении, размещении и координации сетей океанографических и морских метеорологических наблюдений посредством предоставления разъяснений и оказания содействия в решении технических проблем между операторами платформ, центрами данных, изготовителями и поставщиками телекоммуникационного обслуживания применительно к спутниковым данным;
 - b) оказывать содействие в демонстрации научной ценности глобальных программ наблюдений за океаном в поддержку программ ВМО и МОК/ЮНЕСКО и совместно спонсируемых программ посредством подборки материалов и оказания содействия научным группам по наблюдениям за океаном, по мере целесообразности;

- c) поддерживать оперативную информированность и там, где это возможно, принимать участие в планировании развертывания наблюдательных платформ и возможностей по их обслуживанию, а также в обмене контактной информацией операторов, с тем чтобы обеспечить в максимальной степени возможности, связанные с размещением платформ и совместным использованием ресурсов;
 - d) поощрять сотрудничество по развитию синергии действий между соответствующими участвующими сторонами и продвижению систем/сетей наблюдений;
 - e) принимать участие в деятельности по развитию потенциала, реализации образовательных и информационно-пропагандистских инициатив, способствующих участию Членов/государств-членов в осуществлении сетей океанографических и морских метеорологических наблюдений;
 - f) выполнять и поддерживать процедуры уведомления о развертывании наблюдательных платформ в соответствии с резолюциями XX-6 и EC-XLI.4 МОК;
- 2) поддержка согласованности и механизмы для обмена данными/метаданными:
- a) содействовать стандартизации приборов и управления данными посредством оказания поддержки сбору и распространению информации о существующих и наилучших видах практики, касающейся сетей ГКН, и постоянно отслеживать информацию в области метаданных;
 - b) способствовать свободному и неограниченному обмену данными и метаданными в режиме реального времени, обеспечивая надлежащее техническое содействие операторам платформ и выполняя функции центра сбора и распространения метаданных применительно к отдельным платформам/приборам, а также источника информации о других видах обслуживания в области распространения данных и метаданных;
 - c) содействовать интегрированному доступу к данным и метаданным по линии тесного сотрудничества с Центром мониторинга систем наблюдений НУОА США и Программой областью СКОММ — Управление данными;
 - d) способствовать потоку данных и метаданных в центры архивации и содействовать повседневному представлению метаданных Интегрированной глобальной системы наблюдений ВМО (ИГСНВ) в Инструмент анализа и обзора возможностей систем наблюдений (ОСКАР);
 - e) присваивать уникальные идентификаторы всем наблюдательным платформам, зарегистрированным в СКОММОПС, включая те случаи, когда делегированы полномочия выпускать идентификаторы ИГСНВ от имени Членов ВМО;
- 3) разработка инструментов контроля систем наблюдений:
- a) регулярно собирать и распространять информацию о следующих аспектах: i) эффективность работы сетей систем наблюдений по отношению к целевым задачам; ii) характеристики платформы, приборного оснащения и систем телесвязи; и iii) функциональное состояние и качество данных отдельных платформ наблюдений;
 - b) подготовить унифицированный набор средств, необходимых для контроля состояния наблюдательной системы и связанного с этим распространения данных и метаданных, чтобы повысить уровень транспарентности, эффективности и построения системы в целом;

- с) разрабатывать и поддерживать показатели качества работы для каждой наблюдательной сети и обеспечивать общее перспективное видение. Публиковать на регулярной основе отчетные материалы по наблюдениям СКОММ для информирования Членов/государств-членов о состоянии и выгодах системы наблюдений.
-

Дополнение 2 к рекомендации 6 (КОС-16)

РУКОВОДИТЕЛЬ ЦЕНТРА СОВМЕСТНОЙ ТЕХНИЧЕСКОЙ КОМИССИИ ВМО/МОК ПО ОКЕАНОГРАФИИ И МОРСКОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ ДЛЯ ПОДДЕРЖКИ ПРОГРАММ НАБЛЮДЕНИЙ *IN SITU*

Чтобы обеспечить надлежащую координацию деятельности СКОММОПС и достигнуть синергии между участвующими группами экспертов наиболее эффективным образом учрежден пост руководителя СКОММОПС со следующими обязанностями:

- a) обеспечивать руководящие указания сотрудникам СКОММОПС относительно синергических аспектов СКОММОПС;
- b) оказывать помощь в случаях, когда в СКОММОПС нехватка персонала, давать инструктивные указания относительно переезда и содействовать обучению новых сотрудников персонала СКОММОПС при приеме на работу;
- c) руководить развитием и эволюцией Информационной системы СКОММОПС и веб-услугами;
- d) содействовать Секретариатам в поддержании связей и проведении переговоров с принимающей страной и местными учреждениями и органами власти и принимать участие в укреплении инфраструктуры в интересах наблюдательных сетей;
- e) содействовать развитию СКОММОПС и оказывать содействие в изыскании добровольных взносов Членов/государств-членов для СКОММОПС и его персонала;
- f) представлять официально СКОММОПС на различных заседаниях и мероприятиях, а также докладывать Группе по координации наблюдений (ГКН) СКОММ по конкретным вопросам деятельности СКОММОПС и ее результативности относительно плана работы;
- g) содействовать Секретариатам в разработке бюджета СКОММОПС и вносить вклад в подготовку отчетности об его исполнении;
- h) поддерживать связи с Секретариатами относительно синергических аспектов СКОММОПС;

при этом применяются следующие правила:

- a) в целях выполнения вышеуказанных обязанностей руководитель СКОММОПС получает руководящие указания председателя Группы по координации наблюдений (ГКН) или уполномоченного им члена руководящего звена ГКН;
- b) руководитель СКОММОПС может делегировать все его/ее функции или их часть персоналу СКОММОПС на временной основе, при необходимости;

- c) руководящие указания персоналу СКОММОПС относительно конкретных вопросов группы экспертов/сети предоставляются председателем соответствующей группы экспертов/сети;
- d) руководитель СКОММОПС работает под непосредственным руководством куратора, назначенного Секретариатом-работодателем (в настоящее время начальник Отдела систем наблюдений ВМО (ОСН)), по консультации с председателями ГКН;
- e) технические координаторы групп экспертов/сетей работают под непосредственным руководством куратора, назначенного Секретариатом-работодателем (в настоящее время ОСН) в консультации с председателями групп экспертов/сетей;
- f) непосредственное руководство другими сотрудниками персонала СКОММОПС обеспечивается согласно контрактным условиям для такого персонала в консультации с руководителем СКОММОПС;
- g) руководитель СКОММОПС исполняет его/ее должностные обязанности с полной беспристрастностью по отношению к группам экспертов/сетям, оказывающим поддержку СКОММОПС;
- h) руководитель СКОММОПС назначается из сотрудников СКОММОПС сопрезидентами СКОММ на основании рекомендации председателя ГКН и в консультации с председателями групп экспертов/сетей и Секретариатами.

Нынешним руководителем СКОММОПС является г-н Матьё Бельбеош.

Рекомендация 7 (СКОММ-5)

СУДОВЫЕ СТАНЦИИ ДОЛГОСРОЧНЫХ НАБЛЮДЕНИЙ

СОВМЕСТНАЯ ТЕХНИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ ВМО/МОК ПО ОКЕАНОГРАФИИ И МОРСКОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

напоминая, что Группа по наблюдениям с судов (ГНС) была вновь учреждена Совместной технической комиссией ВМО/МОК по океанографии и морской метеорологии (СКОММ) на ее четвертой сессии,

отмечая:

- 1) что ГНС была создана для укрепления синергии между тремя группами экспертов, занимающимися координацией глобальных программ наблюдений с судов, а именно: Схемы судов добровольного наблюдения (СДН), Программы попутных судов и Программы автоматизированных аэрологических измерений с борта судна, с целью достижения в будущем полной интеграции систем судовых наблюдений на торговых и научно-исследовательских судах,
- 2) длительную историю судовых наблюдений и их ценный вклад, особенно в обеспечение безопасности на море, прогнозирование погоды и исследования климата, а также что некоторые из этих судов предоставляют данные наблюдений в течение многих десятилетий,

- 3) решение 40 (ИС-68) ВМО «Механизм ВМО для признания станций долгосрочных наблюдений», в котором указывается, что в сотрудничестве со СКОММ СДН и заякоренные буи могут признаваться станциями долгосрочных наблюдений,
- 4) что ВМО еще не выработала механизм оценки для признания длительной службы СДН для морских наблюдений,

поручает Группе по координации наблюдений СКОММ в консультации с ГНС учредить оценочный процесс для выявления судов, длительное время осуществляющих свою деятельность в области морских наблюдений, и учредить процедуру для награждения почетными грамотами тех судов, которые предоставляли данные наблюдений за океаном в течение более продолжительного периода времени.

Рекомендация 8 (СКОММ-5)

ИЗМЕНЕНИЯ В СХЕМАХ МАСКИРОВОЧНОГО КОДИРОВАНИЯ СУДОВ

СОВМЕСТНАЯ ТЕХНИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ ВМО/МОК ПО ОКЕАНОГРАФИИ И МОРСКОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

напоминая о резолюции 27 (ИС-LIX) ВМО «Обеспокоенность судовладельцев и капитанов судов в отношении обмена данными в рамках СДН»,

отмечая:

- 1) **отчет девятой сессии Группы по наблюдениям с судов** (ГНС), в котором ГНС рекомендовала а) продолжить процесс внедрения новой схемы семизначных идентификаторов судов ГНС (ГНС-ИД) Интегрированной глобальной системы наблюдений ВМО и б) прекратить как разработку, так и использование схем маскировки и кодирования/декодирования идентификаторов судов,
- 2) **отчет восьмой сессии** Группы по координации наблюдений (ГКН) Совместной технической комиссии ВМО/МОК по океанографии и морской метеорологии (СКОММ), в котором ГКН выразила согласие с рекомендациями, вынесенными ГНС по этому вопросу на ее девятой сессии,

учитывая, что:

- 1) структура предложенной новой схемы ГНС-ИД, сопряженной с отделением метаданных платформы (например, информации о датчиках) от метаданных судна (например, номера Международной морской организации), позволяет скрыть указание на судно в метаданных платформы от несанкционированных пользователей,
- 2) осуществление решения в отношении кодирования/декодирования идентификаторов судов в рамках сводок FM-94 BUFR нуждалось бы в сложном регулировании и процедуре с назначением координатора СКОММ с целью управления открытыми и закрытыми ключами шифрования и их регулярного представления,
- 3) принимаются во внимание изменения в национальных процедурах, относящихся к схемам маскировки идентификаторов судов, например:
 - а) Канада исследует прекращение использования схемы маскировки SHIP в пользу других вариантов, таких как кодирование/декодирование или новые ГНС-ИД,

- b) Австралия, Соединенное Королевство Великобритании и Северной Ирландии, Соединенные Штаты Америки и Япония рассматривают возможность прекращения использования всех схем маскировки идентификаторов судов и использования схемы ГНС-ИД взамен,

признавая, что:

- 1) проблемы безопасности (пиратство) в качестве исходного аргумента в пользу применения схем маскировки идентификаторов судов на сегодняшний день стали менее актуальны,
- 2) совершенствование спутниковой автоматической системы опознавания (AIS) в настоящий момент открывает возможности для глобального и непрерывного отслеживания судов на общедоступных веб-сайтах, а судоходные компании на сегодняшний день более открыты к смягчению политики безопасности,
- 3) использование существующих схем маскировки идентификаторов судов, таких как SHIP, не содействует качественному мониторингу данных с судов и фактически ограничивает некоторым пользователям доступ к данным с судов, добровольно проводящих наблюдения (СДН),

будучи проинформированной о том, что:

- 1) переход на ГНС-ИД и использование AIS для отслеживания судов наряду с полным переходом на распределение данных в формате FM-94 BUFR повлечет за собой утрату возможности существующих схем маскировки идентификаторов судов эффективно скрывать идентификацию и маршруты судов,
- 2) использование предложенных ГНС-ИД позволит в конечном итоге отказаться от всех схем маскировки, поскольку ГНС-ИД могут также выполнять роль псевдомаскировки,
- 3) ввиду вышеизложенных соображений многие национальные метеорологические и гидрологические службы в настоящий момент полностью отказываются от маскировки,

рекомендует Исполнительному совету ВМО:

- 1) признать резолюцию 27 (ИС-LIX) ВМО утратившей силу;
- 2) принять новую резолюцию и просить Членов не использовать в дальнейшем существующие схемы маскировки и кодирования/декодирования идентификаторов судов, используя вместо них предложенную новую схему ГНС-ИД;

призывает ГНС рассмотреть сроки и процедуру внедрения новой схемы и подготовить проект новой резолюции для ее представления Исполнительному совету ВМО на его семидесятой сессии через посредство Комитета по управлению СКОММ.

Рекомендация 9 (СКОММ-5)**СОКРАЩЕНИЕ ЧИСЛА КЛАССИФИКАЦИЙ СУДОВ ДОБРОВОЛЬНЫХ НАБЛЮДЕНИЙ**

СОВМЕСТНАЯ ТЕХНИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ ВМО/МОК ПО ОКЕАНОГРАФИИ И МОРСКОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

отмечая:

- 1) **отчет девятой сессии Группы по наблюдениям с судов** (ГНС), в котором ГНС рекомендовала сократить число классов судов добровольных наблюдений (СДН) с восьми до трех,
- 2) **отчет восьмой сессии** Группы по координации наблюдений (ГКН) Совместной технической комиссии ВМО/МОК по океанографии и морской метеорологии, в котором ГКН выразила согласие с рекомендациями, вынесенными ГНС по этому вопросу на ее девятой сессии,

учитывая предложение ГНС рассмотреть следующие три класса СДН:

- 1) эксплуатируемые национальной метеорологической и гидрологической службой (НМГС): суда, привлекаемые НМГС, которая также предоставляет необходимые приборы для проведения наблюдений, датчики и оборудование,
- 2) сотрудничающие с НМГС: суда, привлекаемые НМГС, которые используют собственные приборы, датчики и оборудование,
- 3) независимые: суда третьих сторон, которые не привлечены национальной метеорологической службой, однако вносят вклад в схему СДН,

учитывая также, что принятие трех новых классов потребует внесения изменений в схему метаданных СДН, а также в то, как эти классы сообщаются и документируются портовыми метеорологами (ПМ),

выражает согласие с предложенным ГНС сокращением числа классов СДН до трех;

порукает ГНС:

- 1) дать исчерпывающее определение новых классов, предложить необходимые изменения в форматы метаданных СДН и процедуры отчетности для ПМ и внести предложения относительно того, каким образом следует осуществлять администрирование судов третьих сторон и оказывать им поддержку в будущем;
- 2) разработать и предложить необходимые изменения для внесения в *Наставление по Глобальной системе наблюдений* (ВМО-№ 544), том I «Глобальные аспекты», *Руководство по Глобальной системе наблюдений* (ВМО-№ 488) и *Наставление по кодам* (ВМО-№ 306), том I.2;

предлагает Комиссии по основным системам принять изменения, предложенные ГНС, в вышеупомянутые регламентные и руководящие материалы;

рекомендует Исполнительному совету ВМО:

- 1) утвердить рекомендованные изменения в классификации СДН с отображением в *Наставлении по Глобальной системе наблюдений* и *Руководстве по Глобальной системе наблюдений* и переносом в *Наставление по Интегрированной глобальной системе наблюдений ВМО* (ВМО-№ 1160) и *Руководство по Интегрированной*

глобальной системе наблюдений ВМО (ВМО-№ 1165), согласно целесообразности в соответствии с осуществлением предоперативного этапа Интегрированной глобальной системы наблюдений ВМО;

- 2) внести необходимые изменения в кодовые таблицы *Наставление по кодам*, том I.2, с использованием простой (ускоренной) процедуры, описанной в резолюции 12 (ИС-68) ВМО.

Рекомендация 10 (СКОММ-5)

ОСТАНОВКА ВЫПУСКА ПУБЛИКАЦИИ «INTERNATIONAL LIST OF SELECTED, SUPPLEMENTARY AND AUXILIARY SHIPS» (МЕЖДУНАРОДНЫЙ СПИСОК ВЫБОРОЧНЫХ, ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ И ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ СУДОВ) (ВМО-№. 47) И ПЕРЕХОД К СТРУКТУРАМ МЕТАДАННЫХ ИНТЕГРИРОВАННОЙ ГЛОБАЛЬНОЙ СИСТЕМЫ НАБЛЮДЕНИЙ ВМО

СОВМЕСТНАЯ ТЕХНИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ ВМО/МОК ПО ОКЕАНОГРАФИИ И МОРСКОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

отмечая:

- 1) [отчет девятой сессии Группы по наблюдениям с судов](#) (ГНС), в котором ГНС рекомендовала, чтобы выпуск публикации «*International List of Selected, Supplementary and Auxiliary Ships*» (Международный список выборочных, дополнительных и вспомогательных судов) (ВМО-№. 47) был остановлен на ее текущей версии (версия 4.2), чтобы она была заархивирована, а ее содержание перенесено в базу данных Центра Совместной технической комиссии ВМО/МОК по океанографии и морской метеорологии для поддержки программ наблюдений *in situ* (СКОММОПС) (с передачей соответствующей выборки в рамочную структуру Инструмента анализа и обзора возможностей систем наблюдений (ОСКАР)/Интегрированной глобальной системы наблюдений ВМО (ИГСНВ)),
- 2) [отчет восьмой сессии](#) Группы по координации наблюдений (ГКН) Совместной технической комиссии ВМО/МОК по океанографии и морской метеорологии (СКОММ), в котором ГКН выразила согласие с рекомендациями, вынесенными ГНС по этому вопросу на ее девятой сессии,

памятуя о том, что:

- 1) остановка выпуска публикации ВМО-№. 47 на текущей версии и формата метаданных и создание и внедрение нового, составного формата позволит сетям наблюдений ГНС более эффективно вносить изменения, необходимые для соответствия требованиям к метаданным ИГСНВ,
- 2) обеспечивая гибкость, присущую в настоящее время другим морским метеорологическим и океанографическим сетям наблюдений (например, буям для сбора данных), и не подпадая под действие отдельных регламентных документов ВМО, таких как ВМО-№. 47, изменение структуры метаданных могло бы стать более оперативным и эффективным и обеспечило бы возможность внесения изменений в период осуществления ИГСНВ,
- 3) назначение СКОММОПС в качестве основного хранилища метаданных не только сократит необходимость дублирования усилий со стороны национальных операторов

СДН, но и уменьшит потребность в национальных базах метаданных и обеспечит загрузку всех соответствующих метаданных ИГСНВ напрямую в базу данных ОСКАР,

выражает согласие с переносом базы данных WMO-№. 47 из Е-СУРФМАР в СКОММОПС;

рекомендует Исполнительному совету ВМО:

- 1) утвердить остановку выпуска и архивирование публикации WMO-№. 47 на версии 4.2 и прекратить ее издание;
- 2) утвердить представление метаданных судов Членами и государствами-членами непосредственно в СКОММОПС;
- 3) утвердить полную интеграцию публикации WMO-№. 47 в стандарт метаданных ИГСНВ и перенос базы данных WMO-№. 47 в ОСКАР/Поверхность через СКОММОПС.

Рекомендация 11 (СКОММ-5)

ПЕРЕГОВОРЫ О ТАРИФАХ СПУТНИКОВОЙ СВЯЗИ

СОВМЕСТНАЯ ТЕХНИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ ВМО/МОК ПО ОКЕАНОГРАФИИ И МОРСКОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

напоминая:

- 1) резолюцию 31 (Кг-17) «Отчет внеочередной сессии (2014 г.) Комиссии по основным системам в отношении центров и сетей Информационной системы ВМО», учредившую форум Сатком в результате совместных усилий ВМО и МОК,
- 2) решение 37 (ИС-69) «Форум пользователей Сатком», одоблившее избранный Исполнительный комитет форума Сатком (ИК-Сатком), состав которого включает председателя Совместного соглашения по тарифам Аргос (ССТ) в качестве члена ИК-Сатком,

отмечая, что целью форума Сатком в соответствии с его [кругом ведения](#) является рассмотрение потребностей удаленных районов в передаче данных, включая переговоры по тарифам, по мере необходимости, применительно к автоматическим системам наблюдений за окружающей средой,

рассмотрев отчеты и рекомендации форума Сатком2016 (Мадрид, 27—29 сентября 2016 г.), четырнадцатого совещания Исполнительного комитета ССТ (Абу-Даби, 24—26 апреля 2016 г.), тридцать шестой сессии ССТ (Ла-Хойя, Соединенные Штаты Америки, 24—26 октября 2016 г.) и пятнадцатого совещания Исполнительного комитета ССТ (Тулуза, Франция, 18—19 июля 2017 г.),

признавая, что:

- 1) форум Сатком провел опрос национальных гидрологических и метеорологических служб для оценки их суммарных затрат на эфирное время передачи спутниковых данных и оборудование ([Опрос-Сатком2017](#)),
- 2) ССТ обеспечивает международный механизм для поиска экономически выгодных решений для определения местоположения и обработки данных, полученных посредством системы Аргос,

- 3) отмечается растущее предоставление поставщиками Сатком тарифов передачи спутниковых данных с фиксированной ценой для применений в целях мониторинга окружающей среды,

рекомендует исполнительным советам ВМО и МОК:

- 1) утвердить включение ССТ в качестве подпрограммы форума Сатком;
- 2) предоставить свои полномочия председателю ССТ для утверждения Соглашения ССТ по глобальным тарифам Аргос от имени ВМО и МОК на основании переговоров на ежегодной основе в рамках ССТ;

предлагает форуму Сатком, исходя из результатов Опроса-Сатком2017, продолжить переговоры с поставщиками Сатком по «тарифу на оповещение о бедствиях под брендом ВМО-МОК».

Рекомендация 12 (СКОММ-5)

ПЕРЕСМОТРЕННОЕ НАСТАВЛЕНИЕ ПО МОРСКОМУ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ (ВМО-№ 558), ТОМ I «ГЛОБАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ»

СОВМЕСТНАЯ ТЕХНИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ ВМО/МОК ПО ОКЕАНОГРАФИИ И МОРСКОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

принимая во внимание *Наставление по морскому метеорологическому обслуживанию (ВМО-№ 558), том I «Глобальные аспекты»*, издание 2012 г.,

признавая:

- 1) обязательство стран, подписавших Международную конвенцию по охране человеческой жизни на море, предоставлять обслуживание в области метеорологических предупреждений и прогнозов для судоходства, как указано в Конвенции, в целях охраны человеческой жизни и имущества на море,
- 2) необходимость в том, чтобы постоянно проводить обзор и обновление Всемирной службы метеорологической и океанографической информации и предупреждений (ВСМОИП) Международной морской организации (ИМО)/ВМО, с тем чтобы она наилучшим образом отвечала потребностям пользователей, обозначенным ИМО, и была полностью согласована со Всемирной службой навигационных предупреждений для Глобальной морской системы связи при бедствии и для обеспечения безопасности (ГМССБ), координируемой Международной гидрографической организацией (МГО),

напоминая о:

- 1) рекомендации 6 (СКОММ-4) «Поправки к *Наставлению по морскому метеорологическому обслуживанию (ВМО-№ 558)*, *Руководству по морскому метеорологическому обслуживанию (ВМО-№ 471)* и ВМО-№ 9, том D «*Информация для судоходства*», в которой Совместная техническая комиссия ВМО/МОК по океанографии и морской метеорологии (СКОММ) одобрила поправки к *Наставлению по морскому метеорологическому обслуживанию*, том I «Глобальные аспекты»,
- 2) резолюции 26 (ИС-64) ВМО «Поправки к Техническому регламенту», в которой Исполнительный совет ВМО дал указание соответствующим техническим комиссиям проводить постоянный обзор и пересмотр Технического регламента ВМО,

признавая прогресс и продуктивную работу Экспертной группы СКОММ по обслуживанию для обеспечения безопасности на море, а также сотрудничество и координацию с соответствующими техническими комиссиями и программами ВМО и с другими международными организациями в отношении пересмотра *Наставления по морскому метеорологическому обслуживанию*,

признавая также, что проект пересмотренного Наставления прошел независимый обзор и что полученные комментарии учтены в текущей версии,

отмечая, что поправки к Наставлению будут иметь последствия для *Технического регламента ВМО* (ВМО-№ 49),

отмечая также, что публикация «*Guidelines on the Preparation and Promulgation of the WMO Technical Regulations*» (Руководящие принципы подготовки и публикации Технического регламента ВМО) (WMO-№. 1127), содержит руководящие указания относительно того, каким образом стандартные процедуры и рекомендуемые практики должны быть описаны в Наставлении,

рекомендует Исполнительному совету ВМО принять пересмотренное *Наставление по морскому метеорологическому обслуживанию* в том виде, в котором оно представлено в дополнении к настоящей рекомендации, со вступлением в силу в соответствии с резолюцией 12 (Кг-17) и правилом 127 Общего регламента ВМО;

порукает сопрезидентам СКОММ обеспечить согласованность Технического регламента с пересмотренным Наставлением, а также представить Исполнительному совету ВМО на его семидесятой сессии поправку к Техническому регламенту вместе с настоящей рекомендацией;

настоятельно призывает Членов ВМО принять к сведению пересмотренное Наставление, с тем чтобы в морское обслуживание, предоставляемое их национальными метеорологическими и гидрологическими службами, могли быть внесены соответствующие изменения;

уполномочивает сопрезидентов СКОММ в консультации с Секретариатом ВМО вносить любые необходимые редакторские поправки в пересмотренное Наставление;

порукает экспертным группам СКОММ продолжить проведение обзора и предложить дальнейшие поправки к *Наставлению по морскому метеорологическому обслуживанию*, а также по необходимости оказывать техническое содействие заинтересованным Членам и государствам-членам;

порукает Генеральному секретарю ВМО:

- 1) оказывать техническое консультативное содействие заинтересованным Членам, по необходимости и в рамках имеющихся ресурсов, в осуществлении пересмотренных правил и стандартов;
 - 2) обеспечить согласованность различных публикаций, включая публикации партнерских организаций (таких как ИМО и другие), отмечая, что ссылки на эту публикацию имеются во внешних публикациях, в частности в резолюции А.1051(27) ИМО, касающейся ВСМОИП;
 - 3) продолжить взаимодействие с ИМО, МГО, ИНМАРСАТ и другими организациями и органами в отношении работы ГМССБ.
-

Дополнение к рекомендации 12 (КОС-16)**НАСТАВЛЕНИЕ ПО МОРСКОМУ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ
(ВМО-№ 558), ТОМ I «ГЛОБАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ»**

Пересмотренная публикация ВМО-№ 558

Рекомендация 13 (СКОММ-5)**ПЕРЕСМОТРЕННОЕ РУКОВОДСТВО ПО МОРСКОМУ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОМУ
ОБСЛУЖИВАНИЮ (ВМО-№ 471)**

СОВМЕСТНАЯ ТЕХНИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ ВМО/МОК ПО ОКЕАНОГРАФИИ И МОРСКОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

принимая во внимание:

- 1) *Руководство по морскому метеорологическому обслуживанию* (ВМО-№ 471, издание 2001 г.),
- 2) пересмотренное *Наставление по морскому метеорологическому обслуживанию* (ВМО-№ 558), том I «Глобальные аспекты», представленное в дополнении к рекомендации 12 (СКОММ-5),

напоминая о:

- 1) рекомендации 6 (СКОММ-4) «Поправки к *Наставлению по морскому метеорологическому обслуживанию* (ВМО-№ 558), *Руководству по морскому метеорологическому обслуживанию* (ВМО-№ 471) и ВМО-№ 9, том D «*Информация для судоходства*», в которой Совместная техническая комиссия ВМО/МОК по океанографии и морской метеорологии (СКОММ) одобрила поправки к *Руководству по морскому метеорологическому обслуживанию* (ВМО-№ 471), сопровождающему *Наставление по морскому метеорологическому обслуживанию* (ВМО-№ 558), том I «Глобальные аспекты»,
- 2) резолюции 26 (ИС-64) «Поправки к Техническому регламенту», в которой Исполнительный совет ВМО дал указание соответствующим техническим комиссиям проводить постоянный обзор и пересмотр Технического регламента ВМО,

признавая прогресс и продуктивную работу Экспертной группы СКОММ по обслуживанию для обеспечения безопасности на море, а также сотрудничество и координацию с соответствующими техническими комиссиями и программами ВМО, а также другими международными организациями в отношении пересмотра *Руководства по морскому метеорологическому обслуживанию* (ВМО-№ 471),

признавая также, что проект пересмотренной публикации ВМО-№ 471 прошел независимый обзор и что полученные комментарии учтены в текущей версии,

рекомендует Исполнительному совету ВМО принять пересмотренную публикацию ВМО-№ 471 в том виде, в котором она представлена в дополнении к настоящей рекомендации, со вступлением в силу в соответствии с резолюцией 12 (Кг-17) и правилом 127 Общего регламента ВМО;

порукает сопрезидентам СКОММ обеспечить согласованность Технического регламента с публикацией ВМО-№ 471, а также представить Исполнительному совету ВМО на его семидесятой сессии поправку к Техническому регламенту вместе с настоящей рекомендацией;

настоятельно призывает Членов ВМО принять к сведению пересмотренную публикацию ВМО-№ 471, в которой представлены требования пользователей и процедуры, дополняющие публикацию ВМО-№ 558, том I, и описание рекомендуемых практик;

уполномочивает сопрезидентов СКОММ в консультации с Секретариатом ВМО вносить любые необходимые редакторские поправки в публикацию ВМО-№ 471;

порукает экспертным группам СКОММ продолжить проведение обзора и предложить дальнейшие поправки к публикации ВМО-№ 471, а также по необходимости оказывать техническое содействие в области морского обслуживания заинтересованным Членам и государствам-членам;

порукает Генеральному секретарю ВМО:

- 1) оказывать техническое консультативное содействие заинтересованным Членам, по необходимости и в рамках имеющихся ресурсов, в осуществлении пересмотренного Руководства;
- 2) обеспечить согласованность с публикацией ВМО-№ 558;
- 3) продолжить взаимодействие с Международной морской организацией, Международной гидрографической организацией, ИНМАРСАТ и другими организациями и органами в отношении работы Глобальной морской системы связи при бедствии и для обеспечения безопасности.

Дополнение к рекомендации 13 (КОС-16)

РУКОВОДСТВО ПО МОРСКОМУ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ (ВМО-№ 471)

Пересмотренная публикация ВМО-№ 471

Рекомендация 14 (СКОММ-5)

КРИТЕРИИ ДЛЯ СВЯЗАННЫХ С МОРСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ ЦЕНТРОВ ГЛОБАЛЬНОЙ СИСТЕМЫ ОБРАБОТКИ ДАННЫХ И ПРОГНОЗИРОВАНИЯ И НАЗНАЧЕНИЕ ТАКИХ ЦЕНТРОВ

СОВМЕСТНАЯ ТЕХНИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ ВМО/МОК ПО ОКЕАНОГРАФИИ И МОРСКОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

рассматривая:

- 1) пересмотренное *Наставление по морскому метеорологическому обслуживанию* (ВМО-№ 558) ВМО, том I «Глобальные аспекты», представленное в дополнении к рекомендации 12 (СКОММ-5),

- 2) *Наставление по Глобальной системе обработки данных и прогнозирования (ВМО-№ 485) ВМО,*

напоминая о:

- 1) резолюции 6 (Кг-XVI) ВМО «Пересмотр *Наставления по Глобальной системе обработки данных и прогнозирования (ВМО-№ 485)*», в которой Всемирный метеорологический конгресс согласился с тем, что данное наставление является единственным источником технических правил для всех оперативных систем обработки данных и прогнозирования, эксплуатируемых Членами ВМО, включая ее назначенные центры,
- 2) резолюции 12 (Кг-17) ВМО «Отчет внеочередной сессии (2014 г.) Комиссии по основным системам о введении нового *Наставления по Глобальной системе обработки данных и прогнозирования (ВМО-№ 485)*», в которой Конгресс поручил Генеральному секретарю ВМО принять меры для координации деятельности между программами и соответствующими техническими комиссиями ВМО, чтобы обеспечить включение всех соответствующих оперативных центров ВМО, которые предоставляют продукцию и обслуживание, связанные с погодой, климатом, водой и окружающей средой, в *Наставление*,
- 3) резолюции 18 (ИС-69) ВМО «Пересмотр *Наставления по Глобальной системе обработки данных и прогнозирования (ВМО-№ 485)*», в которой Исполнительный совет принял пересмотренное *Наставление* в том виде, в каком оно представлено в дополнениях к рекомендациям 19—22 (КОС-16) ВМО,

признавая важное сотрудничество и координацию между Совместной технической комиссией ВМО/МОК по океанографии и морской метеорологии (СКОММ) и Открытой группой по программной области по системам обработки данных и прогнозирования Комиссии по основным системам (КОС) в отношении введения критериев назначения связанных с морской деятельностью центров Глобальной системы обработки данных и прогнозирования (ГСОДП) в *Наставление по Глобальной системе обработки данных и прогнозирования* в соответствии с резолюцией 18 (ИС-69), а именно региональных специализированных метеорологических центров (РСМЦ), для:

- 1) численного прогнозирования океанских волн,
- 2) глобального численного прогнозирования состояния океана,
- 3) морского метеорологического обслуживания,
- 4) чрезвычайных экологических ситуаций на море,
- 5) координации деятельности по верификации прогнозов волнения,

признавая также, что это соответствует резолюции 11 (Кг-17) «Создание будущей усовершенствованной интегрированной и бесшовной системы обработки данных и прогнозирования ВМО» и представляет собой значительный вклад СКОММ в развитие такой системы,

изучив дополнительную рекомендацию сопредседателей СКОММ и президента КОС о внесении поправок в положения, касающиеся морского метеорологического обслуживания и чрезвычайных экологических ситуаций на море, в пересмотренную публикацию ВМО-№ 485, принятую Исполнительным советом на его шестьдесят девятой сессии, для обеспечения большей ясности и конкретных критериев в отношении назначения таких типов РСМЦ,

отмечая, что выпускающие и подготовительные службы МЕТЗОН уже получили сертификат SafetyNET на основании признания и рекомендации ВМО, что демонстрирует подтверждение их соответствия и вовлеченность всех Членов ВМО, эксплуатирующих такие службы,

отмечая также, что все службы, вносящие вклад в оперативную деятельность по верификации прогнозов волнения, отвечают критериям назначения в качестве РСМЦ по численному прогнозированию океанских волн и поэтому имеют право на официальное назначение,

принимая во внимание, что Экспертная группа СКОММ по системам прогнозирования волнения и опасных явлений в прибрежных районах утвердила кандидатуру Европейского центра среднесрочных прогнозов погоды (ЕЦСПП) для назначения в качестве РСМЦ по координации деятельности по верификации прогнозов волнения,

рекомендует Исполнительному совету ВМО:

- 1) принять поправки к пересмотренному *Наставлению по Глобальной системе обработки данных и прогнозирования*, как представлено в дополнениях 1 и 2 к настоящей рекомендации, в отношении морского метеорологического обслуживания и чрезвычайных экологических ситуаций на море, соответственно, с вступлением в силу согласно резолюции 12 (Кг-XII) и правилу 127 Общего регламента ВМО;
- 2) официально назначить ЕЦСПП в качестве РСМЦ по координации деятельности по верификации прогнозов волнения и официально назначить все выпускающие и подготовительные службы МЕТЗОН в качестве РСМЦ по морскому метеорологическому обслуживанию и участвующих центров, соответственно, и включить их в пересмотренное Наставление;
- 3) официально назначить Метеорологическую службу Канады, МетеоФранс и Японское метеорологическое агентство в качестве РСМЦ по численному прогнозированию океанских волн, а другие службы, отвечающие требованиям, включая внесение вклада в оперативную деятельность по верификации прогнозов волнения, и выразившие интерес и формальную готовность, — в качестве РСМЦ по численному прогнозированию океанских волн и включить их в пересмотренное Наставление;

предлагает Членам ВМО и государствам — членам МОК рассмотреть возможность подачи заявки на назначение в качестве центра ГСОДП, следуя процессу назначения, описанному в пересмотренном Наставлении;

уполномочивает Генерального секретаря внести в связи с вышеизложенными аспектами любые необходимые редакционные поправки в публикацию ВМО-№ 485.

Дополнение 1 к рекомендации 14 (СКОММ-5)

ПОПРАВКА К НАСТАВЛЕНИЮ ПО ГЛОБАЛЬНОЙ СИСТЕМЕ ОБРАБОТКИ ДАННЫХ И ПРОГНОЗИРОВАНИЯ (ВМО-№ 485) В ОТНОШЕНИИ МОРСКОГО МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

2.2.2.X. Морское метеорологическое обслуживание

Примечания:

- 1) оперативная деятельность, включая практики, процедуры и спецификации, описана в *Наставлении по морскому метеорологическому обслуживанию* (ВМО-№ 558);
- 2) этот вид деятельности включает в себя сеть национальных метеорологических служб.

2.2.2.X.1 Национальные метеорологические центры (включая подготовительные службы, которые представляют собой участвующие центры), осуществляющие морское метеорологическое обслуживание:

- a) выпускают прогнозы условий морской среды для прибрежных и морских районов;
- b) выпускают предупреждения о морских опасных метеорологических явлениях для прибрежных и морских районов;
- c) осуществляют координацию деятельности с национальными учреждениями, отвечающими за морские вопросы, включая снижение риска бедствий, а также поисково-спасательные работы.

2.2.2.X.2 Члены, в сферу ответственности которых входят МЕТЗОНЫ в соответствии со Всемирной службой ИМО/ВМО метеорологической и океанографической информации и предупреждений (ВСМОИП), предоставляют следующие виды обслуживания в соответствии с Совместным наставлением ИМО/МГО/ВМО по информации для обеспечения безопасности на море:

- a) выпускают прогнозы условий морской среды для открытого моря;
- b) выпускают предупреждения о морских опасных метеорологических явлениях для открытого моря;
- c) организуют трансляцию морских прогнозов и предупреждений через системы вещания, совместимые с Глобальной морской системой связи при бедствии и для обеспечения безопасности (ГМССБ);
- d) принимают на себя обязанности координатора МЕТЗОНЫ.

Примечание: органы, ответственные за управление содержащейся в *Наставлении* информацией, связанной с морским метеорологическим обслуживанием, указаны в таблице ниже.

ОТВЕТСТВЕННОСТЬ			
<i>ИЗМЕНЕНИЯ СПЕЦИФИКАЦИИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ</i>			
Внесение предложений:	СКОММ/ВСМОИП		
Утверждение:	СКОММ	КОС	
Принятие решения:	ИС/Конгресс		
<i>НАЗНАЧЕНИЕ ЦЕНТРОВ</i>			
Утверждение:	СКОММ	КОС	
Принятие решения:	ИС/Конгресс		
<i>СООТВЕТСТВИЕ</i>			
Осуществление мониторинга:	СКОММ/ВСМОИП		
Представление отчета в адрес:	КОС	СКОММ	

Дополнение 2 к рекомендации 14 (СКОММ-5)**ПОПРАВКА К НАСТАВЛЕНИЮ ПО ГЛОБАЛЬНОЙ СИСТЕМЕ ОБРАБОТКИ ДАННЫХ И ПРОГНОЗИРОВАНИЯ (ВМО-№ 485) В ОТНОШЕНИИ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ СИТУАЦИЙ НА МОРЕ****2.2.2.X Чрезвычайные экологические ситуации на море**

Примечания:

- 1) оперативная деятельность, включая практики, процедуры и спецификации, описана в *Наставлении по морскому метеорологическому обслуживанию* (ВМО-№ 558);
- 2) функции и ответственность подлежат определению СКОММ/ЭГ-ЧЭСМ в ходе межсессионного периода;
- 3) органы, ответственные за управление содержащейся в наставлении информацией, связанной с чрезвычайными экологическими ситуациями на море, указаны в таблице ниже.

ОТВЕТСТВЕННОСТЬ			
ИЗМЕНЕНИЯ СПЕЦИФИКАЦИИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ			
Внесение предложений:	СКОММ/ЭГ-ЧЭСМ		
Утверждение:	СКОММ	КОС	
Принятие решения:	ИС/КОНГРЕСС		
НАЗНАЧЕНИЕ ЦЕНТРОВ			
Утверждение:	СКОММ	КОС	
Принятие решения:	ИС/КОНГРЕСС		
СООТВЕТСТВИЕ			
Осуществление мониторинга:	СКОММ/ЭГ-ЧЭСМ		
Представление отчета в адрес:	КОС	СКОММ	

Рекомендация 15 (СКОММ-5)**ОБНОВЛЕНИЕ ПУБЛИКАЦИИ «MANUAL ON SEA LEVEL MEASUREMENT AND INTERPRETATION» (СПРАВОЧНИК ПО ИЗМЕРЕНИЮ И ИНТЕРПРЕТАЦИИ ДАННЫХ ОБ УРОВНЕ МОРЕ), ТОМ V «RADAR GAUGES» (РАДИОЛОКАТОРЫ) (СПРАВОЧНИКИ И РУКОВОДСТВА МОК, № 14, ТОМ V; ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ СКОММ № 89; 2016)**

СОВМЕСТНАЯ ТЕХНИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ ВМО/МОК ПО ОКЕАНОГРАФИИ И МОРСКОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

отмечая с признательностью обновление публикации «*Manual on Sea-level Measurements and Interpretation*» (Справочник МОК по измерению и интерпретации данных об уровне моря) (WMO/TD-No. 1339), том V «Radar Gauges» (Радиолокаторы) (Справочники и руководства МОК, № 14, том V; Технический отчет СКОММ № 89; 2016),

рекомендует Группе экспертов по Глобальной системе наблюдений за уровнем моря продолжать проводить обзор справочника и вносить в него поправки, по мере целесообразности, в свете новых технических разработок и требований в отношении наблюдений и оказывать, по мере потребности, техническую помощь заинтересованным Членам и государствам-членам;

призывает государства — члены МОК и Члены ВМО принять к сведению и использовать справочник, по мере целесообразности.

ПРИЛОЖЕНИЕ 5. СПИСОК УЧАСТНИКОВ

(Имеется только на английском языке)

1. Officers of the session

Nadia PINARDI (Ms)	Co-president of the Joint WMO–IOC Technical Commission for Oceanography and Marine Meteorology (JCOMM)
Johan STANDER	Co-president of JCOMM

2. WMO Members represented in the technical commission

Argentina

Alicia Guadalupe CEJAS (Ms)	Delegate
-----------------------------	----------

Australia

Neal MOODIE	Principal Delegate
Lucienne BLOM (Ms)	Alternate

Belgium

Serge SCORY	Principal Delegate
-------------	--------------------

Belize

Shanea YOUNG (Ms)	Principal Delegate
-------------------	--------------------

Brazil

Emma Giada MATSCHINSKE (Ms)	Principal Delegate
Nero Cunha FERREIRA	Delegate

Bulgaria

Atanas PALAZOV	Principal Delegate
Snejanka MONCHEVA (Ms)	Delegate

Canada

John PARKER	Principal Delegate
Andrew STEWART	Alternate
Laura MEDEIROS (Ms)	Delegate
Val SWAIL	Delegate

Chile

Luis VIDAL	Principal Delegate
------------	--------------------

China

Baogui BI	Principal Delegate
Wenxi XIANG	Alternate
Zheqing FANG	Delegate
Yerong FENG	Delegate
Zhuo HUANG	Delegate
Yongchao PANG	Delegate
Jun SUI	Delegate
Bin Gui WU (Ms)	Delegate
Xianghua XU	Delegate
Jinkun YANG	Delegate
Xiaolei YI (Ms)	Delegate
Tianyu ZHANG	Delegate
Wei ZHAO	Delegate

Croatia

Dijana KLARIC (Ms)	Principal Delegate
--------------------	--------------------

Denmark

Steffen Malskær OLSEN	Principal Delegate
-----------------------	--------------------

Ecuador

Edwin Belisario PINTO USCOCOVICH	Principal Delegate
----------------------------------	--------------------

Finland

Marja AARNIO-FRISK (Ms)	Principal Delegate
Heidi PETTERSSON (Ms)	Delegate

France

Mireille MAYOKA (Ms)	Principal Delegate
----------------------	--------------------

Germany

Bernd BRUEGGE	Principal Delegate
Axel ANDERSSON	Alternate

Greece

Michail MYRSILIDIS	Principal Delegate
--------------------	--------------------

Honduras

Jennifer Marlen BANEGAS HERNANDEZ (Ms)	Principal Delegate
--	--------------------

Hong Kong, China

Sai Tick CHAN	Principal Delegate
---------------	--------------------

India

Sudheer JOSEPH	Principal Delegate
----------------	--------------------

Indonesia

Nelly Florida RIAMA (Ms)	Principal Delegate
Anni Arumsari FITRIANY (Ms)	Alternate
Ressa MAHARDHIKA (Ms)	Delegate
Andri RAMDHANI	Delegate
Evi Rumondang Suryati SINAGA (Ms)	Delegate

Italy

Alessandra GIORGETTI (Ms)	Principal Delegate
Nadia PINARDI (Ms)	Delegate
Georg UMGIESSER	Delegate

Japan

Takashi YOSHIDA	Principal Delegate
Yoshiaki KANNO	Delegate
Koji KATO	Delegate
Ayako TAKEUCHI (Ms)	Delegate

Mexico

Johan Espinoza ORTIZ	Principal Delegate
----------------------	--------------------

Morocco

Hassan BOUKSIM
Karim HILMI

Principal Delegate
Delegate

Netherlands

Sandra VAN DIJKE-LANGEZAAL (Ms)

Principal Delegate

New Zealand

Ramon OOSTERKAMP
Elke LOUW (Ms)
Graeme SMART

Principal Delegate
Alternate
Delegate

Nigeria

Glory Amarachi ONYEBULE (Ms)

Principal Delegate

Norway

Wehde HENNING

Principal Delegate

Pakistan

Bilal Akram SHAH

Principal Delegate

Peru

Luis CASTAÑEDA DI NATALE
Myrian TAMAYO INFANTES (Ms)

Principal Delegate
Alternate

Philippines

Maria Cecilia MONTEVERDE (Ms)
Evelyn M. DIEZMO (Ms)

Principal Delegate
Delegate

Poland

Janusz FILIPIA

Principal Delegate

Portugal

Joao VITORINO

Principal Delegate

Qatar

Abdulla Mohammed AL MANNAI
Mohammad ALKUBAISI

Principal Delegate
Delegate

Republic of Korea

Sunghyup YOU
Kun-Young BYUN
Hyunmin EOM
Yunsun JUNG (Ms)

Principal Delegate
Delegate
Delegate
Delegate

Russian Federation

Vasily SMOLYANITSKIY
Sergei BELOV

Principal Delegate
Alternate

Saudi Arabia

Ayman Salem GHULAM
Abu Bakur BAGAZI

Principal Delegate
Delegate

Senegal

Mouhamadou Moustapha KAMARA	Delegate
Massata NDAO	Delegate

Seychelles

Chantale Ruth BIJOUX (Ms)	Principal Delegate
---------------------------	--------------------

South Africa

Johan STANDER	Principal Delegate
---------------	--------------------

Spain

Alicia LAVÍN MONTERO (Ms)	Principal Delegate
María José GUERRERO TRUJILLO (Ms)	Alternate
Elena TEL PEREZ (Ms)	Delegate

Sweden

Patrick GORRINGE	Principal Delegate
------------------	--------------------

Thailand

Wattana KANBUA	Principal Delegate
----------------	--------------------

Turkey

Onur OZKECELI	Principal Delegate
Ozan CAKIR	Delegate

Ukraine

Valeriya OVCHARUK (Ms)	Principal Delegate
------------------------	--------------------

United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland

Nick ASHTON	Principal Delegate
Kevin HORSBURGH	Alternate
Alistair PRICE	Delegate
Emma STEVENTON (Ms)	Delegate
Jane WARDLE (Ms)	Delegate

United Republic of Tanzania

Agnes KIJAZI (Ms)	Principal Delegate
Mohamed NGWALI	Alternate
Wilbert Timiza MURUKE	Delegate
Abilah Hassani NAMWAMBE	Delegate

United States of America

David LEGLER	Principal Delegate
Thomas CUFF	Alternate
Timothy BOYER	Delegate
Shelby BRUNNER (Ms)	Delegate
Brittany CROLL (Ms)	Delegate
Jennifer LEWIS (Ms)	Delegate
Emily SMAIL (Ms)	Delegate
Sidney THURSTON	Delegate

3. WMO Members not represented in the technical commission**Mozambique**

Simão Antonio MUNGUAMBE	Principal Delegate
-------------------------	--------------------

Namibia

Martin Marthinus PHILANDER

Principal Delegate

Togo

Abalo AFFO-DOGO

Delegate

4. Invited experts

Fatima Zahra BENSAID (Ms)

Andres Miguel CAMPUSANO LASOSE

Rabia MERROUCHI

5. Representatives of international organizations and other bodies**International Hydrographic Organization**

David WYATT

Observer

International Mobile Satellite Organization

Halil KESKIN

Observer

International Telecommunication Union

Reinhard SCHOLL

Observer

Pacific Community

Jens KRÜGER

Observer



ПРИЛОЖЕНИЕ 6. СПИСОК ПОЛУЧАТЕЛЕЙ БЛАГОДАРСТВЕННЫХ ГРАМОТ

(Имеется только на английском языке)

Recognition to the previous co-presidents, for their dedication and outstanding contributions as co-presidents of the WMO–IOC Joint Technical Commission for Oceanography and Marine Meteorology (JCOMM) and who have not been formally acknowledged during a session before:

Johannes GUDDAL	2002–2005	Norway
Savithri NARAYANAN	2002–2005	Canada
Jean-Louis FELLOUS	2005–2009	France
Alexander FROLOV	2009–2011	Russian Federation
Peter DEXTER	2005–2012	Australia

Certificates for leadership and innovation, awarded for those who have shown strong leadership of a body of experts to carry on JCOMM business – perhaps through chairing a session of their programme area, expert teams or groups – as well as consistent performance in providing their expert knowledge to JCOMM issues during the intersessional period, or who have provided advice and innovation concerning new ideas and methods:

Graeme BALL	Australia
David BERRY	United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland
Pierre BLOUCH	France
Bryan BOASE	Australia
Paula ETALA	Argentina
David MELDRUM	United Kingdom
Mark MERRIFIELD	United States of America
Nick MIKHAILOV	Russian Federation
Jon MUNGAI	Kenya
Sara NORTH	United Kingdom
John PARKER	Canada
Yuri SIMONOV	Russian Federation
Jon TURTON	United Kingdom
Al WALLACE	Canada

Certificates for outstanding service, awarded for those whose contributions are very clearly above expectations, and who have had significant positive impact on accomplishing the activities of JCOMM:

Nick ASHTON	United Kingdom
Erik BUCH	Denmark
Candyce CLARK	United States
Robert KEELEY	Canada
David LEGLER	United States

Rabia MERROUCHI	Morroco
Neal MOODIE	Australia
Don RESIO	United States
Val SWAIL	Canada
R. VENKATESEN	India
Scott D WOODRUFF	United States
Aina WU	China
Ting YU	China

За дополнительной информацией просьба обращаться:

World Meteorological Organization

7 bis, avenue de la Paix – P.O. Box 2300 – CH 1211 Geneva 2 – Switzerland

Communication and Public Affairs Office

Тел.: +41 (0) 22 730 83 14/15 — Факс: +41 (0) 22 730 80 27

Э-почта: cra@wmo.int

public.wmo.int