

# Совместная техническая комиссия МОК-ВМО по океанографии и морской метеорологии

Четвертая сессия

Йосу, Республика Корея

28-31 мая 2012 г.

абочее резюме сокращенного заключительного  
доклада с резолюциями и рекомендациями



**World  
Meteorological  
Organization**

Weather · Climate · Water

WMO-IOC/JCOMM-4/3  
WMO-No. 1093



Организация  
Объединенных Наций по  
вопросам образования,  
науки и культуры



Межправительственная  
Океанографическая  
Комиссия

# Совместная техническая комиссия МОК-ВМО по океанографии и морской метеорологии

Четвертая сессия

Йосу, Республика Корея  
28-31 мая 2012 г.

Рабочее резюме сокращенного заключительного доклада с  
резолюциями и рекомендациями

WMO-IOC/JCOMM-4/3  
WMO-№. 1093



**World  
Meteorological  
Organization**



Организация  
Объединенных Наций по  
вопросам образования,  
науки и культуры



Межправительственная  
Океанографическая  
Комиссия

В соответствии с договоренностью между МОК ЮНЕСКО и ВМО, доклады сессий Совместной технической комиссии ВМО-МОК по океанографии и морской метеорологии (СКОММ) максимально соответствуют форме документации ВМО в отношении сессий других входящих в нее органов. Документация по СКОММ была переведена, а доклад был подготовлен Отделом конференций, переводов и документов ЮНЕСКО.

WMO-IOC/JCOMM-4/3 Rev.

WMO-No. 1093

© МОК ЮНЕСКО и Всемирная метеорологическая организация, 2012 г.

Право на опубликование в печатной, электронной или какой-либо иной форме на каком-либо языке сохраняется за ЮНЕСКО и ВМО. Небольшие выдержки из данного доклада 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:

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

Тел.: +33 1 45 68 39 89  
Факс: +33 1 45 68 58 10  
Эл. почта: [ioc.documentation@unesco.org](mailto:ioc.documentation@unesco.org)

или

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 80 40  
Эл. почта: [publications@wmo.int](mailto:publications@wmo.int)

ISBN 978-92-63-11093-0

Примечание:

Употребляемые обозначения и изложение материала в настоящей публикации не означают выражения со стороны Секретариатов ВМО, ЮНЕСКО и МОК 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 ВМО, ЮНЕСКО и МОК, 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 каком он был принят пленарным заседанием, и выпущен без надлежащего редактирования.

## СОДЕРЖАНИЕ

---

Стр.

### ОБЩЕЕ РЕЗЮМЕ РАБОТЫ СЕССИИ

<b>1.</b>	<b>ОТКРЫТИЕ СЕССИИ</b> .....	1
<b>2.</b>	<b>ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ СЕССИИ</b> .....	3
2.1	Рассмотрение доклада о полномочиях .....	3
2.2	Утверждение повестки дня .....	3
2.3	Учреждение комитетов .....	3
2.4	Прочие организационные вопросы .....	4
<b>3.</b>	<b>ДОКЛАД СОПРЕДСЕДАТЕЛЕЙ КОМИССИИ</b> .....	4
<b>4.</b>	<b>РАССМОТРЕНИЕ РЕШЕНИЙ РУКОВОДЯЩИХ ОРГАНОВ ВМО И МОК/ЮНЕСКО, ОТНОСЯЩИХСЯ К КОМИССИИ</b> .....	9
<b>5.</b>	<b>НАУЧНЫЕ И ОПЕРАТИВНЫЕ ПОТРЕБНОСТИ</b> .....	11
5.1	Потребности в наблюдениях за климатом (ГСНО и ГСНК) .....	11
5.2	Потребности в наблюдениях для прогнозов и служб .....	12
5.3	Потребности в комплексных продуктах данных .....	13
5.4	Климатические службы .....	14
<b>6.</b>	<b>СИСТЕМЫ НАБЛЮДЕНИЙ IN SITU И СО СПУТНИКОВ</b> .....	17
6.1	Цели осуществления деятельности в рамках ПО-Н СКОММ .....	23
6.2	Инструменты и методы наблюдений .....	24
6.3	Скоординированная техническая поддержка для программ наблюдений (СКОММОПС) .....	25
6.4	Будущие приоритетные направления деятельности для Программной области – Наблюдения .....	26
<b>7.</b>	<b>ПРОГРАММНАЯ ОБЛАСТЬ – УПРАВЛЕНИЕ ДАННЫМИ СКОММ: ДОСТИЖЕНИЯ И ПРИОРИТЕТЫ НА БУДУЩЕЕ</b> .....	27
7.1	Разработка стандартов и документация .....	30
7.2	Морская климатология .....	31
7.3	Практика управления данными СКОММ: достижения и приоритеты на будущее .....	34
7.4	Информационная система ВМО (ИСВ) и определение центров сбора и обработки данных (СЦОД) .....	34
7.5	Будущие приоритетные направления деятельности ПО-УД на следующий межсессийный период (2012-2017 гг.) .....	35
<b>8.</b>	<b>МОРСКИЕ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЕ И ОКЕАНОГРАФИЧЕСКИЕ СЛУЖБЫ И ПРОГНОСТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ</b> .....	36
8.1	Прогностические системы и обслуживание .....	36
8.2	Оказание поддержки в области уменьшения опасности стихийных бедствий, особенно в прибрежных зонах .....	39
8.3	Службы по обеспечению поддержки в аварийных ситуациях в рамках морского метеорологического обслуживания .....	42

8.4	Управление качеством .....	46
8.5	Будущие приоритетные направления деятельности для программной области – службы и прогностические системы (ПОСПС) .....	48
<b>9.</b>	<b>РАЗВИТИЕ ПОТЕНЦИАЛА И ПЕРЕДАЧА ТЕХНОЛОГИИ .....</b>	<b>50</b>
<b>10.</b>	<b>ОБЗОР ТЕХНИЧЕСКОГО РЕГЛАМЕНТА В ЧАСТИ, КАСАЮЩЕЙСЯ КОМИССИИ, ВКЛЮЧАЯ РУКОВОДСТВА И ДРУГИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ПУБЛИКАЦИИ .....</b>	<b>53</b>
<b>11.</b>	<b>СВЯЗЬ С ДРУГИМИ ПРОГРАММАМИ И ОРГАНАМИ .....</b>	<b>54</b>
<b>12.</b>	<b>ПРОГРАММА И ПЛАНИРОВАНИЕ СКОММ .....</b>	<b>57</b>
12.1	Стратегическое планирование ВМО и МОК и стратегия СКОММ .....	57
12.2	Программа будущей работы и план работы .....	58
12.3	Рассмотрение ранее принятых резолюций и рекомендаций комиссии и соответствующих резолюций руководящих органов ВМО и МОК .....	59
12.4	Учреждение групп и групп экспертов .....	59
12.5	Дата и место проведения пятой сессии .....	60
<b>13.</b>	<b>НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ СЕМИНАР .....</b>	<b>60</b>
<b>14.</b>	<b>ВЫБОРЫ ДОЛЖНОСТНЫХ ЛИЦ .....</b>	<b>61</b>
<b>15.</b>	<b>ЗАКРЫТИЕ СЕССИИ .....</b>	<b>62</b>

## РЕЗОЛЮЦИИ, ПРИНЯТЫЕ СЕССИЕЙ

<b>Final №</b>	<b>Сессия №</b>		
<b>1</b>	<b>(12.3)</b>	Рассмотрение ранее принятых резолюций и рекомендаций Совместной технической комиссии ВМО-МОК по океанографии и морской метеорологии (СКОММ) .....	<b>63</b>
<b>2</b>	<b>(12.4/1)</b>	Совместная техническая комиссия ВМО-МОК по океанографии и морской метеорологии .....	<b>63</b>
<b>3</b>	<b>(12.4/2)</b>	Программная область – Наблюдения .....	<b>66</b>
<b>4</b>	<b>(12.4/3)</b>	Программная область – Управление данными .....	<b>73</b>
<b>5</b>	<b>(12.4/4)</b>	Программная область – Обслуживание и прогностические системы .....	<b>79</b>

## РЕКОМЕНДАЦИИ, ПРИНЯТЫЕ СЕССИЕЙ

<b>Final №</b>	<b>Сессия №</b>		
<b>1</b>	<b>(7.1)</b>	Предоставление метаданных по океаническим инструментам/ платформам .....	<b>90</b>
<b>2</b>	<b>(7.2/1)</b>	Система морских климатических данных (СМКД) .....	<b>91</b>

3	(7.3/1)	Портал океанических данных МООД (ПОД МООД) .....	99
4	(8.3/1)	Укрепление потенциала на случай возникновения чрезвычайных аварийных ситуаций на море .....	100
5	(8.4/1)	Внедрение управления качеством для СКОММ .....	105
6	(10/1)	Поправки к Наставлению по морскому метеорологическому обслуживанию (ВМО-№ 558), Руководству по морскому метеорологическому обслуживанию (ВМО-№ 471) и ВМО-№ 9, том d, информация для судоходства .....	107
7	(12.3/1)	Рассмотрение соответствующих резолюций руководящих органов ВМО и МОК .....	122

## ПРИЛОЖЕНИЯ

I	План работы Совместной технической комиссии ВМО/МОК по океанографии и морской метеорологии на период 2012-2017 гг. ....	123
II	Предлагаемый круг обязанностей Совместной целевой группы КСХМ/СКОММ по погоде, климату и рыболовству .....	136
III	Список кандидатов – ЦСОД ИСВ от СКОММ по состоянию на май 2012 г. ....	137
IV	Рабочее резюме стратегии СКОММ на 2013-2016 гг. ....	138

## ДОПОЛНЕНИЯ

I	Список участников .....	140
II	Повестка дня .....	146
III	Список сокращений .....	148

## ОБЩЕЕ РЕЗЮМЕ РАБОТЫ СЕССИИ

---

### 1. ОТКРЫТИЕ СЕССИИ (пункт 1.1 повестки дня)

**1.01** В девять часов утра в понедельник, 28 мая 2012 г. в конференц-зале Международного павильона Экспо-2012 (Йосу, Республика Корея) д-р Питер Декстер, сопредседатель Совместной комиссии ВМО-МОК по океанографии и морской метеорологии (СКОММ), объявил об официальном открытии ее четвертой сессии. До проведения научно-технического семинара, состоявшегося 24 и 25 мая 2012 г., д-р Декстер председательствовал на церемонии открытия, проведенной в понедельник 23 мая 2012 г.

**1.02** От имени правительства Республики Корея г-н Чо Сок Чжун, возглавляющий Корейскую метеорологическую администрацию (КМА), приветствовал делегатов, прибывших в Йосу (Республика Корея). Он отметил, что в рамках СКОММ на основе расширяющегося партнерского взаимодействия стран-членов/государств-членов по достижению общей цели специалисты в области морской метеорологии и океанографии успешно объединяют свои усилия в поиске наиболее эффективных способов совместного использования коллективных ресурсов.

**1.03** Г-н Чо отметил, что СКОММ, предоставляя директивным органам и широкой общественности необходимые данные, информацию и информационные продукты, играет важную роль в реализации активных мер по смягчению связанных с океаном бедствий, усугубляемых изменением и неустойчивостью климата. Он заверил участников в готовности Республики Корея постоянно содействовать проектам и мероприятиям СКОММ и участвовать с этой целью в обмене практическими знаниями и опытом работы морских метеослужб КМА и организации проектов по накоплению потенциала, включая опытно-показательный проект по прогнозированию затопления прибрежных зон в юго-восточной части Тихоокеанского региона. В заключение г-н Чо заявил, что Республика Корея рада принимать у себя участников этой сессии и организованного в связи с нею научно-технического семинара.

**1.04** От имени местной принимающей стороны д-р Пак Чжун Ён, губернатор провинции Чолла-Намдо; г-н Ким Гон Су, генеральный секретарь организационного комитета «Экспо-2012, Йосу, Корея», и г-н Ким Чхон Сок, мэр города Йосу, также приветствовали представителей, прибывших в Йосу и на выставку Экспо-2012, тема которой – «Жизнь океана и побережье» – является актуальной для работы Комиссии. Они пожелали участникам плодотворно поработать и приятно провести время в Йосу и в провинции Чолла-Намдо.

**1.05** От имени Межправительственной океанографической комиссии (МОК) ЮНЕСКО заместитель Генерального директора ЮНЕСКО и Исполнительный секретарь МОК д-р Венди Ватсон-Райт приветствовала прибывших руководителей, делегатов и гостей. Она напомнила, что в системе ООН Комиссия играет уникальную роль, обслуживая одновременно две организации и два сообщества специалистов в области океанографии и метеорологии. Она отметила, что СКОММ является отличным примером того, как система ООН объединяет усилия по достижению целей стран-членов и государств-членов, способствуя и содействуя укреплению сотрудничества в интересах как метеорологов, так и океанографов. СКОММ помогает МОК решать поставленные задачи в том, что касается предупреждения и смягчения последствий стихийных бедствий, а также адаптации к изменениям и проявлениям непостоянства климата. Она призвала Комиссию и далее углублять свою работу в области океанографии и тем самым способствовать принятию сбалансированных решений.

**1.06** Исполнительный секретарь напомнила о графике внесения изменений в стратегию МОК и проблемах финансирования, с которыми сталкивается Секретариат (см. пункт 4), и выразила уверенность, что новый состав Комитета по управлению СКОММ сможет решить эти вопросы. Она тепло поблагодарила корейские организации, профинансировавшие проведение сессии и оказавшие радушный прием ее участникам: Корейскую метеорологическую администрацию, Оргкомитет «Экспо-2012, Йосу, Корея», власти провинции Чолла-Намдо и города Йосу. Она выразила странам-членам и государствам-членам благодарность

за активное взаимодействие с Комиссией и пожелала участникам успешно провести сессию и семинар.

**1.07** От имени Всемирной метеорологической организации (ВМО) ее Генеральный секретарь Мишель Жарро приветствовал делегатов и выразил правительству Республики Корея и, в частности, Корейской метеорологической администрации признательность за проведение этой сессии в прекрасном прибрежном городе Йосу. Он выразил сопредседателю СКОММ д-ру Питеру Декстеру и предыдущему сопредседателю д-ру Александру Фролову признательность за руководство работой Комиссии в межсессионный период и с благодарностью отметил выдающуюся работу всех групп, коллективов, комиссий и координаторов СКОММ в период после третьей сессии, состоявшейся в ноябре 2009 г. в Марракеше (Марокко).

**1.08** Г-н Жарро отметил, что Межправительственная группа экспертов по изменению климата (МГЭИК) в своем четвертом докладе об оценке делает вывод о том, что экстремальные погодные явления, вероятно, станут более частыми и/или более интенсивными из-за неустойчивости и изменения климата, и акцентирует возможные последствия повышения уровня моря для прибрежных районов и низменностей и все более заметное воздействие потепления на морской ледовый покров и перспективы мореходства и торговли в полярных регионах. Он отметил, что СКОММ и ее партнеры весьма оперативно отреагировали на возникшие вопросы, создав в Северном Ледовитом океане пять новых метазон для работы служб безопасности мореходства.

**1.09** Генеральный секретарь ВМО выразил удовлетворение в связи с недавними усилиями СКОММ по расширению своего межпрограммного взаимодействия с другими техническими комиссиями ВМО и вкладом в реализацию Интегрированных глобальных систем наблюдений (ИГСН ВМО) и Информационной системы ВМО (ИСВ), а также в достижение целей МОК.

**1.10** В завершение г-н Жарро подчеркнул, что в основные задачи ВМО и МОК входит действовать в рамках СКОММ реализации целей и планов развития их соответствующих стран-членов, а также целей и планов развития, выдвигаемых в рамках крупных международных стратегий, и одновременно добиваться устойчивого развития и пропаганды научных достижений в области морской метеорологии и океанографии. Он отметил, что решение этих задач станет возможным при более активном участии в СКОММ развивающихся стран, в частности наименее развитых стран (НРС).

**1.11** Председатель МОК д-р Пён Сан Гён, представляющий Корейский институт по исследованиям океана и развитию (КОРДИ), приветствовал участников сессии от имени всех государств – членов МОК и пожелал им успешной работы.

**1.12** В соответствии с закрепившейся в технических комиссиях ВМО традицией официального признания выдающейся многолетней деятельности конкретных лиц, Генеральный секретарь ВМО и Исполнительный секретарь МОК вручили грамоты за выдающийся вклад, в рамках СКОММ, в работу ВМО и МОК:

- (i) д-ру Василию Смоляницкому (Российская Федерация) – за преданность делу и 20-летний вклад в разработку, внедрение и усовершенствование всех аспектов сбора, обмена и рационального использования данных о морских льдах и других связанных с ними данных; за разработку и обеспечение услуг по морским льдам и за широкое использование современных технологий с целью повышения доступности и качества информации о морских льдах для всех, кто находится в море;
- (ii) г-ну Дэвиду Мелдруму (Соединенное Королевство) за выдающийся более чем 25-летний вклад во всех областях работы Комиссии, в частности, за вклад в громадный прогресс по использованию автономных океанических платформ и устройств для сбора океанографических данных, их передаче в режиме ре-



ального времени по спутниковым и другим каналам связи и по контролю их качества и передачи пользователям;

- (iii) г-ну Анри Савина (Франция) за преданность делу и выдающийся более чем 15-летний вклад в улучшение и расширение морских метеорологических услуг с целью обеспечения безопасности людей и имущества на море, в частности путем укрепления, совершенствования и расширения системы морского вещания в рамках Глобальной системы по обнаружению терпящих бедствие и по безопасности мореплавания (ГМДСС ВМО).

**1.13** Во время сессии грамоты также были вручены двум новым региональным центрам ВМО-МОК по морским приборам (РЦМП). Концепция РЦМП сформирована по итогам опытного проекта по интеграции морских метеорологических и других соответствующих океанографических наблюдений в Интегрированные глобальные системы наблюдений (ИГСН ВМО). В связи с предложениями о создании РЦМП Китай и США выступили с заявлениями об их соответствии нормативам. После согласованных мероприятий по оценке РЦМП на 16-ом Конгрессе ВМО и на 26-й Ассамблее МОК в 2011 г. было заявлено о создании РЦМП в Тяньцзине и на Миссисипи Национальным центром стандартов и метрологии океана (НКОСМ) Государственного управления по вопросам океана (SOA) и Национальным центром по использованию буев для сбора данных (НЦБД) Национального управления по вопросам атмосферы и океана (НОАА), соответственно.

**1.14** От имени этих центров грамоты приняли г-н Ричард Краут, ведущий научный сотрудник по сбору и обработке данных Национального центра по использованию буев для сбора данных НОАА при Космическом центре имени Джона Стенниса, и д-р Ван Хун, глава китайской делегации, заместитель руководителя Государственного управления по вопросам океана.

**1.15** В работе сессии приняли участие 191 человек, включая представителей 47 стран-членов ВМО и/или государств – членов МОК, шесть международных организаций и ряд приглашенных экспертов. Полный список участников приведен в Приложении I к настоящему докладу.

## **2. ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ СЕССИИ (пункт 2 повестки дня)**

### **2.1 РАССМОТРЕНИЕ ДОКЛАДА О ПОЛНОМОЧИЯХ (пункт 2.1 повестки дня)**

**2.1.1** Представитель Генерального секретаря ВМО представил краткий отчет о тех делегациях, полномочия которых признаны действительными. В соответствии с правилами Общего регламента ВМО (ВМО №20-23) Комиссия утвердила доклад и приняла решение не создавать Комитет по проверке полномочий (см. пункт 2.3).

### **2.2 УТВЕРЖДЕНИЕ ПОВЕСТКИ ДНЯ (пункт 2.2 повестки дня)**

**2.2.1** Комиссия утвердила повестку дня данной сессии, содержащуюся в Приложении II к настоящему докладу, при том понимании, что в любое время по ходу сессии в нее могут быть внесены дополнения или изменения.

### **2.3 УЧРЕЖДЕНИЕ КОМИТЕТОВ (пункт 2.3 повестки дня)**

**2.3.1** Комиссия согласилась с тем, что на пленарном заседании работа будет проводиться по всем пунктам повестки дня. Заседания будут проходить, как правило, под председательством сопредседателя Комиссии. Комиссия поручила (а) г-ну Йохану Стандеру (Южная Африка) председательствовать на обсуждении по пунктам 5, 6, 9; (b) г-ну Грегу Риду (Австралия) – по пункту 7, и (c) д-ру Надья Пинарди (Италия) – по пункту 8 повестки дня.

**2.3.2** В соответствии с правилами Общего регламента ВМО (ВМО № 22-31) Комиссия приняла решение о создании следующих трех комитетов:

- Координационный комитет: в соответствии с правилом Общего регламента ВМО (ВМО №28) Координационный комитет учреждается в составе сопредседателя Комиссии, представителей Генерального секретаря ВМО и Исполнительного секретаря МОК, а также представителя принимающей страны;
- Комитет по назначениям: для содействия в организации выборов должностных лиц Комиссия учредила Комитет по назначениям в составе д-ра Георгия Корчева (председатель, Болгария) и основных делегатов от следующих стран – членов Комиссии: Республика Корея, Маврикий, Малайзия, Соединенные Штаты Америки и Чили;
- Комитет по вопросам отбора: Комиссия решила учредить этот Комитет с тем, чтобы отбор членов в состав рабочих коллективов и групп Комиссии проводился на основе рассмотрения кандидатур, предлагаемых в качестве экспертов для выполнения конкретных задач. Этот комитет будет работать под председательством д-ра Тренора Гуймера (Соединенное Королевство Великобритании и Северной Ирландии). Комиссия приняла решение о том, что членский состав Комитета по вопросам отбора будет открытым.

**2.3.3** Комиссия напомнила о действующей практике назначения докладчика для рассмотрения от имени Комиссии проектов резолюций и рекомендаций по пункту 12.3 повестки дня, касающемуся действий, которые должны быть приняты Комиссией в отношении ранее принятых резолюций и рекомендаций СКОММ, а также резолюций, принятых руководящими органами ВМО и МОК и имеющих отношение к деятельности СКОММ. Комиссия назначила г-на Вала Суэйла (Канада) докладчиком по пункту 12.3.

**2.4** ПРОЧИЕ ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ ВОПРОСЫ (*пункт 2.4 повестки дня*)

**2.4.1** Комиссия приняла решение о рабочем времени сессии.

**2.4.2** С учетом ограниченного времени, отводимого на прения в ходе сессии, было решено, что в выступлениях на заседаниях (с синхронным переводом всего их объема) основное внимание будет уделено решениям Комиссии и планам работы, представленным в документах. В соответствии с правилами Общего регламента ВМО (ВМО №112) было решено, что отчеты о работе заседаний составляться не будут, а заявления делегаций могут воспроизводиться и распространяться в тех случаях, когда поступает соответствующий запрос. Было принято решение о том, что в ходе сессии действие правила Общего регламента ВМО №110 будет приостановлено, и что все документы будут предоставляться на всех языках ВМО в сроки, обеспечивающие их изучение странами-членами/государствами-членами до их рассмотрения на пленарном заседании.

**3.** ДОКЛАД СОПРЕДСЕДАТЕЛЕЙ КОМИССИИ (*пункт 3 повестки дня*)

**3.01** Комиссия с удовлетворением приняла к сведению доклад Сопредседателя по метеорологии, содержащий общую картину основных событий за два с половиной года, прошедших после проведения третьей сессии СКОММ (4-11 ноября 2009 г., Марракеш, Марокко), а также основных вызовов и вопросов, которые встали перед Комиссией в этот период и сохранятся в ближайшие годы. Основные элементы этого доклада коротко излагаются ниже, а более подробные сведения приводятся в рамках отдельных пунктов повестки дня.

**3.02** Комиссия с сожалением отметила, что Сопредседатель по океанографии, д-р Александр Фролов, в соответствии с правилами ВМО в июне 2011 г. был должен оставить свою должность в СКОММ в результате назначения на должность Постоянного Представителя Российской Федерации при ВМО и последующего избрания в состав Исполнительного Сове-

та ВМО. Комиссия тепло поздравила д-ра Фролова в связи с его избранием и его новыми ролями, искренне дала высокую оценку всей его деятельности в СКОММ в качестве Сопредседателя и выразила надежду на то, что он будет оказывать поддержку СКОММ и ее работе в будущем. Комиссия отметила, что в связи со сроками проведения четвертой сессии СКОММ отсутствовала возможность для заполнения этой вакантной должности Сопредседателя в межсессионный период путем переписки.

**3.03** Комиссия с удовлетворением отметила, что, несмотря на сокращение межсессионного периода с обычного четырехлетнего периода до двух с половиной лет, в рамках согласованного плана работы удалось добиться ряда существенных успехов. Кроме того, все программные области (ПО) разработали реалистические перспективные программы на следующий межсессионный период, который может оказаться длиннее обычного. Комиссия отметила и поддержала ряд ключевых моментов и/или мер в рамках ПО и сквозных мероприятий, о которых идет речь в нижеследующих пунктах настоящего документа. Эта и другая деятельность рассматривается более подробно в рамках соответствующих пунктов повестки дня.

**3.04** Комиссия выразила свою озабоченность в связи с тем, что система наблюдений за океаном, координация которой осуществляется через Программную область – Наблюдения, обеспечивает удовлетворение потребностей, указанных в Плане осуществления Глобальной системы наблюдений за климатом (GCOS-138, редакция 2010 г.), лишь немногим более чем на 60%. Она дала высокую оценку усилиям Группы по координации наблюдений (ГКН) по решению этого вопроса, который в основном связан с ресурсами, выделяемыми странами-членами/государствами-членами на цели наблюдений за океаном. Комиссия также дала высокую оценку усилиям ГКН по содействию обеспечению необходимой информации о стоимости и возможности удовлетворения новых, возрастающих потребностей, в особенности совместно с новыми экспериментальными проектами, разрабатываемыми в складывающихся рамках наблюдений за океаном Глобальной системы наблюдений за океаном, что стало одним из главных итогов конференции OceanObs'09 (Венеция, Италия, 21-25 сентября 2009 г.), наряду с поощрением диалога в отношении мер реагирования на все потребности в наблюдениях. Комиссия дала высокую оценку прекрасной работе, проделанной СКОММОПС в поддержку СКОММ и системы наблюдений за океаном, включая предоставление все более широкого круга показателей эффективности оперативных систем, а также инновационные мероприятия по картированию судов в поддержку развертывания платформ, что обеспечивает новые ресурсы для СКОММОПС, включая, возможно, нового «координатора судовой логистики».

**3.05** Комиссия с удовлетворением отметила, что 16-й Всемирный метеорологический конгресс тепло приветствовал заключительный доклад и рекомендации экспериментального проекта СКОММ по ИГСНВ и что Программная область СКОММ – Управление данными, тесно сотрудничающая с МООД МОК (Международный обмен океанографическими данными и информацией), приступила к осуществлению многих рекомендаций, сформулированных по итогам этого проекта, включая уже состоявшееся создание двух региональных центров по морским приборам (в Китае и США) и предложение о создании третьего такого центра (в Марокко). Успешная работа в поддержку ИСВ/ИГСНВ также включает: введение новых стандартов океанических данных; консолидацию и расширение Портала океанических данных МООД МОК; обновление существующих океанографических наставлений; обновление и расширение таблиц BUFR (Двоичной универсальной формы для представления метеорологических данных) для представления океанографических данных; расширение доступности метаданных; ведение и расширение Каталога стандартов и передовой практики в рамках Плана управления данными СКОММ; работа в направлении создания интегрированной системы управления океаническими данными *in situ*/спутниковыми данными. Комиссия с удовлетворением отметила, что усилия по модернизации Схемы морских климатологических сборников (СМКС) привели к разработке Видения и проекта Стратегии новой Системы морских климатических данных (СМКД). Одним из основных компонентов этой системы должна

статья предлагаемая сеть центров ВМО-МОК по морским метеорологическим и океанографическим данным (ЦМОК) (см. пункт 7.2 повестки дня).

**3.06** Комиссия напомнила, что в прошедший межсессионный период основные направления деятельности Программной области – Обслуживание и прогностические системы состояли в следующем:

- обеспечение безопасности путем прогнозирования морской погоды и состояния морского льда, включая оперативное создание новых пяти (5) МЕТЗОН в Африке к июлю 2011 г.;
- наращивание потенциала оперативного прогнозирования состояния океана, первоначально – путем разработки руководства по оперативному прогнозированию состояния океана;
- уменьшение риска опасных морских явлений для прибрежных сообществ в свете ожидаемых последствий глобального изменения климата путем выполнения рекомендаций первого симпозиума СКОММ по штормовым нагонам.

Комиссия с удовлетворением отметила успехи, которых удалось добиться в этих областях, несмотря на непродолжительность межсессионного периода. В частности, 1 июня 2011 г. в оперативную фазу работы вступили пять новых МЕТЗОН в Арктике, использующие новый веб-сервер ГМДСС (Глобальной системы по обнаружению терпящих бедствие и по безопасности мореплавания) для оперативного обмена продукцией в рамках служб подготовки для Арктики. Теперь новым МЕТЗОНАМ передаются расширенные наборы спутниковой и метеорологической/океанографической продукции по морскому льду с высоким разрешением. В связи с проведением этой работы ПО-ОПС обеспечила включение информации о ледовых объектах в электронные навигационные карты (ЭНК), выводимые на экран на борту судна, при потенциальной возможности включать сюда в будущем и другую метеорологическую/океанографическую информацию. Комиссия признала, что потенциалом оперативного прогнозирования состояния океана сейчас располагает ряд НМГС, и выразила свою признательность ПО-ОПС за обеспечение координации и содействия в создании такого потенциала различными путями, включая повседневный мониторинг эффективности работы прогностических систем оперативных центров. Кроме того, удалось добиться очередных успехов в подготовке запланированного руководства по оперативному прогнозированию состояния океана, завершить которое сейчас предполагается в начале предстоящего межсессионного периода. Комиссия с удовлетворением отметила, что опубликовано руководство по прогнозированию штормовых нагонов (ВМО-№ 1076) и что ПО-ОПС вносит весьма существенный вклад в выполнение рекомендаций первого симпозиума СКОММ по штормовым нагонам (2-6 октября 2007 г., Сеул, Республика Корея). Это включает, в частности, совместный демонстрационный проект СКОММ/ККл по прогнозированию наводнений в прибрежной зоне (ДППНПЗ). Поскольку этот проект представляет собой потенциальный вклад СКОММ в прогнозирование многих опасных явлений и предупреждение о них, начато проведение обсуждений с соответствующими программами ВМО и МОК – включая Рабочую группу МОК по системам предупреждения и смягчения последствий цунами и других опасных явлений (РГ-СПЦО) – для развития сотрудничества с целью решения вопросов, связанных с прогнозированием и предупреждением о многих опасных явлениях в качестве скоординированного вклада в уменьшение опасности бедствий, что является приоритетной областью как для ВМО, так и МОК. Комиссия дала высокую оценку усилиям по обновлению Заявления о руководстве в контексте Постоянного обзора потребностей ВМО.

**3.07** СКОММ осуществляет наращивание потенциала в основном в рамках трех программных областей, тогда как руководящую и координационную деятельность ведет Комитет по управлению в соответствии с Принципами наращивания потенциала СКОММ. Отметив, что благодаря некоторым экспериментальным проектам в рамках программных областей удалось добиться существенного прямого вклада в наращивание потенциала, Комиссия также выразила признательность за проведение крупных мероприятий в истекший меж-

сессионный период, включая: три учебно-практических семинара по прогнозированию волнения и штормовых нагонов; курсы и практические семинары по буям для сбора океанических данных (и практическому использованию этих данных) и по мареографам; практический семинар по усилению обслуживания в целях обеспечения безопасности на море; практический семинар для аналитиков ледовой обстановки; два учебных курса по совершенствованию морских прогнозов; практические семинары по управлению океаническими данными, организованные совместно с МООД. Комиссия подчеркнула важность принятия во внимание приоритетов ЮНЕСКО/МОК «Африка» и «Гендерное равенство» и приняла решение об их рассмотрении в рамках стратегии СКОММ.

**3.08** Комиссия с удовлетворением отметила, что Целевая группа по потребностям в спутниковых данных, официально созданная Комитетом по управлению в 2010 г., разработала набор рекомендаций по совершенствованию интеграции и сопоставления спутниковых данных и данных *in situ* в интересах повышения качества продукции данных в свете конкретных потребностей конечных пользователей. Комиссия поддержала рекомендации Комитета по управлению, предлагающие этой целевой группе уделить основное внимание документированию не связанных с климатом потребностей СКОММ в спутниковых океанических данных, поскольку другие потребности уже достаточно хорошо отражены в Плане осуществления ГСНК. В этом контексте Комиссия просила Целевую группу и Комитет по управлению подготовить план для разработки проекта (аналогичного успешному экспериментальному проекту по данным высокого разрешения о температуре поверхности моря) по комплексным (спутниковым и *in situ*) наблюдениям за векторными приповерхностными ветрами. Более подробная информация приводится в рамках пункта 6 повестки дня.

**3.09** Комиссия напомнила, что СКОММ принимает непосредственное участие во всех основных сквозных мероприятиях ВМО, включая уменьшение опасности бедствий, ИГСНВ, ИСВ и Рамки управления качеством. Она продолжила оказание активной поддержки деятельности по итогам МПГ и примет всестороннее участие в реализации ГОКО посредством всех программных областей и Комитета по управлению. Она также развивает прочные связи и совместные проекты с другими техническими комиссиями ВМО и основными вспомогательными органами МОК. В этом отношении сегодняшнее сотрудничество между СКОММ и МООД имеет практически непрерывный характер. Помимо осуществляющегося сегодня совместного проекта ДППНПЗ СКОММ/ККл, недавно было начато проведение еще одного важного совместного мероприятия, объединяющего экспертные знания КСхМ и СКОММ в рамках проекта, направленного на разработку в качестве вклада в ГОКО наборов данных и инструментов, предназначенных предоставить НМГС и другим учреждениям, особенно в МОСРГ, возможности для оценки воздействия изменчивости и изменения климата на океанское рыболовство и для адекватного реагирования на такое воздействие.

**3.10** Комиссия напомнила, что и 16-й Конгресс ВМО, и 26-я сессия Ассамблеи МОК назвали уменьшение опасности бедствий и предупреждение и сокращение масштабов последствий морских опасных явлений приоритетными областями деятельности на следующий двухлетний период. Она с удовлетворением отметила, что СКОММ уже вносит существенный вклад в эту работу посредством ПО-ОПС и всех компонентов групп экспертов, в особенности в областях уменьшения опасности бедствий в прибрежных районах и обеспечения безопасности на море, в том числе в отношении морского льда, а также посредством ДППНПЗ. Комиссия согласилась с тем, что в предстоящий межсессионный период Группа экспертов по волнению и опасным явлениям в прибрежных районах (ГЭВОП), председатель которой будет выступать в качестве координатора, должна взять на себя руководящую роль в отношении проводимой СКОММ координации программ ВМО и МОК, связанных с уменьшением опасности бедствий/морскими опасными явлениями.

**3.11** Комиссия признала важность того, чтобы взаимодействие между СКОММ и региональными ассоциациями ВМО, которое в прошлом не имело тесного характера, развивалось и далее в будущем с учетом большого значения как осуществления региональных и местных наблюдений, важных для общей системы наблюдений за океаном, так и укрепления ре-

гиональных и местных потенциалов для прогнозирования экстремальных явлений, затрагивающих прибрежные районы. Аналогичным образом, следует развивать и далее взаимодействие между СКОММ и подкомиссиями МОК и региональными альянсами ГСНО в интересах того, чтобы обеспечивать подпитку и наглядность результатов работы СКОММ, адресованной решению широкого круга вопросов, волнующих государства – члены МОК.

**3.12** Комиссия напомнила о том, что СКОММ неизменно пользуется широким признанием в качестве основного координационного органа для реализации Глобальной системы наблюдений за океаном, а потребности, указанные в Плане осуществления ГСНК (GCOS-138), составляют основу для системы наблюдений за океаном, реализуемой Комиссией. Группа экспертов ГСНО-ГСНК-ВПИК по наблюдениям за океаном в интересах изучения климата является основным научно-консультативным органом для СКОММ. Комиссия стремится к установлению партнерских связей с программой МОК по цунами через свой Комитет по управлению и РГ-СПЦО МОК, в частности в интересах решения вопросов, связанных с системами предупреждения о многих опасностях, включая затопление прибрежных районов. Комиссия установила прочные связи с ММО и МГО по вопросам, связанным с безопасностью на море, принимает участие в выполнении ряда задач в рамках плана работы ГЕО и поддерживает тесные связи с Международной палатой судоходства, форумом производителей нефти и газа в районах, удаленных от берега, и обществами морской классификации.

**3.13** Комиссия признала, что принятие ВМО и МОК стратегических планов, основывающихся на наборе стратегических целей и ожидаемых результатов и сопровождающихся системой управления с ориентацией на конечные результаты (УКР), в центре внимания которой находятся эти ожидаемые результаты, повлекло за собой серьезные последствия. СКОММ вместе с другими техническими комиссиями ВМО и основными вспомогательными органами МОК приняла в свете этого подхода необходимые меры, и теперь все ее основные программные мероприятия накладываются на совокупный набор ожидаемых результатов.

**3.14** Одновременно Комиссия согласилась с тем, что СКОММ надлежит и далее придерживаться программного подхода к своей работе, поскольку всем, кто связан с деятельностью СКОММ, гораздо проще иметь дело с понятной программой СКОММ и работать над ее выполнением. Для этого Комиссия пересмотрела и обновила Стратегический план СКОММ, новая версия которого должна быть рассмотрена в ходе сессии. Этот новый план согласован со стратегическими целями и ожидаемыми результатами обеих головных организаций, однако одновременно направлен на достижение таких целей и результатов в рамках существующей программной структуры. В соответствии с этим все программные области разработали оперативные планы, сведенные в единый оперативный план СКОММ, который также согласован с ожидаемыми результатами и оперативными планами секретариатов. Комиссия согласилась с тем, что Комитету по управлению надлежит обеспечивать постоянный обзор стратегического и оперативного планов в свете как внутренней ситуации в ВМО и МОК, так и внешнего развития событий.

**3.15** Комиссия отметила, что, несмотря на высказанное на третьей сессии СКОММ настойчивое пожелание провести внешний обзор работы Комиссии, этого не произошло в результате отсутствия внебюджетных средств. Комиссия рекомендовала, чтобы в виду сложностей с организацией обзора с использованием традиционных методов в нынешних финансовых условиях, следует применять такие альтернативные методы, как вопросники, для выявления будущих приоритетов и повышения уровня информированности о деятельности СКОММ в странах-членах/государствах-членах.

**3.16** Комиссия согласилась с тем, что веб-сайт СКОММ ([www.jcomm.info](http://www.jcomm.info)) с его взаимосвязанными компонентами, которыми занимается как ВМО, так и МОК, является основным ресурсом и средством для охвата внешней аудитории, используемым для содействия коммуникации и распространения информации на внутренней и внешней основе. Аналогичным образом, регулярный электронный бюллетень СКОММ доказал свою популярность в качестве средства распространения информации как среди членов СКОММ, так и внешнего со-

общества, занимающегося вопросами морской среды. Она признала, что СКОММ осуществляет широкую программу выпуска технических публикаций: опубликовано новое Руководство по прогнозированию штормовых нагонов, завершена большая редакционная работа над Наставлением и Руководством по морскому метеорологическому обслуживанию и серьезно переработаны и обновлены различные публикации, касающиеся морского льда.

**3.17** Комиссия согласилась с сопредседателями в том, что основная работа за прошедшие два с половиной года состояла в постоянных усилиях СКОММ по оказанию поддержки оперативной реализации систем прогнозирования состояния океана, введению новых МЕТЗОН в Арктике, развитию ДППНПЗ и началу осуществления рекомендаций, сформулированных по итогам экспериментального проекта СКОММ по ИГСНВ. Это сохранится в качестве вызова и главного направления работы на следующий межсессионный период. Другие будущие главные вызовы в свете согласованных приоритетов ВМО и МОК включают:

- обеспечение долгосрочной эксплуатации системы наблюдений *in situ* при поощрении диверсификации вкладов стран-членов/государств-членов в работу систем наблюдений и в СКОММОПС;
- обсуждение мер реагирования на связанные с наблюдениями совокупные потребности в содействии дальнейшей реализации системы наблюдений *in situ*;
- вклад в реализацию ГОКО;
- введение в национальных службах систем управления качеством в общих Рамках управления качеством;
- уменьшение опасности бедствий;
- постоянная и повсеместная реализация ИГСНВ; и
- наращивание потенциала и мобилизация ресурсов в областях морской метеорологии и океанографии.

#### **4. РАССМОТРЕНИЕ РЕШЕНИЙ РУКОВОДЯЩИХ ОРГАНОВ ВМО И МОК/ЮНЕСКО, ОТНОСЯЩИХСЯ К КОМИССИИ (пункт 4 повестки дня)**

**4.01** Комиссия отметила, что 43-я сессия Исполнительного совета МОК (июнь 2010 г.) и 26-я сессия Ассамблеи МОК (июнь 2011 г.) признали прогресс, достигнутый в рамках СКОММ.

**4.02** Комиссия отметила также, что Генеральная конференция ЮНЕСКО на своей 36-й сессии (Париж, 25 октября – 15 ноября 2011 г.) утвердила нулевой номинальный рост бюджета ЮНЕСКО, причем бюджетные ассигнования для МОК составили 10 405 400 долл., а запланированная поддержка мероприятий СКОММ со стороны МОК – 170 000 долл. Однако после того, как Генеральная конференция проголосовала за принятие Палестины в члены ЮНЕСКО, Соединенные Штаты Америки и Израиль прекратили выплату своих взносов (составляющих 22,38% от общего объема взносов в ЮНЕСКО), что привело к бюджетному дефициту на 2011 г. и прогнозируемой нехватке бюджетных средств на 2012-2013 гг. В целях восстановления стабильности в отношении наличных средств и ликвидации дефицита как на 2011 г., так и на последующие два года ЮНЕСКО сократила утвержденный бюджет на 29%. Для МОК это сокращение означает уменьшение объема средств на мероприятия на 77% даже при использовании имеющихся в ее распоряжении ограниченных возможностей гибкого расходования средств на персонал. Финансовая поддержка СКОММ со стороны Секретариата МОК на 2012-2013 гг. в предварительном порядке установлена на уровне 34 000 долл., что составляет 20% от запланированного. Комиссия выразила озабоченность в связи с нынешним финансовым положением МОК (см. также пункт 12.2.4).

**4.03** В этих обстоятельствах Комиссия дала особо высокую оценку средствам, предоставленным Республикой Корея с тем, чтобы МОК имела возможность выполнить свои обязательства и провести в этой стране четвертую сессию SKOMM (JCOMM-4, 28-31 мая 2012 г.) и научно-технический семинар. Добровольные взносы предоставили Корейская метеорологическая администрация, город Йосу, провинция Чолла-Намда, а также Корейский организационный комитет по проведению ЭКСПО-2012 в Йосу. Комиссия отметила, что общие сметные расходы секретариатов МОК и ВМО, а также страны, принимающей четвертую сессию SKOMM (путевые расходы сотрудников, устный и письменный перевод в ходе сессии, перевод документов перед сессией и подготовка доклада, не считая расходов в натуральной форме и представительских затрат), составляют 400 000 долл., и просила Комитет по управлению и секретариаты изучить пути работы, которые позволили бы в будущем улучшить соотношение между расходами на управленческую деятельность и на мероприятия. В данном контексте Комиссия с интересом приняла к сведению работу, проделанную ВМО в рамках ее целевой группы, по вопросу «Постоянного совершенствования процессов и практик», направленную на определение лучших и более эффективных путей работы для ВМО, что способствует увеличению объема финансирования, которое может быть направлено на программные мероприятия.

**4.04** Комиссия с удовлетворением отметила, что Соединенные Штаты Америки намерены сохранить свое членство в составе ЮНЕСКО и свою приверженность ЮНЕСКО и МОК, выступая ведущим членом МОК, принимая участие в работе Исполнительного совета, а также в качестве активного члена программ МОК, обеспечивая научное руководство и предоставляя свой национальный потенциал для достижения согласованных целей, например, в рамках SKOMM, ИОДЕ, ГСНО и программы в области цунами.

**4.05** Комиссия выразила озабоченность в связи с нынешним финансовым положением МОК и поручила Комитету по управлению, вновь созданному на текущей сессии, учредить специальную группу для проведения консультаций со странами-членами/государствами-членами по вопросам оказания более эффективной материальной и финансовой поддержки деятельности SKOMM (см. также пункт 12.2.4). Комиссия поручила также Комитету по управлению пересмотреть приоритеты деятельности SKOMM в межсессионный период для обеспечения эффективного использования имеющихся средств. Комиссия также просила Секретариаты ВМО и МОК принять все необходимые меры для облегчения процедуры предоставления материальной и финансовой помощи работе Комиссии в предстоящий межсессионный период со стороны стран-членов/государств-членов.

**4.06** Комиссия с большим удовлетворением отметила, что 16-й Всемирный метеорологический конгресс подтвердил успешный характер работы совместно спонсируемой технической комиссии в деле объединения морского метеорологического и океанографического сообществ и интеграции оперативных мероприятий в области морской среды. Комиссия отметила, что Конгресс утвердил финансирование мероприятий, относящихся к программе ВМО по морской метеорологии и океанографии, на том же уровне, что и в предыдущий четырехлетний период (2008-2011 гг.); однако Конгресс указал при этом новые направления и приоритеты для Организации, которые скажутся на оптимальном характере возможного использования этих средств обычного бюджета. Комиссия приняла к сведению просьбу Конгресса в отношении межсессионной деятельности и сформулировала соответствующие решения в рамках пунктов 5-12 повестки дня.

**4.07** Комиссия с удовлетворением отметила, что Конгресс ВМО вновь выразил поддержку подходу SKOMM, который ориентирован на проекты и направлен на выполнение четко определенных конкретных мероприятий с указанием сроков. Комиссия просила Комитет по управлению и секретариаты пересмотреть Оперативный план SKOMM на межсессионный период, с тем чтобы обеспечить отражение такого подхода.

**4.08** Комиссия приняла к сведению приоритеты ВМО, которые скажутся на межсессионной работе SKOMM, такие как всесторонняя интеграция Рамок управления качеством (РУК)/Системы управления качеством (СиУК) в более широкое стратегическое планирова-



ние ВМО, а также оказание поддержки Глобальной рамочной основе для климатического обслуживания (ГОКО). Комиссия согласилась с тем, что для получения конкретных результатов в этих областях требуется приложить целенаправленные усилия, одновременно отметив потребность в дополнительных ресурсах, которые необходимы СКОММ как для выполнения ее сегодняшней работы, так и для удовлетворения возникающих приоритетных потребностей. В свете ограниченных ресурсов, особенно в МОК, Комиссия настоятельно призвала страны-члены/государства-члены предоставить СКОММ внебюджетные средства и взносы в натуральной форме, включая прикомандирование сотрудников, с тем чтобы секретариаты МОК и ВМО имели возможность для выполнения программы СКОММ, предусмотренной на предстоящий межсессионный период.

## **5. НАУЧНЫЕ И ОПЕРАТИВНЫЕ ПОТРЕБНОСТИ**

### **5.1 ПОТРЕБНОСТИ В НАБЛЮДЕНИЯХ ЗА КЛИМАТОМ (ГСНО и ГСНК) (пункт 5.1 повестки дня)**

**5.1.1** Комиссия напомнила, что потребности систем наблюдений в глобальных климатических исследованиях, мониторинге, прогнозировании и проецировании для Глобальной системы наблюдений за климатом (ГСНК), Глобальной системы наблюдений за океаном (ГСНО) и Всемирной программы исследования климата (ВПИК) указаны в Плане реализации Глобальной системы наблюдений за климатом в поддержку РКИК ООН («План реализации ГСНК», 2004 г., GCOS-92). Комиссия также отметила, что обновленный вариант Плана реализации ГСНК 2010 г. (GCOS-138, GOOS-184, WMO-TD/No. 1523), а также посвященное спутникам дополнение к нему, обновленное в 2011 г. (GCOS-154), учитывают современное состояние систем наблюдений, современный прогресс в областях науки и технологии, более пристальное внимание к вопросам адаптации, наращивание усилий для оптимизации мер по уменьшению последствий бедствий и потребность в совершенствовании прогнозов изменения климата. Комиссия выразила, в частности, свое удовлетворение в связи с тем, что эти планы также составляют основу для системы наблюдений за океаном в интересах глобального оперативного прогнозирования состояния океана. Комиссия напомнила, что разделы этих планов, посвященные океанографии и морской метеорологии, были подготовлены Группой экспертов по наблюдениям за океаном в интересах изучения климата (ГЭНОК) ГСНК-ГСНО-ВПИК, которая является научным партнером СКОММ по развитию системы наблюдений за океаном в целях климатических исследований. Комиссия высоко оценила текущую работу ГЭНОК по определению требований к глубоководным наблюдениям за океаном и обратилась к ГЭНОК с просьбой начать работу по пересмотру требований к наблюдению за температурой верхнего слоя океана, подчеркивая важное значение привлечения к этому процессу пересмотра соответствующих органов СКОММ и экспертов из Группы координации наблюдений. Комиссия признала важность выполнения этих планов для удовлетворения потребностей климатологии, оказания поддержки Глобальной рамочной основе для климатического обслуживания (ГОКО) и содействия принятию информированных решений в области смягчения последствий изменения климата и адаптации к нему.

**5.1.2** Комиссия отметила, что в этих планах она признается в качестве стороны по осуществлению 23 мер в координации с сетями наблюдений, системами управления данными и разработкой продуктов и стандартов. Она согласилась взять на себя эту ответственность.

**5.1.3** Комиссия признала усилия членов/государств-членов, содействовавшие поддержке ряда компонентов изначальной сети наблюдений за океаном в интересах изучения климата, которым удалось решить поставленные перед ними задачи (Арго, суда, добровольно проводящие наблюдения за климатом, и сети дрейфующих на поверхности платформ ГСБД). Комиссия признала, что они должны сохранить свой приоритетный характер и что ряд других компонентов требует усиления поддержки для достижения своих целей. В связи с этим Комиссия обратилась к членам/государствам-членам с настоятельным призывом к осуществлению, в координации со СКОММ, тех мер, которые указаны в обновленных вариантах Плана реализации ГСНК и дополнения, посвященного спутникам. Она просила Комитет по управлению и координаторов программных областей учесть вопросы, связанные

с 23 мерами, предложенными для СКОММ в Плане реализации ГСНК (обновленный вариант 2010 г.), при обзоре и оценке прогресса, составлении своих планов работы и установлении приоритетов.

## **5.2** ПОТРЕБНОСТИ В НАБЛЮДЕНИЯХ ДЛЯ ПРОГНОЗОВ И СЛУЖБ *(пункт 5.2 повестки дня)*

**5.2.1** Комиссия напомнила, что оперативные потребности в области наблюдений для морских служб и систем прогнозирования, а также требования по океаническим наблюдениям применительно к другим областям использования (например, численное прогнозирование погоды – ЧПП), неизменно учитывались в рамках Регулярного обзора потребностей ВМО.

**5.2.2** Учитывая, что потребности в мониторинге климата (ГСНК, см. пункт 5.1) уже приняты во внимание в рамках Плана осуществления целей программной области – наблюдений СКОММ (ПО-Н), Комиссия предложила ПО-Н обеспечить, чтобы в ПО-Н были включены потребности в океанических наблюдениях в следующих прикладных областях:

- прикладные виды применения, касающиеся океана, включая метеорологические и океанографические прогнозы и службы, в том числе морские службы, службы предупреждения об опасностях, связанных с морской средой, прогнозирование мезошкалы океана, предупреждения и прогнозы, связанные с морским льдом и айсбергами, глобальное и региональное моделирование волн, удовлетворение потребностей, связанных с морскими перевозками (например, с точки зрения безопасности, прокладывания маршрутов), рыболовства, а также деятельностью в прибрежных районах и в оффшорных зонах;
- числовое прогнозирование погоды в глобальных масштабах;
- числовое прогнозирование погоды с высоким разрешением;
- синоптическая метеорология;
- переход от межсезонного прогнозирования к межгодовому;
- прикладные виды использования в климатических целях и в интересах соответствующих служб.

**5.2.3** В осуществление изложенных выше мероприятий, а также привлекая во внимание Заявление о руководстве (<http://www.wmo.int/pages/prog/www/OSY/GOS-RRR.html#SOG>) в отношении вышеупомянутых прикладных областей, а также с учетом выявленных основных пробелов, Комиссия рекомендовала, чтобы СКОММ откликнулась следующим образом:

- (i) предложить ПО-Н продолжать проводить оценку качества наблюдений за волнами, а также разработку рентабельных систем наблюдения за волнами с дрейфующих платформ в рамках пилотного проекта по оценке измерения волн и тестированию с заякоренных буев ДБКП-СПЗЦ (ПП-ОИВ) и пилотного проекта ДБКП по измерению волн с дрейфующих платформ (ПП-ИВДТ) соответственно;
- (ii) членам Комиссии предлагается осуществлять измерения осадков с заякоренных буев, включая буи в прибрежных зонах, в тропических районах и ОкеанСИТЕС;
- (iii) членам Комиссии настойчиво предлагается устанавливать барометры на всех вновь разворачиваемых дрейфующих платформах; они также призываются разворачивать более автономные АМС на судах;

- (iv) завершить создание сети заякоренных буев РАМА в тропических районах Индийского океана;
- (v) поощряется более тесное сотрудничество между ПО-Н и группами экспертов ПО-ОПС по вопросам деятельности в области морского обслуживания (например, ГЭМЛ, ГЭВОП и ГЭОСПО).

**5.2.4** Комиссия при рассмотрении вопроса о потребностях подчеркнула важность комплексного подхода к наблюдениям *in situ* и с помощью дистанционного зондирования (наземное и из космоса). Отмечая с удовлетворением, что базы данных, заявленных ВМО-ГЕОС, в настоящее время содержат новую подбазу данных, касающихся морской метеорологии и оперативной океанографии, позволяющую осуществлять точные измерения того, как ныне действующая система наблюдений за океаном *in situ* позволяет решать вопросы, связанные с собственными потребностями обслуживания СКОММ в отношении таких данных, Комиссия предложила, чтобы в рамках Программной области – Обслуживание и системы прогнозирования (ПО-ОСП) обеспечивалось, чтобы набор требований к данным наблюдений в поддержку метеорологических и океанографических исследований продолжал постоянно пересматриваться и обновляться. Отмечая далее, что ПО-ОСП приняла участие в Регулярном обзоре потребностей Комиссии по базовым системам ВМО и что та часть обновленного Заявления о руководстве (ЗОР), которая касается использования океанских данных, была опубликована (JCOMM-4/WM.5.4), Комиссия предложила, чтобы существующее ЗОР продолжало постоянно обновляться (см. также пункт 8.1).

**5.2.5** Комиссия напомнила, что в настоящее время разрабатывается порядок выполнения Плана осуществления эволюции Глобальной системы наблюдений (ПО-ЭГСН), управляемого ВМО/КБС. Он станет важным исходным документом, позволяющим членам СКОММ располагать четкими и сфокусированными руководящими указаниями и рекомендациями о принятии мер, с тем чтобы стимулировать рентабельность эволюции систем наблюдений. Комиссия отметила, что достигнут хороший прогресс в деле разработки нового варианта заявленной ПО-ЭГСН, с учетом «Видения ГСН к 2025 г.», потребностей в рамках Глобальной рамочной основы для климатического обслуживания (ГРОКО), а также потребностей прикладных океанических программ. Комиссия также отметила, что в соответствии с решением Шестнадцатого конгресса Межкомиссионная координационная группа по ИГСН ВМО (МКГ-ИГСН ВМО) разработала проект Плана осуществления ИГСН ВМО для представления на утверждение Исполнительному совету (ИС-64). Осуществление этого плана позволит установить рамки управления взносами ее членов на компонент наблюдений на комплексной основе и в сотрудничестве с организациями-партнерами. Комиссия выразила особую признательность д-ру Али Мафимбо и ПО-Н за приложенные ими значительные усилия в обоих направлениях. Комиссия настойчиво предложила странам-членам/государствам-членам обеспечить, чтобы соответствующим образом осуществлялись все наблюдения за океаном, связанные с принятием действий, которые являются частью Плана осуществления эволюции ГСН (ПО-ЭГСН), как только указанный План будет утвержден Исполнительным советом ВМО (в принципе на его 65-й сессии в 2013 г.). Комиссия подчеркнула важное значение разработки стратегии для соответствующего участия СКОММ в различных планах осуществления, таких как ПО-ЭГСН ПО ИГСН ВМО, ГОКО, во избежание дублирования усилий.

### **5.3** ПОТРЕБНОСТИ В КОМПЛЕКСНЫХ ПРОДУКТАХ ДАННЫХ (пункт 5.3 повестки дня)

**5.3.1** Комиссия отметила, что в истекший межсессионный период была создана сквозная Целевая группа по потребностям в спутниковых данных (ЦГ-САТ), чья задача состоит в совершенствовании комплексного характера спутниковых данных наряду с другими данными дистанционного зондирования и *in situ*, включая системы реального времени. Комиссия также отметила, что все шире используются неспутниковые данные дистанционного зондирования, полученные с земли, судов и летательных аппаратов, например данные радаров о направлении и скорости ветра и измерения океанических течений. Комиссия пришла к

выводу, что ЦГ-САТ должна заменить бывших руководителей мероприятий по потребностям в спутниковых данных по каждой программной области, а председатель ЦГ-САТ должен войти в состав Комитета по управлению. Комиссия пришла к договоренности о том, что ЦГ-САТ надлежит возглавить межсессионную работу по документированию потребностей СКОММ, не связанных с климатом, с учетом комплексного использования имеющихся продуктов наблюдений, полученных *in situ* и данных дистанционного зондирования.

**5.3.2** Комиссия, отметив, что наблюдения *in situ* и с помощью дистанционного зондирования (космического и наземного) носят взаимодополняющий характер в большинстве областей метеорологических и океанографических программ, пришла к выводу о необходимости дальнейшего развития на приоритетной основе последовательного контроля качества между данными наблюдений *in situ* и с помощью дистанционного зондирования наряду с использованием соответствующих механизмов обратной связи. Комиссия просила ЦГ-САТ обеспечивать координацию вместе с соответствующими программами ВМО и МОК в целях создания и документирования передовой практики и стандартов для интеграции данных и продуктов.

**5.3.3** Комиссия пришла к договоренности о том, что хотя основной миссией СКОММ остается устойчивое предоставление базовых данных наблюдений, необходимо приложить усилия для совершенствования комплексных продуктов в случае необходимости посредством анализа имеющихся недостатков в целях удовлетворения потребностей конечных пользователей. В этом контексте Комиссия одобрила первоначальное предложение Комитета по управлению о том, чтобы ЦГ-САТ обеспечила координацию разработки комплексных продуктов наблюдений за векторным поверхностным ветром (SVW), в тесном сотрудничестве с заинтересованными сообществами, занимающимися наблюдениями со спутников и с поверхности. Это позволило бы существенно улучшить оперативные прикладные программы (в том числе связанные с обеспечением безопасности на море, прогнозированием состояния морской среды и соответствующими предупреждениями, а также с прибрежными районами), приносящие общественную пользу. Комиссия просила Комитет по управлению при формировании состава ЦГ-САТ обеспечить представленность в ней соответствующих областей знаний в интересах эффективного выполнения этой задачи. Комиссия признала, что комплексные продукты наблюдений выходят за рамки SVW и обратилась с просьбой о том, что Целевой группе следует в межсессионный период разработать план для учета этих дополнительных требований. Комиссия также просила ЦГ-САТ обеспечивать надлежащее документирование результатов своей работы, а также обновление потребностей пользователей, документально отраженных в базе данных Регулярного обзора потребностей ВМО, наряду с Заявлением о руководящих принципах для океанических прикладных программ, по мере необходимости.

**5.3.4** Комиссия пришла к выводу о том, что СКОММ следует в максимально возможной степени взаимодействовать с существующими механизмами, связанными со спутниками и спутниковыми продуктами, и использовать их (например, КОС ГЭ-САТ и ГЭ-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. В частности, Комиссия отметила необходимость установления более тесных связей между СКОММ и различными виртуальными кластерными группами Комитета по спутникам наблюдения за поверхностью Земли (КЕОС) (например, участие экспертов по приливным датчикам в работе кластерной группы по топографии поверхности). Комиссия просила Комитет по управлению укреплять партнерские связи и разработку совместных мероприятий с этими группами.

#### **5.4** КЛИМАТИЧЕСКИЕ СЛУЖБЫ (*пункт 5.4 повестки дня*)

**5.4.1** Комиссия отметила, что компонент Глобальной рамочной основы для климатического обслуживания (ГОКО) является областью, в которую СКОММ может внести важный вклад посредством завершения создания и укрепления систем наблюдений за океаном в интересах изучения климата как в открытом океане, так и в прибрежных зонах. Требования по

данному вопросу были изложены в *Плане осуществления для Глобальной системы наблюдений за климатом в поддержку РКИК ООН* («План осуществления ГСНК», обновленная версия 2010 г., GCOS-138). Комиссия согласилась с тем, что в межсессионном плане работы приоритетное внимание должно и далее уделяться этой области (см. пункты 5.1 и 6 повестки дня), и просила все группы всех программных областей (ПО) усилить деятельность в поддержку научным исследованиям и разработкам, связанным с климатическим обслуживанием.

**5.4.2** Комиссия согласилась с тем, что Группа экспертов Программной области – Обслуживание и прогностические системы (ПО-ОПС) имеет несколько основных мандатов СКОММ, обеспечивающих непосредственную поддержку ГОКО. Она также отметила, что СКОММ в качестве технической комиссии ВМО и МОК, работающей, среди прочего, в области морских метеорологических и океанографических программ, надлежит привлекать для участия в своей деятельности пользователей и структуры, которые испытывают потребность в климатических службах.

#### Услуги по обеспечению метеорологической и океанографической информации о полярных районах и состоянии морского льда

**5.4.3** Комиссия отметила, что, по мере расширения в арктических, субарктических и антарктических районах деятельности, связанной с добычей нефти и газа, туризмом и, в конечном счете, судоходством, потребуются адекватные услуги по обеспечению надежной информации о морских погодных условиях и состоянии морского льда наряду с преодолением серьезных вызовов, связанных с наблюдениями, краткосрочными и долгосрочными прогнозами и распространением информации в целях предоставления требуемых услуг. В этом контексте Комиссия согласилась с тем, что ПО-ОПС, через Группу экспертов по обслуживанию для обеспечения безопасности на море (ГЭ-ОБМ) и Группу экспертов по морскому льду (ГЭ-МЛ), будет стоять во главе усилий по совершенствованию метеорологической и океанографической информации, направленной на обеспечение безопасности и эффективности мореплавания в ледовых условиях и реагирование на морские экологические происшествия в Арктике, Южном океане и других районах с сезонным ледовым покровом. Кроме того, Комиссия одобрила работу ГЭ-МЛ по архивации картирования и климатологии льда в рамках «Глобального банка цифровых данных ВМО по морскому льду» и просила ГЭ-МЛ продолжать эту деятельность в тесном сотрудничестве с Международной рабочей группой по картированию морского льда и Группой экспертов СКОММ по морской климатологии. Возможные проекты ПО-ОПС и рекомендации на следующий межсессионный период были обсуждены в рамках пункта 8 повестки дня. Комиссия далее отметила, что мероприятия по управлению данными СКОММ будут способствовать углублению понимания высоких темпов происходящих изменений в полярных регионах и что эти данные, собранные ГЭМЛ и ГМДСС в полярных районах, будут полезны для использования в Глобально интегрированной полярной прогностической системе посредством применения моделей взаимодействия океана, атмосферы и ледников, а также сезонных прогнозов.

#### Уменьшение опасности стихийных бедствий в прибрежных районах путем демонстрационных проектов и создания потенциала в области прогнозирования штормовых нагонов и наводнений в прибрежной зоне

**5.4.4** Комиссия признала, что Группа экспертов по ветровому волнению и штормовым нагонам (ГЭВН) на протяжении долгого времени играет ведущую роль в предоставлении научной и технической поддержки системам прогнозирования и структурам, связанным с прогнозированием штормовых нагонов и уменьшением их опасности. С учетом того, что общины в прибрежных районах сталкиваются со все большими опасностями стихийных бедствий, связанными с глобальным повышением уровня моря и прибрежными штормами, Комиссия вновь подчеркнула, что развитие потенциалов НМГС (национальных метеорологических и гидрологических служб) в области прогнозирования штормовых нагонов и наводнений в прибрежной зоне должно быть приоритетной задачей Комиссии в межсессионный

период. Комиссия согласилась с тем, что ГЭВН (которая должна быть переименована в Группу экспертов по волнению и опасным явлениям в прибрежных районах, ГЭВОП; см. пункты 8.2.8 и 12.4) должна возглавить усилия СКОММ по разработке компонента ГОКО, касающегося прогнозирования наводнений в прибрежной зоне и предупреждения о них. В рамках этого компонента особое внимание будет уделяться взаимодействию с конечными пользователями в ходе проведения демонстрационных проектов, таких, как демонстрационный проект СКОММ-КГи по прогнозированию наводнений в прибрежной зоне (ДППНПЗ), а также путем постоянной работы по развитию климатологии штормовых нагонов посредством координации соответствующих мероприятий стран-членов/государств-членов, особенно в развивающихся странах. Связанные с этим планы работы и рекомендации на межсессионный период были обсуждены в рамках пункта 8.2 повестки дня..

**5.4.5** Комиссия согласилась с тем, что совместный проект СКОММ-ВПИК по координации прогнозов океанических волнений и климата (КПОВК) внесет непосредственный вклад в ГОКО благодаря результатам скоординированного сопоставления глобальных прогнозов волновых явлений международных исследовательских групп и лучшему пониманию неопределенностей в рамках всего сообщества, занимающегося прогнозированием волнений и климата. В этом контексте Комиссия просила ГЭВОП взять на себя руководящую роль в координации этого мероприятия с целью включения более подробной информации о волнениях в 5-й Доклад об оценках МГЭИК (AR5).

#### Океанические наблюдения и модели в поддержку сопряженных систем прогнозирования климата в сезонном масштабе

**5.4.6** Комиссия напомнила, что уникальной чертой СКОММ среди технических комиссий ВМО является то, что ее основная компетенция включает вопросы океана. Эти вопросы отражаются не только в мандате Комиссии, связанном с наблюдениями за океаном в широких масштабах, простирающихся от погодной и сезонной до межгодовой изменчивости климата, но и в ее мандате, относящемся к координации оперативных систем океанического моделирования/прогнозирования. Отметив, что эти две области ключевой компетенции и ключевого мандата СКОММ также являются важнейшими элементами для оперативного прогнозирования климата в сезонных масштабах, Комиссия просила Программную область – Обслуживание и прогностические системы (ПО-ОПС) (через ГЭ-СОПО) и Программную область – Управление данными (ПО-УД) работать совместно с другими соответствующими международными группами (например, Научной группой программы ГЭУДО «OceanView» и Рабочей группой ОНК/КАН по численному экспериментированию (РГЧЭ), группой экспертов по прогнозам с увеличенной заблаговременностью и долгосрочному прогнозированию (ГЭ ПУЗДП) Комиссии по основным системам, Всемирной программой исследования климата ВМО-ЮНЕСКО-МСНС (ВПИК), Рабочей группой ВПИК по сезонному-межгодовому прогнозированию (РГСМП)) и сообществом, занимающимся сезонным прогнозированием, над созданием оперативных сопряженных систем прогнозирования климата в сезонном масштабе. Основной вклад СКОММ должен быть ориентирован на океанический компонент этой системы, практическое применение наблюдений за океаном и стандартизацию океанических данных в целях их использования для систем океанического анализа и прогнозирования в сезонных масштабах. Некоторые соответствующие планы работы и рекомендации на межсессионный период были обсуждены в рамках пункта 8.1 повестки дня.

#### Развитие климатических услуг в интересах рыболовства

**5.4.7** Комиссия с интересом отметила недавнее развитие совместной деятельности СКОММ и Комиссии ВМО по сельскохозяйственной метеорологии (КСхМ), направленной на обеспечение рыболовства необходимыми услугами и информацией в области климата в целях оказания поддержки процессу принятия решений и разработке стратегий учета воздействия и адаптации к нему. Она также отметила предложение 15-й сессии КСхМ (Бразилия, июль 2010 г.) учредить совместную Целевую группу КСхМ/СКОММ по погоде, климату и рыболовству. Комиссия признала потенциальную ценность такой деятельности, как она была представлена во время Практического семинара по климату и океанскому рыболовству.

ву (октябрь 2011 г., Раротонга, Острова Кука), в плане создания механизма для удовлетворения потребностей рыболовства в морских услугах, а также обеспечения важного источника мет-океанических данных и, в особенности, для изучения аспектов пользовательского интерфейса ГОКО в отношении продовольственной безопасности. Комиссия согласилась с тем, что наряду с установлением контактов с другими компетентными органами, уже активно действующими в этой области (например, СТОМН и ФАО), СКОММ следует продолжать эту сквозную деятельность в межсессионный период в областях ее компетенций, включая управление метеорологическими и океанографическими данными и анализ данных в качестве непосредственного вклада в ГОКО. Комиссия одобрила предложенный Круг обязанностей (см. Приложение II). Комиссия просила Комитет по управлению провести с Группой по управлению КСхМ работу по определению членов новой совместной группы (предлагаемой в качестве целевой группы) и поддержать мероприятия в межсессионный период, в рамках которых будут решаться вопросы по метеорологическому и океанографическому анализу климата и управления данными. Комиссия признала, что осуществление новой деятельности потребует привлечения ресурсов и просила Комитет по управлению выявить надлежащие ресурсы в рамках консультаций с КСхМ и бюро ГОКО с тем, чтобы обеспечить надлежащую поддержку деятельности новой целевой группы.

## 6. СИСТЕМЫ НАБЛЮДЕНИЙ *IN SITU* И СО СПУТНИКОВ (пункт 6 повестки дня)

### Введение

**6.01** Комиссия отметила, что Программная область – Наблюдения (ПО-Н) продолжала руководствоваться Планом осуществления ГСНК (GCOS-138) при разработке и оказании поддержки композитной системе наблюдений за океаном, направленной на обеспечение высокого качества знаний о климате (см. пункт 5.1 повестки дня). При этом ПО-Н как таковая действует в качестве общей структуры для широкого круга разных программ наблюдений, одни из которых пользуются поддержкой национальных метеорологических/океанографических служб, а другие в основном финансируются за счет средств, выделяемых на научные исследования и характеризуются постоянной приверженностью делу и одновременной неуверенностью в своем завтрашнем дне. ПО-Н также учитывала возникающие потребности в новых технологиях и наблюдениях, особенно за биогеохимическими переменными, как это было отмечено на конференции OceanObs'09 (Венеция, Италия, сентябрь 2009 г.). Координация этой работы будет осуществляться на основе Рамок ГСНО для наблюдений за океаном (см. пункт 11 повестки дня). ПО-Н также регулярно рассматривала не связанные с климатом потребности в наблюдениях, выявленные процессом Регулярного обзора потребностей ВМО. Комиссия просила ПО-Н и далее прилагать усилия по разработке композитной системы наблюдений за океаном, направленной на решение сложных вопросов, связанных с этими потребностями.

**6.02** Комиссия напомнила, что Интегрированная глобальная система наблюдений ВМО (ИГСНВ) согласно резолюции 50 (Кг-XVI) вступила в фазу осуществления, и согласилась с тем, что СКОММ должна принимать всестороннее участие в этой деятельности. В частности, учитывая успешные результаты пилотного проекта СКОММ по ИГСНВ, Комиссия просила ПО-Н и ПО-УД обеспечить в следующем межсессионном периоде выполнение рекомендаций, сформулированных по итогам этого пилотного проекта (JCOMM/TR-No. 48), в качестве вклада СКОММ в осуществление ИГСНВ. Подробности см. также в пункте 6.2 повестки дня.

**6.03** Комиссия рассмотрела недавнюю инициативу ВМО по созданию Глобальной рамочной основы для климатического обслуживания (ГОКО, см. пункт 5.3 повестки дня) и просила ПО-Н принять всестороннее участие в этом процессе и вступить в диалог по вопросам любых дополнительных потребностей в наблюдениях, которые ГОКО может со временем выявить.

**6.04** Комиссия с озабоченностью отметила, что состояние системы наблюдений, выраженное в виде процентной доли от целей осуществления наблюдений *in situ*, со времени

проведения третьей сессии SKOMM в 2009 г. значительных изменений не претерпело и что произошло сокращение некоторых сетей по сравнению с этими целями. Комиссия настоятельно призвала страны-члены/государства-члены проявлять приверженность делу достижения и сохранения изначально поставленных целей в области осуществления наблюдений.

**6.05** Комиссия с признательностью отметила мероприятия Программной области – Наблюдения в межсессионный период после проведения SKOMM–III и подчеркнула необходимость осуществления непрерывной деятельности по выполнению поставленных ПО-Н целей. Комиссия призвала к продолжению деятельности по усовершенствованию наблюдений в высоких широтах и окраинных морях и при этом признала факт существования барьеров в отношении процедур доступа в территориальные воды и исключительные экономические зоны и необходимость их преодоления. Комиссия выразила озабоченность в отношении обеспечения устойчивости источников финансирования исследований, в рамках которых оказывается поддержка по проведению наблюдений, координирующихся ПО-Н, и призвала продолжать привлекать к работе оперативные учреждения, способные более эффективно поддержать океанические наблюдения.

**6.06** Комиссия напомнила, что все наблюдения, координацию которых осуществляет ПО-Н, ведутся в рамках программ наблюдений *in situ* и что плодотворное сотрудничество с программами дистанционного зондирования устанавливается медленно (см. также пункт 6.0.9 настоящего документа ниже). Комиссия настоятельно призвала ПО-Н играть как можно более инициативную роль в укреплении связей со специалистами, занимающимися вопросами дистанционного зондирования, в общих интересах всех тех, кто связан с наблюдениями за океаном.

**6.07** Комиссия дала высокую оценку созданию Регионального центра по морским приборам (РЦМП) в рамках Региональной ассоциации (РА) IV ВМО (Северная Америка, Центральная Америка и Карибский бассейн), занимающегося вопросами передовой практики и стандартов в области приборов для наблюдений (см. пункт 6.2), и постановила продолжать осуществление таких инициатив. При этом Комиссия настоятельно призвала страны-члены/государства-члены рассмотреть вопрос обеспечения возможностей для создания новых РЦМП в других регионах.

**6.08** Комиссия с удовлетворением отметила, что большинство программ ПО-Н опирается на специализированную техническую поддержку со стороны технических координаторов, работающих в Центре SKOMM для поддержки платформ наблюдений *in situ* (SKOMMOПС) в Тулузе (Франция). Тем не менее, финансовая поддержка SKOMMOПС остается ненадежной и раздробленной, в связи с чем Комиссия настоятельно призвала страны-члены/государства-члены приложить все силы к тому, чтобы начать или увеличить предоставление взносов SKOMMOПС (см. пункт 6.3).

### **Вопросы, стоящие перед разными системами наблюдений**

#### **Группа экспертов по сотрудничеству в области буев для сбора данных (ГСБД)**

**6.09** Комиссия с одобрением отметила, что за время после третьей сессии SKOMM ГСБД проводила, в частности, мероприятия в следующих областях (i) создание потенциала; (ii) дальнейшее расширение сети буев и барометрических наблюдений за уровнем моря в регионах с недостаточным обеспечением данных; и (iii) сотрудничество с другими системами и платформами наблюдений (например, OceanSITES). В этом контексте Группа в соответствии со своей практикой, сложившейся в этих условиях, предложила на своей последней сессии (Женева, сентябрь 2011 г.) внести поправки в свой Круг обязанностей, с тем чтобы отразить этот новый вид деятельности (см. также пункт 12.4).

**6.10** Комиссия с озабоченностью отметила, что по техническим причинам число оперативных дрейфующих устройств составило приблизительно 75% от целевого показателя в



1 250 устройств и что ГСБД активно взаимодействовала по этому вопросу с производителями дрейфующих устройств. Группа также продолжала заниматься организацией ряда экспериментальных проектов, направленных на оценку новых коммуникационных технологий и датчиков с целью перехода в конечном счете к их повседневному оперативному использованию. Комиссия с удовлетворением отметила, что подход на основе экспериментальных проектов оказался особенно успешным, позволяя всесторонне использовать экспертные знания Группы и ее широкие связи с сообществами ученых, производителей и операторов, и настоятельно призвала страны-члены/государства-члены оказать поддержку этим мероприятиям ГСБД, которая приложила много сил для обеспечения основанного на консенсусе подхода к развитию глобальной сети буев. Комиссия призвала ГСБД продолжить свои усилия по расширению сети буев и барометрических наблюдений за уровнем моря в регионах с недостаточным обеспечением данных и, в частности, в юго-западной части Индийского океана.

**6.11** Комиссия выразила свое удовлетворение докладом ГСБД *Вандализм в отношении океанических буев для сбора данных – масштабы, последствия и ответные меры*, который был получен и одобрен Ассамблеей МОК, Конгрессом ВМО и Генеральной Ассамблеей Организации Объединенных Наций с целью обеспечения комплексного подхода ООН к решению этой чрезвычайно важной проблемы. Комиссия признает рекомендации руководящих органов ВМО и МОК по проблеме вандализма в отношении океанических буев для сбора данных, сформулированные в резолюции 25 (Кг-XVI) ВМО и резолюции XXVI-6 Ассамблеи МОК, и просит Руководящий комитет принять ответные меры в соответствии с этими резолюциями с тем, чтобы продолжить мониторинг и документирование случаев вандализма в отношении систем наблюдения за океаном (см. рекомендуемую форму докладов о случаях вандализма в Интернете<sup>1</sup>) и разработать стратегию осуществления во всех программных областях в целях повышения информированности о важности этих систем наблюдения за океаном для охраны жизни и имущества и содействия лучшему пониманию климата и океана.

**6.12** Комиссия приветствовала сообщение о том, что самый последний проект, являющийся совместной инициативой ГСБД и Группы по данным высокого разрешения о ТПМ (Экспериментальный проект по данным высокого разрешения о температуре поверхности моря (ТПМВРГ) в рамках ГЭУДО), выступает в качестве модели для путей привлечения специалистов в области дистанционного зондирования к разработке новых стандартов и практик для более эффективной сертификации наблюдений *in situ* и, в конечном счете, для получения более совершенной продукции спутниковых наблюдений. Комиссия призвала ГСБД продолжать свое активное сотрудничество с глобальным сообществом специалистов, занимающихся спутниками.

**6.13** Отметив, что ГСБД недавно взяла на себя ответственность за координацию сбора и распространения данных с установок и платформ, оператором которых выступают деловые круги, действующие в районах, удаленных от берега, Комиссия настоятельно призвала Группу и ПО-Н в целом изучать и далее все возможные средства для привлечения дополнительных платформ наблюдений за океаном.

**6.14** Комиссия далее с удовлетворением отметила, что ГСБД приложила значительные усилия для создания Партнерства для концепции новых применений Глобальной системы систем наблюдения Земли (ГЕОСС) (ПАНГЕА), начав с проведения серии практических семинаров для региона западной части Индийского океана, и расширяя их в настоящее время на другие регионы. Комиссия просила ПО-Н и далее проводить эту работу по созданию потенциала и настоятельно призвала страны-члены/государства-члены вносить свой вклад в эту деятельность.

---

<sup>1</sup> <ftp://ftp.wmo.int/Documents/PublicWeb/amp/mmop/documents/dbcp/templates/Format-DBCP-Buoy-Vandalism-Reports.doc>

**6.15** С учетом необходимости расширения мероприятий СКОММ в областях океанского ветра и волнения Комиссия постановила проводить через ГСБД и ГЭВОП дальнейшую работу по укреплению потенциала для глобальных наблюдений за волнением *in situ* в поддержку спутниковой продукции и сертификации океанических моделей при помощи оценки измерений волнения *in situ* и разработки экономически эффективной технологии буев.

Группа по наблюдениям с судов (ГНС)

**6.16** Комиссия напомнила, что СДН обеспечивает координацию мероприятий Программы судов, добровольно проводящих наблюдения (СДН), и Программы попутных судов (ППС). В рамках компонента СДН согласованы меры по переходу судов, проводящих наблюдения, на стандарт качества климатических данных СДНКлим и постановлена цель перехода к этому стандарту 25 процентами флота СДН в ближайшие два года. Аналогичным образом, цель создания более экономичного, но более эффективного флота СДН обусловила потребность в том, чтобы все СДН стремились присылать свои сообщения не реже, чем 20 раз в месяц. Эти изменения отчасти должны мотивироваться операторами судов, и ГСН в связи с этим включила в проводимый ею диалог Совет по мировому океану (СМО), который сложился как форум по разработке экологической проблематики с участием всех секторов деловых кругов, связанных с океаном. Комиссия обратилась к ГСН с настоятельным призывом продолжать свои усилия в этих областях и просила страны-члены/государства-члены поощрять свои судовые компании к тому, чтобы они как можно шире использовали стандарт СДНКлим в своем флоте СДН. Комиссия констатировала, что в последние годы проявилась тенденция к увеличению числа сообщений с судовых автоматических метеостанций и к вероятному дальнейшему сокращению наблюдений, проводимых вручную флотом СДН.

**6.17** Комиссия пришла к выводу о необходимости также поощрять мотивацию судовых офицеров и принять меры для возрождения сети портовых метеорологов (ПМ), особенно в развивающихся странах, в качестве одного из главных компонентов привлечения заинтересованных сторон к морским наблюдениям. В связи с этим Комиссия настоятельно призвала страны-члены/государства-члены, в особенности из развивающихся регионов, сотрудничать с ГНС в интересах развития и укрепления услуг ПМ.

**6.18** В отношении ППС Комиссия напомнила, что Группа занимается вопросами повседневных океанографических наблюдений, главным образом, с отдельных торговых судов и в основном при помощи обрывных батитермографов (ОБТ). Комиссия настоятельно призвала страны-члены/государства-члены оказывать дальнейшую поддержку этой деятельности, дополняющей наблюдения в рамках Арго. В частности, она призвала более широко использовать другие системы океанографических измерений по курсу судна, такие, как Ferry Boxes, обрывные глубинные датчики проводимости и температуры, акустические профилометры Доплера для измерения течения, термосоленографы и регистраторы планктона непрерывного действия.

**6.19** Комиссия напомнила, что значительно распространилась практика маскировки позывного сигнала судна с тем, чтобы воспрепятствовать быстрому определению местонахождения судна третьими сторонами, в особенности через веб-сайты, публикующие данные, находящиеся в Глобальной системе телесвязи (ГСТ). Свободный доступ к таким данным вызывает серьезную озабоченность проблемами безопасности у операторов торговых судов, от доброй воли которых зависит сеть СДН. ГНС на своей шестой сессии (Хобарт, Австралия, апрель 2011 г.) пришла к договоренности содействовать развитию схемы кодирования судовых позывных, которая будет препятствовать идентификации судов третьими сторонами, но при этом предоставлять центрам мониторинга качества данных возможность последующей увязки наблюдений с конкретными судами. Комиссия, отметив важность этой инициативы для обеспечения дальнейшей деятельности СДН и тщательного анализа качества наряду с обратной связью с судом-участником, настоятельно призвала ГСН тесно сотрудничать с экспертными органами, такими, как КОС ВМО, в вопросах разработки надежных общих стандартов для маскировки позывных сигналов.

### Глобальная система наблюдений за уровнем моря (ГЛОСС)

**6.20** Комиссия признала роль ГЛОСС в развитии и обеспечении деятельности многоцелевой сети мареографов, которая оказывает поддержку широкому кругу пользователей, представляющих как научное, так и оперативное сообщества, и выразила свою признательность за вклад ГЛОСС в климатический, прибрежный и оперативный модули ГСНО посредством сети измерения уровня моря и механизмов обмена данными. Комиссия приветствовала расширение оперативного вклада ГЛОСС в разработку систем предупреждения о цунами, отметив, тем не менее, при этом значительные лакуны в этой сети, особенно в Африке, Арктике, западной части Тихого океана и Индийском океане. Комиссия самым настоятельным образом призвала страны-члены/государства-члены вносить свой вклад в Основную сеть ГЛОСС (ОСГ), как это предусмотрено в Плане осуществления ГЛОСС 2012 г. («Технические серии МОК», № 100), особенно в интересах соблюдения предъявляемого ко всем станциям ОСГ требования представлять данные в близком к реальному режиму времени и проводить постоянные измерения геодезических изменений с использованием Глобальной навигационной спутниковой системы.

### ОкеанСИТЕС

**6.21** Отмечая с признательностью отличное сотрудничество, сложившееся между ОкеанСИТЕС и ГСБД благодаря СКОММОПС, который в настоящее время выполняет по совместительству функцию Бюро по проекту для ОкеанСИТЕС, Комиссия призвала страны-члены/государства-члены начать или увеличить предоставление взносов для СКОММОПС (см. пункт 6.3).

**6.22** Комиссия предложила ОкеанСИТЕС работать и далее с ведущими исследователями над рядом вопросов, а именно: (i) определение минимального набора междисциплинарных переменных; (ii) разработка четких стратегий и систем управления данными; (iii) выявление дополнительных ресурсов для оказания поддержки проектам через СКОММОПС; и (iv) творческое использование имеющихся средств для поощрения глубоководных океанических наблюдений. Выразив ОкеанСИТЕС признательность за сотрудничество с ПО-Н, Комиссия обратилась к этой программе с настоятельным призывом прилагать и далее усилия по увеличению числа реферативных станций, предоставляющих международному сообществу геофизические переменные в реальном режиме времени на свободной и неограниченной основе.

### Арго

**6.23** Комиссия с удовлетворением отметила усилия Руководящей группы Арго и поддержку со стороны стран-членов/государств-членов постоянному обеспечению работы глобальной сети ныряющих буев Арго, число которых сегодня составляет 3 500 и которые размещены в глубоководных районах океана, окраинных морях и высоких широтах. Комиссия признала, что целевой показатель на уровне 3 000 плавучих устройств соответствует изначальной (ключевой) миссии Арго, предусматривающей охват свободной от ледового покрытия зоны с разрешающей способностью в 3° (номинально в диапазоне между 60° северной широты и 60° южной широты) в районах открытого океана глубиной более 2 000 м. Руководящая группа Арго рекомендовала отныне включить в глобальную миссию Арго все районы океана с глубинами более 2 000 м, включая окраинные моря и высокие широты, что подразумевает необходимость размещения более 3 000 плавучих устройств и для этого будет определен новый целевой показатель.

**6.24** Комиссия также приветствовала успешное осуществление полностью открытой политики в области данных (сопровождаемой процедурами строгого управления данными и контроля их качества), расширение сети в целях выполнения дополнительных функций помимо тех, что предусмотрены ее основными целями, связанными с вопросами климата, и усилия Арго в отношении проекта по научно-образовательным ресурсам и опытом, связан-

ным с развертыванием Арго (СЕРЕАД), который направлен на проведение образования в области климата в южной части Тихого океана. Однако Комиссия признала, что необходимы серьезные меры для обеспечения надлежащего географического охвата и устойчивого функционирования сети буев, и настоятельно призвала страны-члены/государства-члены содействовать развертыванию буев и оказывать помощь Информационному центру Арго в рамках СКОММОПС в целях сохранения и наращивания этого потенциала.

**6.25** Комиссия просила ГКН работать со всеми сетями ПО-Н и предлагаемым судовым координатором СКОММОПС (см. пункт 6.3 повестки дня) над обеспечением синергии в вопросах использования общих возможностей для установки новых буев. Это позволило бы увеличить их число в соответствии с предусмотренной конфигурацией этой сети, особенно в южном полушарии, наряду с другими платформами.

#### Международный координационный проект по океаническому углероду (МКПОУ)

**6.26** Комиссия отметила, что МКПОУ продолжает самым активным образом содействовать формированию как консенсуса в отношении передовой практики, так и эффективно действующей сети глобальных наблюдений за содержанием углерода в верхнем слое океана. В этом контексте МКПОУ сыграл важнейшую роль в доработке *Гидрографического пособия ГЭ-СГИМО и Руководства в области передовой практики для измерения океанического углерода*, а также способствовал мероприятиям в областях сбора данных, управления ими и сведения их воедино, включая работу над Атласом углерода в верхнем слое океана. При проведении обзора этой деятельности Комиссия напомнила о важности проведения измерений океанического углерода для уточнения вопросов, связанных с изменением климата и окислением океана, и настоятельно призвала страны-члены/государства-члены вносить активный вклад в работу МКПОУ, в том числе в деятельность проектного бюро, которое недавно вышло из состава Секретариата МОК (см. пункт 4).

**6.27** В этом контексте Комиссия также отметила создание Группы экспертов по судовым гидрографическим исследованиям мирового океана (ГЭ-СГИМО), работающей вместе с МКПОУ и ГНС над вопросами координации судовых гидрографических наблюдений за свойствами водной колонки. В отношении МКПОУ существует явно выраженная потребность в обеспечении его технической координации в интересах достижения его целей на стабильной основе, и Комиссия призвала МКПОУ, ГНС и страны-члены/государства-члены оказать поддержку этой исследовательской деятельности и изучить возможные пути обеспечения синергии с другими видами деятельности, осуществляющейся на базе судов.

#### Вопросы, стоящие перед Программой области – Наблюдения (ПО-Н)

**6.28** Комиссия выразила свое понимание того, что раздробленное финансирование мероприятий ПО-Н сказывается не только на сохранении СКОММОПС и технических координаторов (см. пункт 6.3 повестки дня), но и на возможностях отдельных групп наблюдений пользоваться своей центральной координирующей ролью для инициации проектов по беспристрастной оценке новых технологий, для создания целевых групп в интересах решения важных вопросов и для установления связей с другим группами наблюдений и регионами развивающихся стран посредством практических семинаров по наращиванию потенциала и других мероприятий. С учетом того, что эта практическая деятельность имеет важнейшее значение для реализации возможностей СКОММ, связанных с достижением ее главной цели – улучшение наблюдений за океаном на устойчивой основе, – Комиссия настоятельно призвала все страны-члены/государства-члены установить приоритетный характер взносов на эти цели и, по мере необходимости, обращаться к руководителю ПО-Н за консультациями относительно оптимальных путей обеспечения целенаправленности своих усилий в поддержку глобальных мер по совершенствованию наблюдений за океаном.

**6.29** Комиссия отметила решение Конгресса ВМО о создании международного форума пользователей телекоммуникационными системами спутниковых данных с широким охватом таких пользователей. Этот форум будет заниматься вопросами потребностей в коммуника-

ции данных дистанционного зондирования, включая проведение, по мере необходимости, переговоров о тарифах, в интересах автоматизированных систем наблюдений за окружающей средой, координируемых через ВМО и такие партнерские организации, как МОК и ФАО. Комиссия просила ПО-Н и ПО-УД играть активную роль в этом форуме в целях обеспечения экономически более эффективного и более действенного сбора спутниковых данных с автономных платформ наблюдений за океаном.

**6.30** С целью облегчения операторам задачи введения данных в потоки данных в режиме реального времени Комиссия отметила, что Справочное руководство СКОММ по представлению океанических данных в режиме реального времени и режиме с задержкой почти завершено, и просила ПО-Н в сотрудничестве с ПО-УД как можно скорее закончить его доработку и опубликовать в качестве технического доклада СКОММ.

**6.31** В этом контексте Комиссия просила, чтобы ПО-Н вместе с ПО-УД содействовала определению и опубликованию путей доступа к авторитетным наборам данных для элементов систем наблюдений, координацией которых она занимается.

#### Охват внешних партнеров – новые формы сотрудничества и участия

**6.32** Комиссия признала, что новые технологии наблюдений за океаном обладают мощным потенциалом в плане своего вклада в развитие этих систем. Комиссия просила ПО-Н сотрудничать с этими новыми сообществами специалистов, занимающимися наблюдениями за океаном, в особенности с теми, кто использует подповерхностные глайдеры и поверхностные волновые глайдеры, для обеспечения всей наглядности преимуществ от совместной работы со СКОММ.

**6.33** Комиссия с удовлетворением отметила участие ПО-Н в практическом семинаре Совета по Мировому океану «Умный океан/умные индустрии» (12-13 декабря 2011 г., МОК, Париж, Франция) и просила ПО-Н принимать инициативное участие в работе этой группы в целях расширения роста и масштабов участия связанных с океаном деловых кругов во всех аспектах океанографических и морских метеорологических наблюдений и услуг.

**6.34** Комиссия призвала ПО-Н продолжать свои усилия, уже прилагаемые в рамках ТПМВРГ, которые направлены на развитие диалога с сообществом специалистов, занимающихся спутниками, в целях лучшего понимания их потребностей, определения реалистического набора требований к наблюдениям *in situ* и начала осуществления совместных пилотных проектов для демонстрации важного значения новых форм синергетического эффекта.

#### **6.1 Цели осуществления деятельности в рамках ПО-Н СКОММ (пункт 6.1 повестки дня)**

**6.1.1** Комиссия напомнила, что цели осуществления деятельности в рамках ПО-Н были установлены Планом осуществления ГСНК (GCOS-138), и просила ГКО и далее принимать инициативное участие в процессе Регулярного обзора потребностей ВМО, определяя свои задачи и системы показателей для осуществления этой деятельности (см. документ JCOMM-4/VM 6). Комиссия отметила, что вопрос показателей является важнейшим для выявления недостатков систем наблюдений и для демонстрации прогресса и значения мероприятий СКОММ и участия в них стран-членов/государств-членов. Комиссия, дав высокую оценку усилиям, предпринятым для обеспечения этих показателей, настоятельно призвала ПО-Н продолжить, через СКОММОПС и Центр мониторинга систем наблюдений НУОА (ЦМСН), дальнейшую разработку своего потенциала в этом отношении и разрабатывать показатели по основным океаническим переменным (см. пункт 11 повестки дня) и по отдельным странам-членам/государствам-членам, а также по видам платформ, в соответствии со сложившейся практикой.

## **6.2** ИНСТРУМЕНТЫ И МЕТОДЫ НАБЛЮДЕНИЙ (пункт 6.2 повестки дня)

**6.2.1** Комиссия напомнила, что завершённый к настоящему времени Пилотный проект по интеграции морских метеорологических и других соответствующих океанографических наблюдений в Интегрированную глобальную систему наблюдений ВМО (ИГСН) – также именуемый «Пилотный проект СКОММ по ИГСН» – сопровождался призывом к более эффективной интеграции практики использования морских приборов в целях согласования приборных стандартов в рамках всех компонентов систем наблюдений за океаном и обеспечения возможности для отслеживания согласованности наблюдений с международными стандартами. Комиссия пришла к договоренности относительно рекомендаций по итогам этого проекта, в особенности тех из них, которые связаны с практикой использования морских приборов. В частности, Комиссия:

- (i) настоятельно призвала секретариаты содействовать мобилизации ресурсов в целях обеспечения регулярного обзора публикаций ВМО и МОК, посвященных стандартам и практике использования приборов;
- (ii) обратилась к странам-членам/государствам-членам с настоятельным призывом инициативным образом содействовать сбору, совместному использованию, распространению (в том числе в режиме реального времени и посредством соответствующих архивов) и нахождению метаданных приборов/платформ. В частности, в интересах содействия выпуску спутниковых продуктов следует как можно точнее сообщать о глубине измерений СПМ (солености поверхности моря) и ТПМ (температуры поверхности моря);
- (iii) просила Программную область – Наблюдения (ПО–Н) разработать руководящие принципы для взаимного сопоставления морских приборов, опубликовать их в качестве технического доклада СКОММ и представить соответствующий материал для Наставления Комиссии ВМО по приборам и методам наблюдений (КПМН);
- (iv) предложила МОК подписать меморандум о взаимопонимании с Ассоциацией производителей гидрометеорологического оборудования (ПГМО) в целях совместного совершенствования метаданных с этими производителями, а также просила ПГМО пересмотреть свой круг ведения, с тем чтобы полностью включить в свой мандат вопросы морских приборов;
- (v) просила страны-члены/государства-члены содействовать процессу стандартизации Международного обмена океанографическими данными и информацией (МООД)/ СКОММ, изыскивать пути гармонизации стандартов ВМО и МОК и обеспечивать всестороннее документирование таких процессов.

**6.2.2** Комиссия с удовлетворением отметила прогресс, достигнутый благодаря совместным усилиям ГСБД и ГЭВОП (бывшей ГЭВН) в вопросах оценки систем измерения волнения при поддержке широкого круга прикладных программ, включая мониторинг экстремальных волновых явлений в целях уменьшения опасности бедствий, моделирование волн и калибровку и сертификацию спутниковых измерений волнения (см. <http://www.jcomm.info/wet>). Комиссия приняла к сведению, что данный пилотный проект в настоящее время насчитывает восемь участников, и пригласила других членов/государства-члены содействовать развитию технологии путем развертывания, опробования прототипов и оценки приборов для измерения волнения. Комиссия также призвала национальные метеорологические и гидрологические службы (НМГС) оказывать содействие и расширять процесс предоставления данных о волнении в рамках Глобальной системы телесвязи (ГСТ) и протокола передачи файлов (FTP).

**6.2.3** Комиссия, дав высокую оценку работе двух региональных центров по морским приборам (РЦМП), уже созданным в США (для Региональной ассоциации IV) и Китае (для региона Азии и Тихого океана), напомнила о выдвинутом в ходе SKOMM-III предложение Марокко создать при Национальной метеорологической службе в Касабланке РЦМП для Региональной ассоциации ВМО I. Комиссия отметила значительный прогресс, достигнутый в рамках процедуры, установленной для официального утверждения РЦМП согласно резолюции 9 (Cg-XVI) и резолюции МОК XXVI-9, включая проведение семинара по морским приборам, который должен пройти в Касабланке в конце 2012 г. Отметив, что Марокко сегодня почти готово к представлению своего заявления о соответствии требованиям, предъявляемым к учреждению РЦМП в Касабланке, Комиссия просила Секретариат приступить к проведению среди членов SKOMM консультации путем переписки в ходе следующего межсессионного периода, с тем чтобы исполнительные органы ВМО и МОК учредили этот РЦМП как можно скорее. Комиссия с удовлетворением приняла к сведению, что Национальное управление по океану и атмосфере США (НОАА) и Государственная океанографическая администрация Китая (ГОА) провели два учебно-практических семинара по морским приборам SKOMM в РЦМП в Миссисипи (США) для РА-IV и в РЦМП в Тяньцзине (Китай) для региона Азии и Тихого океана в 2010 г. и 2011 г. соответственно. Комиссия рекомендовала создать координационные механизмы в каждом регионе, пользующемся услугами РЦМП, например, посредством назначения в каждой стране координаторов SKOMM по морским приборам.

**6.2.4** Комиссия выразила признательность Марокко за ее обязательства в отношении этого РЦМП и обратилась к членам/государствам-членам с настоятельным призывом о создании возможностей для учреждения РЦМП 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.

**6.3** СКООРДИНИРОВАННАЯ ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА ДЛЯ ПРОГРАММ НАБЛЮДЕНИЙ (СКОММОПС) *(пункт 6.3 повестки дня)*

**6.3.1** Комиссия с удовлетворением отметила мероприятия Центра SKOMM для поддержки платформ наблюдений в точке (СКОММОПС) в межсессионный период и прогресс, достигнутый техническими координаторами и СКОММОПС в деле обеспечения комплексной технической координации сетей наблюдений в интересах удовлетворения потребностей Комиссии. Она высоко оценила ту эффективность, которая была обеспечена благодаря совмещению и согласованию технических функций в поддержку сетей множественных наблюдений. Комиссия дала высокую оценку усилиям Группы по координации наблюдений (ГКН), секретариатов МОК и ВМО, принимающей страны и принимающего учреждения, а также технических координаторов СКОММОПС, направленным на разработку стратегии для СКОММОПС. Комиссия просила ГКН работать совместно с отдельными группами и обеспечить общие направления для плана работы и бюджета СКОММОПС.

**6.3.2** Комиссия признала, что Группа по наблюдениям с судов (ГНС) с 2010 г. получает очень ограниченную техническую координационную поддержку со стороны СКОММОПС. Комиссия приветствовала пилотный проект, в рамках которого функция технического координатора будет объединена с деятельностью, направленной на подбор и координацию работы судов в интересах развертыванию мероприятий, связанных с системами наблюдений со многих платформ. Она отметила, что «Координатор судовой логистики» будет играть международную роль в этой области в целях реализации глобальных систем наблюдений, уделяя особое внимание следующему:

- возможностям для развертывания мероприятий,
- технической поддержке и квалификации специалистов, обслуживающих платформы, технологии и методам развертывания,

- сбору метаданных и информации о наблюдениях с судов, включая расписания рейсов,
- координации ГСН и
- разработке механизмов международного сотрудничества.

Комиссия отметила, что эта деятельность начнется в качестве опытно-показательного проекта на 2012-2013 гг., финансируемого за счет имеющихся средств, и должна интегрироваться наряду с другими усилиями на национальном и региональном уровнях. Комиссия обратилась к странам-членам/государствам-членам с настоятельным призывом предоставить дополнительную поддержку в рамках этих усилий и обеспечить их устойчивый характер в случае успешного осуществления.

**6.3.3** Комиссия отметила потенциальное значение СКОММОПС для распространения скоординированной технической поддержки на другие системы наблюдений, способные предоставить финансовые ресурсы; возможными кандидатами здесь могут выступать складывающееся сообщество специалистов, занимающихся планерами, наблюдения в полярных районах и МКПОУ (Международный координационный проект по океаническому углероду). Предусматривается также более тесное сотрудничество с сообществом специалистов, занимающихся спутниками. Комиссия, полностью сознавая, что эти меры, как и сама дальнейшая поддержка существующих программ наблюдений, возможны лишь при условии усиления и расширения поддержки СКОММОПС, просила ГКН установить контакты с этими сообществами.

**6.3.4** Комиссия пришла к договоренности о необходимости увеличить и диверсифицировать взносы стран-членов/государств-членов на дело обеспечения технической координации работы операторов для СКОММ, и обратилась к странам-членам/государствам-членам с настоятельным призывом рассмотреть возможность предоставления или увеличения своих взносов.

#### **6.4** БУДУЩИЕ ПРИОРИТЕТНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ДЛЯ ПРОГРАММНОЙ ОБЛАСТИ – НАБЛЮДЕНИЯ (*пункт 6.4 повестки дня*)

**6.4.1** Комиссия отметила свою возможную роль в расширении деятельности стран Африки в сфере океанографии и морской метеорологии на основе развития синоптических наблюдений. Комиссия приняла к сведению готовность стран Африки использовать морские исследования для решения ряда вопросов гуманитарной безопасности и стремление молодых африканских ученых работать в области океанографии и морской метеорологии. Африка готова вносить свой вклад и задействовать для этой цели военно-морской флот и другие национальные учреждения стран-членов/государств-членов, которые могли бы поддерживать проведение климатических исследований и работу в области оперативной океанографии при помощи формирования сетей наблюдений в режиме реального времени в прибрежных районах и открытом море, обеспечивая их безопасность и работоспособность. Комиссия признала, что она могла бы изыскать возможность привлечения широкого круга прибрежных африканских государств к своим программам и мероприятиям, и настоятельно призвала развитые страны-члены/государства-члены сотрудничать с африканскими странами-членами/государствами-членами в рамках в реализации оперативных программ на основе равноправного участия.

**6.4.2** Комиссия одобрила будущие приоритетные мероприятия на следующий межсессионный период для Программной области – Наблюдения (ПО-Н), предложенные Группой экспертов по наблюдениям за океаном в интересах изучения климата (ГЭНОК) Группы по координации наблюдений (ГКН). Они излагаются ниже в произвольной последовательности:

- содействие реализации ИГСНВ;



- инициативная организация диалога с партнерами, определяющими потребности и составителями планов реализации (такими как ГЭНОК, Регулярный обзор потребностей ВМО и ВМО-ГОКО), и активное участие в таком диалоге в интересах установления реалистических приоритетов для будущей композитной системы наблюдений за океаном, определение практических путей дальнейшей работы и совместный поиск возможностей для финансирования;
- привлечение дополнительных стран-членов/государств-членов, учреждений и организаций к работе таким путем, чтобы они имели возможность разрабатывать свои собственные мероприятия для реализации своих приоритетов и одновременно содействовать глобальным усилиям в области наблюдений;
- выявление других сообществ, занимающихся наблюдениями за океаном (например, операторы океанских планеров), и деловых кругов, связанных с морской средой (например, Совет по Мировому океану), которых можно было бы привлечь в интересах расширения сферы и потенциала для наблюдений за океаном;
- развитие синергии между системами наблюдений в интересах использования потенциала совместных усилий по организации мероприятий и укрепления совместного подхода к развертыванию датчиков и распространению передовой практики;
- разработка экспериментальных проектов в качестве средства перехода к новым платформам, датчикам и технологиям, которые со временем станут обычными компонентами системы наблюдений;
- проведение дальнейших мероприятий по наращиванию потенциала, включая учебные практикумы, которые помогут развивающимся странам более эффективно использовать океаническую продукцию и более полноценно участвовать в глобальных усилиях, связанных с наблюдениями;
- содействие выявлению и внедрению стандартов и передовой практики в области наблюдений с акцентом на развивающихся странах, в том числе путем поощрения членов СКОММ к предоставлению возможностей для деятельности нового Регионального центра по морским приборам (РЦМП); и
- дальнейшее документирование институциональной практики управления данными и метаданными по каждому компоненту системы наблюдений в интересах содействия последовательному, бесперебойному обеспечению данных, прошедших контроль качества, как в режиме реального времени, так и в режиме с задержкой.

## 7. ПРОГРАММНАЯ ОБЛАСТЬ – УПРАВЛЕНИЕ ДАННЫМИ СКОММ: ДОСТИЖЕНИЯ И ПРИОРИТЕТЫ НА БУДУЩЕЕ *(пункт 7 повестки дня)*

**7.01** Комиссия напомнила о приоритетных мероприятиях в рамках Программной области – Управление данными, осуществленных за последний межсессионный период, решение о которых было принято на третьей сессии СКОММ (приоритетные направления деятельности (i)-(ix) в пункте 7.4 документа ВМО № 1049), и с удовлетворением приняла к сведению следующие достигнутые результаты.

**7.02** Что касается приоритетного направления деятельности (i), принятого СКОММ-III, то в рамках ПО-УД было оказано содействие совершенствованию стандартизации управления океанскими данными. В частности, были опубликованы два стандарта в рамках

МООД/СКОММ<sup>2</sup> в качестве стандартов океанских данных (СОД<sup>3</sup>); в настоящее время на стадии рассмотрения находятся дополнительные стандарты, а другие дополнительные стандарты были идентифицированы для представления в рамках осуществляемого процесса (более подробно см. пункт 7.1).

**7.03** Относительно приоритетного направления деятельности (ii), принятого СКОММ-III, ПО-УД оказала поддержку Интегрированной глобальной системе наблюдений ВМО (ИГСН ВМО) путем сотрудничества в рамках пилотного проекта СКОММ по ИГСН ВМО, который сосредоточен на обеспечении сопоставимости между Порталом океанских данных МОК/МООД (ПОД) (в настоящее время происходит его преобразование в вариант 2) и Информационной системой ВМО (ИСВ), содействуя достижению сопоставимости между ПОД МООД и ИСВ, а также другими системами океанских данных, сопоставимых с ПОД и/или ИСВ (см. пункт 7.3). Пилотный проект СКОММ по ИГСН ВМО был завершен в конце 2010 г., и благодаря ему тринадцать ключевых наборов океанских данных стали сопоставимыми с ПОД или ИСВ (более подробную информацию см. пункт 7.4, а также JCOMM/TR-No. 48), одновременно ПОД развивается таким образом, чтобы стать сопоставимым с ИСВ. Отмечая, что ПОД обеспечивает простое и рентабельное решение проблемы предоставления океанских данных для развивающихся стран, с тем чтобы их наборы океанских данных были видимыми и доступными для международного сообщества, Комиссия предложила ПО-УД продолжать сотрудничество в деле разработки и дальнейшего развития ПОД МООД. ПО-УД способствовала созданию Глобальной интегрированной системы наблюдений путем принятия шагов, направленных к созданию интегрированной системы управления данными *in situ*/ИСЗ. Комиссия предложила ПО-УД продолжать усилия в этом направлении и совершенствовать интеграцию и сопоставимость данных, получаемых с искусственных спутников Земли или *in situ*, в том числе для того чтобы удовлетворить климатические и не климатические потребности в данных *in situ* и в данных ИСЗ, а также рассмотреть возможность обеспечения гомогенности данных и решения проблем, связанных с их сопоставимостью.

**7.04** Что касается приоритетного направления деятельности (iii), принятого СКОММ-III, то ПО-УД оказала поддержку в деле совершенствования ИСВ путем оказания содействия в обновлении руководств (например, по Глобальной программе по профилям температур/солености (GTSP), Руководства по контролю качества данных в режиме реального времени (пересмотренное издание 2010 г.), обновлении Плана по управлению данными, а также в завершении работы над Практическим руководством СКОММ по предоставлению океанических данных в масштабах реального времени и в отсроченном режиме. Были также предложены изменения в шаблоны (кодов) (BUFR)<sup>4</sup> для океанских данных (наблюдений с судов, данные буев) с целью включения потока данных ГТС в режиме реального времени в метаданные инструментов/платформ, которые необходимы в режиме реального времени для их использования конечными пользователями. Разрабатываются планы по взаимному использованию инструментов программного обеспечения по кодированию/декодированию в рамках океанографического сообщества; для целей подготовки были также использованы примеры докладов BUFR. Комиссия предложила ПО-УД продолжать заниматься пересмотром «практического руководства», а также продолжать использовать шаблоны BUFR применительно к океанским данным, с тем чтобы можно было продолжать учитывать потребности конечных пользователей. Подчеркивая важное значение BUFR, Комиссия далее предложила ПО-УД завершить работу над основной таблицей 10 BUFR (океанографические данные) (более подробную информацию, касающуюся ИСВ, – см. пункт 7.4. Было отмечено, что справочное руководство теперь включено в программу МООД «Океан-Инструктор» (<http://www.oceanteacher.org>).

**7.05** Что касается приоритетного направления деятельности (iv), принятого СКОММ-III – Предоставление метаданных, был завершен пилотный проект по системе сбора океанских

2 Комитета МОК по международному обмену океанографическими данными и информацией (МОК-МООД).  
3 <http://www.oceandatastandards.org/>.

4 FM-94 BUFR: Бинарная универсальная форма для представления метеорологических данных (используемая для распространения данных в режиме критического времени через Глобальную систему телекоммуникаций (ГСТ).

данных и температуре воды (МЕТА-Т), и внесен ряд основных рекомендаций, в частности, в отношении необходимости сбора и распространения метаданных вместе с данными океанических наблюдений. Группой экспертов по морской климатологии (ГЭМК) был разработан в этой связи ряд рекомендаций, в том числе применительно к эволюции Системы сбора океанических данных (ОДАС), используемой Службой метаданных (ОДАСМС) (см. пункт 7.2). Пилотный проект МЕТА-Т способствовал также совершенствованию инструментального управления метаданными путем обновления таблично ориентированных кодов (ТОК). Комиссия настойчиво призвала страны-члены/государства-члены заниматься сбором, распространением и регистрацией метаданных инструментов/платформ наряду с данными океанических наблюдений и приняла рекомендацию 1 (СКОММ-4) – Предоставление метаданных по океаническим инструментам/платформам (дополнительную информацию по метаданным см. также в пункте 7.2).

**7.06** Что касается приоритетного направления деятельности (v), принятого СКОММ-III, то усилия по модернизации Схемы морских климатологических сводок (вариант: сборников) (МККС) привели к внесению предложения, касающегося Видения и проекта стратегии в отношении новой Системы данных по морскому климату (СДМК, см. пункт 7.2), с тем чтобы в еще большей степени и более конкретно удовлетворять потребности климатических служб. Комиссия предложила ПО-УД взять на себя руководящую роль в деле разработки СДМК в тесном сотрудничестве с МООД (более подробно см. пункт 7.2).

**7.07** Что касается приоритетного направления деятельности (vi), принятого СКОММ-III, то Группа по координации управления данными (ГКУД) рассмотрела прогресс, достигнутый в отношении ряда положений<sup>5</sup> Плана по управлению данными (JCOMM TR No. 40, Rev. 1), а также будущие меры по реализации указанного плана. Задачи и будущие действия по реализации фигурирующих в нем положений также подверглись обсуждению, и была соответственно предложена новая версия указанного плана, а также детали его осуществления. Комиссия предложила ПО-УД продолжать рассмотрение Плана по управлению данными и детали его осуществления и обновлять их по мере необходимости.

**7.08** Что касается приоритетного направления деятельности (vii), принятого СКОММ-III, то ПО-УД приняла меры по обновлению Каталога стандартов и наилучших видов практики, а также – в качестве части Плана по управлению данными СКОММ – рекомендовала принять и использовать системы управления качеством (СиУК) странами-членами/государствами-членами во исполнение указанного Плана и в соответствии с Системой управления качеством ВМО (СУК). Комиссия предложила странам-членам/государствам-членам рассмотреть возможность реализации СУК применительно к их центрам океанских данных и системам управления данными, если этого до сих пор еще не было сделано, отмечая также, что отсутствие общих инструментов контроля качества, применимых в различных условиях, станет препятствием для многих членов/государств-членов, особенно в нынешнем контексте финансовых ограничений.

**7.09** В связи с приоритетным направлением деятельности (viii), принятым СКОММ-III, был проведен существенный пересмотр и обновление веб-страниц ПО-УД на веб-сайте СКОММ, с тем чтобы предоставить полезную информацию целевой аудитории. Комиссия предложила ПО-УД продолжать осуществлять пересмотр указанных веб-страниц и обновлять их по мере необходимости.

**7.10** В отношении приоритетного направления деятельности (ix), принятого СКОММ-III, во Фраскати, Италия, 6-8 мая 2011 г. был проведен третий международный семинар СКОММ, посвященный прогрессу в использовании исторических данных по морскому климату (МАРКДАТ-III), материалы и рекомендации которого были опубликованы. Комиссия предложила ПО-УД приступить к организации четвертого Семинара СКОММ по достижениям в об-

<sup>5</sup> <http://www.jcomm.info/dmp-id>

ласти морской климатологии (КЛИМАР-IV) ориентировочно в 2014 г., а четвертого Семинара МАРКДАТ – в 2015 г.

## **7.1** РАЗРАБОТКА СТАНДАРТОВ И ДОКУМЕНТАЦИЯ (*пункт 7.1 повестки дня*)

**7.1.1** Комиссия напомнила приоритетный характер мероприятий в рамках пилотного проекта по стандартам океанических данных (СОД) в ходе последнего межсессионного периода, как это было предусмотрено в решении, принятом третьей сессией СКОММ, а также с удовлетворением отметила изложенные ниже достижения.

**7.1.2** Относительно приоритетного направления деятельности (i), одобренного третьей сессией СКОММ – разработка стандартов управления данными, в соответствии с которым странам-членам/государствам-членам рекомендовалось представить свои предложения в рамках пилотного проекта по стандартам океанических данных с целью их принятия широким сообществом: целевая группа СОД получила предложение о стандартах по страновым кодам от Национального центра океанографических данных (НЦОД) Национального управления океанических и атмосферных исследований (США), а также Мирового центра данных по океанографии (МЦД, США). Комиссия отметила дату и время, когда это предложение было представлено сопредседателю Комитета от МООД (Грег Рид, Австралия); Технической целевой группой SeaDataNet был представлен Общий индекс данных (ОИД) с профилем метаданных; флагманский план по качеству был представлен Группой экспертов МООД по управлению биологическими и химическими данными и практикой обмена (ГЭ-БИХ). Были, в частности, опубликованы два стандарта в рамках процесса по стандартам океанических данных (СОД<sup>6</sup>) (дата/время, а также страновые коды); профиль метаданных СОД был возвращен авторам с целью его пересмотра, в то время как флагманская программа контроля качества в настоящее время находится в стадии рассмотрения сообществом с целью ее дальнейшего пересмотра.

**7.1.3** Комиссия с озабоченностью отметила, что процесс получения рекомендованных государствами-членами стандартов оказался очень медленным. Комиссия подчеркнула значение стандартов для всех аспектов деятельности СКОММ и, в частности, для обеспечения взаимной сопоставимости между такими системами данных, как Портал океанических данных (ПОД) и Информационная система ВМО (ИСВ), а также подчеркнула, что успех этого процесса в значительной степени зависит от активного участия стран-членов/государств-членов ВМО/МОК, а также программ и связанных с ними организаций, в плане представления подходящих стандартов с целью их рассмотрения. Комиссия поэтому предложила странам-членам/государствам-членам принять активное участие в представлении предложений о стандартах в рамках процесса СОД.

**7.1.4** Отмечая, что были выявлены в целях дальнейшего представления дополнительные стандарты (например, широта, долгота и высота (на основе международной системы – ISO 6709), типы платформ, географических районов (Международное гидрографическое бюро, МГБ), типов инструментов, параметров, учреждений, а также циклического избыточного кода (CRC)), Комиссия предложила странам-членам/государствам-членам принять участие в выявлении предложений о стандартах с целью представления в рамках процесса СОД для их принятия широким сообществом. Комиссия также призвала страны-члены/государства-члены принять активное участие в рассмотрении предложенных стандартов. Комиссия с удовлетворением отметила, что «процесс разработки стандартов» был пересмотрен и публикация перенесена на второе полугодие 2012 года и что приоритеты в отношении предлагаемых будущих стандартов были определены во время *специального заседания* совместной руководящей группы СКОММ-МООД пилотного проекта по стандартам океанических данных (РГ-ППСОД), состоявшегося 23-25 апреля 2012 г. в Остенде, Бельгия (отчет о работе заседания размещен на сайте СКОММ).

**7.1.5** В отношении приоритетного направления деятельности (ii), утвержденного третьей сессией СКОММ – Разработка стандартов по управлению данными – в соответствии с которыми странам-членам/государствам-членам было рекомендовано претворять в жизнь принятые в учреждениях и в их собственных странах стандарты по возможности в кратчайшие сроки, Комиссия предложила ПО-УД СКОММ продолжать работу по реализации рекомендованных стандартов странами-членами/государствами-членами.

## **7.2** МОРСКАЯ КЛИМАТОЛОГИЯ (*пункт 7.2 повестки дня*)

**7.2.1** Комиссия с удовлетворением отметила, что Группа экспертов по морской климатологии (ГЭМК) в межсессионный период добилась дальнейшего прогресса по широкому кругу тем, уделив основное внимание управлению и услугам в области морских климатологических данных. Вопросы модификаций формата Международной морской метеорологической ленты (МММЛ) и Минимальных стандартов контроля качества (МСКК) рассматриваются в рамках пункта 10 повестки дня.

**7.2.2** Комиссия отметила, что практические семинары СКОММ по достижениям в области морской климатологии серий КЛИМАР и МАРКДАТ обеспечивают постоянный ценный вклад в развитие деятельности, которая поручена Группе экспертов по морской климатологии (ГЭМК), и рекомендовала продолжить проведение аналогичных практических семинаров в будущем.

**7.2.3** Комиссия с удовлетворением отметила дальнейший прогресс в модернизации Схемы морских климатологических сборников (СМКС), первоначально созданной в 1963 г., и одобрила предложенный план работы на межсессионный период. В целом, предлагаемая новая Система морских климатических данных СКОММ (СМКД) должна полностью заменить СМКС, обеспечить официальное оформление и координацию мероприятий существующих систем управления данными в рамках СКОММ и решить вопросы лагун в интересах введения в действие специализированной системы данных ВМО-МОК к 2020 г.

**7.2.4** Комиссия в этом отношении приняла к сведению ряд рекомендаций и проект стратегии, подготовленные участниками практического семинара по новой СМКД (СМКД-1, 28 ноября – 2 декабря 2011 г., Гамбург, Германия) и направленные на разработку нового плана для СМКД в интересах обеспечения высококачественных морских метеорологических и/или океанографических климатических данных. Комиссия согласилась с тем, что основной компонент СМКД составит ограниченное число (менее десяти) Центров ВМО-МОК по морским метеорологическим и океанографическим климатическим данным (ЦМОК), которые будут охватывать конкретные области данных СКОММ и способствовать обеспечению функциональной совместимости с Международным всеобъемлющим комплектом данных по атмосфере и океану (ИКОАДС), стремясь придать ему официальный характер на международной основе наряду с возможными аналогичными существующими международными архивами данных по конкретным областям в сферах компетенции СКОММ. В целях реализации такого плана и достижения этой цели Комиссия пришла к договоренности о создании в рамках ГЭМК новой целевой группы по СМКД, круг обязанностей которой подробно указан в докладе вышеназванного семинара. Комиссия просила ГЭМК в тесном сотрудничестве с МООД и Целевой группой МООД/ОКОММ ГЭПУД по ПОД и другими соответствующими партнерами, такими, как Мировая сеть данных МСНС, обеспечить обзор и обновление стратегии СМКД и разработку плана осуществления (включая показатели эффективности для участвующих центров) в интересах претворения в жизнь Видения новой СМКД. В рамках ПО-УД следует также уточнить роль ПОД в отношении СМКД. Комиссия приняла рекомендацию 2 (СКОММ-4) – Система морских климатических данных.

**7.2.5** Комиссия решительно высказалась в поддержку развития СМКД, рассматривая ее в качестве возможности для более эффективной интеграции существующих инфраструктур данных ВМО и МОК, удовлетворяющих потребности в прикладных климатологических областях, включая климатические службы. Комиссия отметила, что Национальная служба

морских данных и информации (НСМДИ) Китайского государственного управления по вопросам океана (СОА) и Метеослужба Германии (ДВД) уже представили заявления о возможностях и обязательствах по размещению ЦМОК соответственно в Тяньцзине и Гамбурге. Комиссия также приняла к сведению их обязательство как можно раньше проделать эту работу и незамедлительно приступить к необходимым разработкам.

**7.2.6** Комиссия приняла решение о том, что Китай и Германия могли бы немедленно начать обеспечивать выполнение функций ЦМОК на экспериментальной основе. Комиссия отметила, что на 22-й сессии МООД (март 2013 г.) надлежит утвердить критерии для оценки ЦМОК приступить к дальнейшей доработке документации. Комиссия просила, чтобы в случае последующей успешной оценки предложений Китая и Германии на основании утвержденных критериев Комитет по управлению провел работу посредством переписки со странами-членами/государствами-членами с использованием ускоренной процедуры с целью заручиться одобрением этих двух предложений в течение шести месяцев после сессии МООД. Исполнительный совет мог бы официально утвердить их в 2014 г.

**7.2.7** Комиссия предложила Франции и Канаде, а также другим сторонам, обеспечивающим осуществление функций ЦСД и/или ГЦСД либо аналогичных задач (например ГКЦ, Арго, ОкеанСИТЕС, ГТСПП, ЦСД-ГПДБ), принять участие в дискуссиях касательно развития стратегии и плана осуществления деятельности в отношении СМКД в целях обеспечения СМКД надлежащих функций ЦСД или ГЦСД. Вместе с тем, Комиссия одобрила назначение соответствующих французских и канадских центров в качестве временных ГЦСД по дрейфующим буям в рамках СКОММ и МООД (ГЦСД-ДБ) с целью дальнейшего осуществления их нынешних функций вплоть до дальнейшего уточнения роли ГЦСД СМКД в качестве элемента стратегии СМКД.

**7.2.8** Комиссия приветствовала первоначальную работу, проделанную Программой климатических наблюдений и мониторинга Национального управления США по исследованию океанов и атмосферы (НУОА) для разработки версии ИКОАДС с добавленной стоимостью, опирающейся на десятилетия деятельности сообщества морской климатологии в таких областях, как корректировка систематической ошибки, контроль качества данных и укрепление метаданными. Она отметила, что формат Международного морского метеорологического архива (ИММА), используемый для ИКОАДС, будет служить для оказания поддержки Базе данных ИКОАДС с добавленной стоимостью (ИВАД; <http://icoads.noaa.gov/ivad/>). ИВАД будет обеспечивать механизм для учета корректировок, разрабатываемых сообществом, в индивидуальных докладах по морской среде в ИКОАДС. Комиссия просила ГЭМК разработать более широкий пилотный проект СКОММ по ИВАД, с тем чтобы увеличить масштабы этих усилий за счет расширенного участия в них.

**7.2.9** Комиссия отметила насущное значение справочных наборов данных ИКОАДС для многих экспертов и пользователей применительно к прикладным аспектам и анализу в странах-членах/государствах-членах и выразила озабоченность по поводу того, что их будущее может оказаться неопределенным. Наблюдения ИКОАДС (в настоящее время охватывающие период с 1662 г. по сегодняшний день) в совокупности с ассоциированными метаданными и основными данными с координатной привязкой имели решающее значение для многих областей исследований. Они обеспечивали, в частности, исходные данные для осуществляемых на национальном и международном уровне (МГЭИК) научных оценок климата, глобального анализа температуры и дублирующего анализа атмосферы.

**7.2.10** В этом контексте Комиссия горячо приветствовала заявление США об их неизменной приверженности поддержанию жизнеспособности ИКОАДС с помощью Национального центра США по атмосферным исследованиям (НКАР) и Национального центра климатических данных (НЦКД) НОАА, а также о том, что продолжится непрерывное обновление ИКОАДС в режиме времени, близком к реальному. Все еще прорабатываются более долгосрочные планы и методы обеспечения ресурсов для обработки данных ИКОАДС в отсроченном режиме в сочетании с потенциальными новыми механизмами партнерских

связей, и США предусматривают впоследствии официально определить ИКОАДС в качестве ЦМОК в рамках СМКД.

**7.2.11** Комиссия вновь выразила свою признательность Национальному центру океанографических данных (НЦОД) НОАА в связи с его согласием разместить у себя Набор данных об экстремальных волновых явлениях. Комиссия просила ГЭМК и Группу экспертов по ветровому волнению и системам предупреждения об опасностях в прибрежных районах (ГЭВОП) пересмотреть и реструктурировать, насколько это необходимо, этот проект, упростив его изначальную конфигурацию и продукцию (при сокращении затрат на его реализацию). Комиссия одобрила условное предложение ГЭМК и ГЭВОП (бывшей ГЭВН) в отношении участия США и Канады в пилотной версии проекта, разработке технологической рамочной основы и, тем самым, поощрении и облегчении участия других стран (см. также пункт 8.2.)

**7.2.12** Комиссия с интересом приняла к сведению, что Центр данных судовых автоматизированных метеорологических и океанографических систем (САМОС) при Университете штата Флорида (США) разработал в поддержку ГЭМК частичный каталог проводимых исследовательскими судами цифровых наблюдений, результаты которых не всегда могут предоставляться архивами климатических данных в режиме с задержкой, и призвала ГЭМК работать с САМОС над вопросами пополнения этого каталога.

**7.2.13** Что касается обобщения морских данных и метаданных для контроля качества в отсроченном режиме, то Комиссия с озабоченностью отметила, что система маскировки позывного сигнала судна мешает усилиям архивных центров и некоторых секторов сообщества специалистов по использованию спутников по соотнесению наблюдений с конкретными судами. Это в свою очередь негативно сказывается на способности стран-членов/государств-членов обеспечить контроль качества исторических данных. Система маскировки была внедрена в ответ на озабоченность в отношении проблем безопасности, выраженную участниками судоходства, в целях сокрытия идентификации судов, передающих сводки в ГСТ, однако никоим образом не предусматривалось оказать отрицательное воздействие на работу специалистов по архивам и спутниковой валидации. В этой связи Комиссия просила ПО-Н и ПО-УД в срочном порядке рассмотреть этот вопрос и ускорить разработку кодирования или аналогичных схем, которые могли бы заменить нынешнюю систему маскировки и позволили бы преодолеть трудности с контролем качества сведений, поступающих с судов, в рамках баз климатических данных наряду с учетом озабоченности операторов судоходства по поводу безопасности.

**7.2.14** Комиссия настоятельно призвала страны-члены/государства-члены оказывать дальнейшую поддержку спасению данных – как путем разработки более надежных институциональных механизмов, возможно, в увязке с Глобальной рамочной основой для климатического обслуживания (ГОКО), так и в рамках сотрудничества СКОММ с Комиссией ВМО по климатологии (ККл) – в интересах постоянного обеспечения ресурсов для получения, описания, оцифровки и сохранения исторических морских и океанографических климатических данных. Комиссия просила ГЭМК разработать стратегию для дальнейшего поощрения и координации этих усилий стран-членов/государств-членов.

**7.2.15** Комиссия также отметила, что Европейское агентство по окружающей среде (ЕЕА) расширяет свою роль в качестве координатора компонента *in situ* Глобального мониторинга по вопросам окружающей среды и безопасности (ГМЕС), а также выявляет и определяет приоритетность потребности в метаданных для морских данных *in situ* в сотрудничестве с Морской службой ГМЕС (МуОсеан) и соответствующими заинтересованными партнерами. Оно также предлагало решения, направленные на обеспечение устойчивого доступа к морским данным *in situ* в Европе. Комиссия просила, чтобы в рамках данных программных областей обеспечивалось изучение и поощрение возможных методов сотрудничества между ЕЕА и СКОММ и их соответствующими группами и советами экспертов в этой области (см. пункт 11).

**7.3 ПРАКТИКА УПРАВЛЕНИЯ ДАННЫМИ СКОММ: ДОСТИЖЕНИЯ И ПРИОРИТЕТЫ НА БУДУЩЕЕ**  
(пункт 7.3 повестки дня)

**7.3.1** Комиссия с удовлетворением отметила прогресс в деятельности Группы экспертов по практике управления данными (ГЭПУД) в ходе межсессионного периода, которая была сосредоточена на процессе по разработке стандартов океанографических данных МООД/СКОММ, совершенствовании управления метаданными и разработке и развитию Портала океанических данных МООД (ПОД), включая участие в пилотном проекте СКОММ по созданию Интегрированной глобальной системы наблюдений ВМО (ИГСН ВМО).

**7.3.2** Комиссия с удовлетворением отметила прогресс, достигнутый Целевой группой по метаданным и предложила соответствующей целевой группе ГЭПУД продолжать проводить работу по сравнению тематических профилей метаданных (профиль морского сообщества – ПМС, Общий индекс данных SeaDataNet<sup>7</sup> (ОИД), а также Основные профили ВМО), и внести рекомендации по вопросу об улучшении совместимости между ПОД и ИСВ.

**7.3.3** Комиссия приветствовала тесное и продуктивное сотрудничество между МООД/МОК и ВМО в рамках пилотного проекта СКОММ по Интегрированной глобальной системе наблюдений ВМО (ИГСН ВМО), а также приветствовала участвующих в нем экспертов в свете достигнутых результатов, которые будут содействовать достижению более глубокой сопоставимости между системами данных ВМО и МОК. Комиссия рекомендовала продолжить работу по обеспечению совместимости ИСВ/ИГСН ВМО и ПОД МООД, по мере развития и совершенствования этих систем. Комиссия поздравила Российский национальный центр океанографических данных (НЦОД) в связи с его значительным вкладом в дело создания ПОД МООД, а также разработку и осуществление в ходе межсессионного периода пилотного проекта СКОММ по ИГСН ВМО. Комиссия рекомендовала, чтобы деятельность ИГСН ВМО стала интерфейсом сотрудничества между Информационной системой ВМО и ПОД МООД.

**7.3.4** Комиссия с удовлетворением отметила продолжающуюся разработку силами МООД пересмотренного варианта Стратегического плана МОК по океанографическим данным и обмену информацией (2013-2016 гг.), а также по созданию рамочного механизма управления качеством применительно к национальным центрам океанографических данных МООД (НЦОДы), который станет дополнительным составляющим элементом рамочного механизма управления качеством ВМО (МУК). Вместе с тем Комиссия с озабоченностью отметила небольшое число центров данных, предоставляющих данные через ПОД, и призвала страны-члены/государства-члены принять активное участие в ПОД. Комиссия также призвала другие национальные, региональные и международные распределенные системы океанических данных продолжать активно работать в направлении обеспечения сопоставимости с ПОД.

**7.3.5** Комиссия приветствовала предложение Российской Федерации о создании Партнерского центра МОК/МООД в поддержку ПОД МООД в Обнинске в качестве вклада Российской Федерации в натуральной форме в деятельность МОК и СКОММ. Комиссия поручила Секретариату МОК работать в сотрудничестве с Российской Федерацией над подготовкой соглашений о создании такого центра.

**7.3.6** Комиссия приняла рекомендацию 3 (СКОММ-4) – Портал океанических данных МООД (ПОД МООД).

**7.4 ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА ВМО (ИСВ) И ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЦЕНТРОВ СБОРА И ОБРАБОТКИ ДАННЫХ (СЦОД)** (пункт 7.4 повестки дня)

**7.4.1** Комиссия напомнила, что в рамках мероприятий Пилотного проекта СКОММ по ИГСН был открыт ряд наборов данных, доступ к которым возможен через Портал данных об океане (ПДО) и Информационную систему ВМО (ИСВ) (см. список в JCOMM/TR-No. 48). Она

---

7      *Общеввропейская инфраструктура по управлению океаническими и морскими данными.*



с удовлетворением отметила, что достигнута полная операционная совместимость ПДО и ИСВ, причем ПДО отвечает функциональным требованиям центра ИСВ по сбору и обработке данных (ЦСОД) и тем самым содействует передаче наборов океанических данных в ИСВ из сети национальных центров океанических данных (НЦОД) МООД. Комиссия настоятельно призвала членов/государства-члены оказывать поддержку этому процессу и активно в нем участвовать через соответствующие программы ВМО и МОК (см. пункты 7.1 и 7.3). Комиссия также договорилась продолжать развивать взаимодействие между ПДО и ИСВ, особенно в том, что касается (i) политики ВМО и МОК в отношении данных и (ii) реализации ПДО и формирования узлов ПДО и/или ИСВ с целью предотвращения дублирования усилий.

**7.4.2** Комиссия приняла к сведению, что Наставление по Информационной системе ВМО (WMO №1060), утвержденное в соответствии с резолюцией Сg-XVI, теперь представлено в режиме онлайн на всех языках ВМО и что Добавление В.2 к нему содержит список назначенных ЦСОД. Центры, ассоциированные с СКОММ, перечислены в Приложении В к этому документу. Комиссия приняла к сведению резолюцию ВМО 51 (Сg-XVI) и информацию о том, что центры, отмеченные в вышеназванном Наставлении знаком (\*), назначены в качестве ЦСОД в предварительном порядке при условии, что они продемонстрируют свое предоперационное соответствие требованиям КОС до 64-й сессии Исполнительного совета. Комиссия призвала те центры, которые этого еще не сделали, как можно скорее организовать через Секретариат демонстрацию своего соответствия требованиям КОС. Список ЦСОД, предложенный СКОММ, приводится в Приложении III.

**7.4.3** Комиссия призвала страны-члены/государства-члены при сборе и распространении морских данных и продуктов в максимальной степени использовать возможности развивающейся сети центров. Отметив, что ВИС открыта для назначения национальных центров (Добавление В.3 к Наставлению), она призвала членов/государства-члены рассмотреть вопрос регистрации соответствующих национальных данных или центров и служб в качестве национальных центров и соответствующим образом сообщить об этом Секретариату через своего постоянного представителя. Комиссия призвала страны-члены/государства-члены формировать региональные и субрегиональные механизмы распространения через ЦСОД связанных с морем данных и продуктов применительно к конкретным территориям океана и морям. В связи с этим Комиссия с удовлетворением отметила успешные инициативные действия Хорватии по достижению этой цели на побережье Адриатического моря, о чем свидетельствуют результаты рабочего совещания ВМО по вопросу о создании морского метеорологического центра ИСВ-ЦСОД/ИГСН в качестве субрегионального механизма PA VI по территории Адриатического моря (17-18 мая 2012 г., Загреб, Хорватия).

**7.5** БУДУЩИЕ ПРИОРИТЕТНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО-УД НА СЛЕДУЮЩИЙ МЕЖСЕССИОННЫЙ ПЕРИОД (2012-2017 гг.) *(пункт 7.5 повестки дня)*

**7.5.1** Комиссия одобрила будущие приоритетные мероприятия, подлежащие осуществлению в ходе следующего межсессионного периода в рамках Программной области – Управление данными (ПО-УД), в том виде, в каком они изложены ниже, не расставляя их в каком-либо особом порядке:

- (i) продолжать принимать стандарты/наилучшую практику с целью их использования морским метеорологическим и океанографическим сообществом в рамках Процесса по стандартам океанических данных МООД-СКОММ в поддержку Глобальной рамочной основы для климатического обслуживания (ГРОКО), Глобальной системы наблюдений за океаном (ГСНО) МОК-ВМО-ЮНЕП-МСНС, МООД, а также Интегрированной глобальной системы наблюдений ВМО (ИГСН ВМО);
- (ii) оказывать содействие в дальнейшем развитии Портала океанских данных МООД, его линков с другими системами океанских данных (например, системой SeaDataNet, ИМОС, ОБИС, ГЕОСС), его взаимной совместимости с Ин-

- формационной системой ВМО (ИСВ) и деятельностью по развитию потенциала с целью обеспечению участия стран-членов/государств-членов;
- (iii) разрабатывать стратегию и план осуществления в течение двух последующих лет с целью разработки видения новой Системы данных по морскому климату (СДМК) и начала подготовки к осуществлению указанной новой Системы данных по морскому климату (СДМК);
  - (iv) совершенствовать управление метаданными инструментов/платформ;
  - (v) организовать четвертый Семинар СКОММ по достижениям в области морской климатологии (КЛИМАР-IV), возможно в 2014 г., а также четвертый международный семинар, посвященный прогрессу в использовании исторических данных по морскому климату (МАРКДАТ-IV), возможно, в 2015 г.

## **8. МОРСКИЕ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЕ И ОКЕАНОГРАФИЧЕСКИЕ СЛУЖБЫ И ПРОГНОСТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ**

### **8.1 ПРОГНОСТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ И ОБСЛУЖИВАНИЕ (пункт 8.1 повестки дня)**

**8.1.1** Комиссия сослалась на рекомендацию 5 (СКОММ-3) о разработке «Руководства по оперативным системам прогнозирования состояния океана» с целью документирования текущей практики прогнозирования состояния океана, имея в виду: (а) предоставление существующим центрам альтернативных подходов к обсуждению вопроса о передовой практике; и (б) использование указанного Руководства с целью оказания помощи создающимся центрам. Комиссия вновь подтвердила, что в ходе межсессионного периода оперативное прогнозирование состояния океана останется первоочередной задачей для СКОММ, и приняла к сведению высокую оценку, данную предпринимаемым в настоящее время усилиям со стороны Группы экспертов по оперативным системам прогнозирования состояния океана (ГЭОСПО) в деле разработки указанного Руководства. Комиссия предложила ГЭОСПО в ходе межсессионного периода завершить работу над первым изданием Руководства и призвала страны-члены/государства-члены предоставить услуги авторов контента и специалистов по обзору контента, подлежащего включению в Руководство в ходе межсессионного периода.

**8.1.2** Комиссия признала ценность «Руководства по анализу и прогнозированию волнения» (ВМО-№ 702), «Руководства СКОММ по прогнозированию штормовых нагонов» (ВМО-№ 1076) и других соответствующих технических публикаций, содержащих руководства и наставления, с целью обеспечения предоставления высококачественных, точных, последовательных и оперативных продуктов прогнозирования. Признавая прогресс, достигнутый в отношении прогнозирования волнового волнения и штормовых нагонов, Комиссия согласилась с полезностью динамических данных руководств как по волновым волнениям, так и штормовым нагонам, с тем чтобы учитывать самые последние достижения в этой области. Комиссия отметила, что указанные публикации, включая их основанные на Интернете динамические составляющие, должны обновляться своевременно и поэтому обратилась к Группе экспертов по системам прогнозирования ветровых волнений и опасностей в прибрежных районах (ГЭВОП, ранее называвшейся Группой экспертов по прогнозированию ветровых волнений и штормовых нагонов (ГЭВН), см. пункты 8.2.8 и 12.4) с просьбой продолжать следить за контентом указанных публикаций, а также обеспечивать перекрестные ссылки с другими руководствами и наставлениями, такими как «Наставление по процедурам контроля качества для проверки океанографических данных» (МОК/ЮНЕСКО M&G № 26), а также консультировать по вопросам, связанным с необходимостью дальнейшего соответствующего обновления указанных документов. В этом контексте Комиссия предложила ГЭВОП пересмотреть «Руководство по анализу и прогнозированию волнения» в ходе межсессионного периода, следуя при этом формату его нынешнего варианта.

**8.1.3** Комиссия вновь подтвердила важное значение схемы проверки оправданности прогнозов волнения, которая была создана в 1997 г. Она с удовлетворением приняла к

сведению успешное сотрудничество с Европейским космическим агентством (ЕКА) в рамках проекта ГлобВейв (GlobeWave) с целью создания компонентов схемы проверки оправдываемости прогнозов волнения, имея в виду включение дополнительных типов данных, а также их проверку путем сравнения с данными дистанционного зондирования. Комиссия предложила ГЭВОП продолжать указанное сотрудничество и разработку подтверждения спектральных данных применительно к моделям данных волнового волнения. В этом контексте Комиссия дала высокую оценку деятельности семнадцати, – а не как ранее двенадцати – сотрудничающих центров и призвала страны-члены/государства-члены принять участие в схеме проверки оправдываемости прогнозов волнения, а также распространять их данные по волновым волнениям с целью дальнейшего развития указанной схемы. Она призвала страны-члены/государства-члены в максимальной степени использовать результаты, достигнутые в ходе работы указанной схемы, применительно к прогнозированию состояния морской среды.

**8.1.4** Комиссия приняла к сведению завершение текущего мониторинга оперативных систем контроля качества применительно к системам оперативного прогнозирования состояния океана и дала высокую оценку деятельности принимающих в этом участие центров, включая Бюро метеорологии Австралии, Метеорологическую службу Канады, НУОА/НЦПОС (США), а также Метеобюро СК. Комиссия утвердила план работы ГЭОСПО, направленный на укрепление мониторинга систем контроля качества при расширенном участии центров прогнозирования, а также создание набора первоначальных метрик эффективности систем оперативного прогнозирования состояния океана (ОСПО). Комиссия призвала ГЭОСПО и участников проекта ГЭУДО OceanView продолжать свое сотрудничество с целью разработки следующего поколения метрик.

**8.1.5** Комиссия приняла к сведению, что план работы ГЭОСПО предусматривает разработку системы мониторинга в чрезвычайных ситуациях в океанах, в соответствии с которой предусматривается продолжение сбора переменных данных и индексов по океанам наряду с использованием вероятностной прогностической продукции. Комиссия призвала страны-члены/государства-члены содействовать указанной деятельности как с точки зрения наблюдений за океаном, так и моделирования соответствующих явлений. Комиссия согласилась, что эта система содействовала бы усилению осознания частотности и распределения чрезвычайных явлений в океане и обеспечению контекста для воздействия этих явлений в регионах, а также учитывая, что эта деятельность могла бы представлять собой вклад СКОММ в создание Глобальной рамочной основы для климатического обслуживания (ГОКО).

**8.1.6** Отмечая, что качество прогнозирования состояния океана зависит от целого ряда систем постоянно работающего дистанционного зондирования и наблюдений *in situ*, Комиссия согласилась со значением обновления и передачи требований в отношении ключевых переменных для систем прогнозирования океана. Комиссия с удовлетворением отметила усилия ГЭОСПО и других групп и служб, действующих в рамках Программной области – Обслуживание и осуществление метеорологических и океанографических прогностических систем (ПО-О), направленные на расширение объема требований в рамках Регулярного обзора потребностей (РОП) и Руководящего заявления (SoG) ВМО с целью включения основных переменных в рамки прогнозирования океана. Комиссия отметила расширение потребностей в области наблюдения за океаном, которые должны сейчас включать прогнозирование состояния прибрежных районов океана и спаренных систем прогнозирования климата, которые могли бы стать вкладом СКОММ в создание Глобальной рамочной основы для климатического обслуживания, а также предложила ГЭОСПО продолжать взаимодействовать с другими группами и контактными органами в рамках СКОММ применительно к работе КОС/РОП в части, касающейся прикладных программ для океана (Али Мафимбо), с целью обзора и обновления потребностей.

**8.1.7** Комиссия сослалась на целый ряд опубликованных исследований, в которых доказывается значение спутниковой альтиметрии для определения текущего состояния и прогнозирования состояния океана и процессов циркуляции и говорится о том, что для

поддержания базового уровня производительности необходимо выполнять как минимум два цикла наблюдений с низкой латентностью (например, со спутников Jason, ERS), а для эффективности, близкой к оптимальной – четыре цикла. Комиссия отметила произошедшее за последнее время снижение производительности во всех системах прогнозирования состояния океана в результате сокращения зоны наблюдений, доступной в применяемой конфигурации оборудования, включающей один спутник Jason (Jason-2), два спутника CryoSat-2 с длительным периодом обращения и один перепрограммированный Jason-1.

**8.1.8** Комиссия отметила и положительно оценила продолжающиеся усилия космических агентств и научных коллективов по увеличению длительности рабочего цикла во всех случаях применения альтиметрии с целью получения информационных продуктов высокого качества и низкой латентности как основы для прогнозирования состояния океана. Одновременно Комиссия призвала все международные космические агентства наделить высочайшей приоритетностью те программы (в частности, HY-2A, SARAL/AltiKa, Sentinel-3, Jason-3, GFO3), в которых альтиметрические наблюдения проводятся с параметрами, удовлетворяющими требования систем прогнозирования состояния океана (т.е. обеспечивают высокое качество информации, низкую латентность, открытый обмен данными) и принимать все разумные меры, чтобы свести к минимуму задержки при запуске и расширить права и возможности научных коллективов по выполнению необходимых операций по калибровке и проверке корректности данных, что упростит подготовку данных и максимально сократит сроки их доставки адресату.

**8.1.9** После состоявшегося по пункту 5.4 повестки дня обсуждения по вопросу о вкладе SKOMM в создание Глобальной рамочной основы для климатического обслуживания (ГРОКО) путем оперативного прогнозирования сезонных изменений климата Комиссия предложила, чтобы в рамках Программной области – Обслуживание и осуществление метеорологических и океанографических прогностических систем (ПО-О) (через ГЭОСПО и другие соответствующие международные группы (например, Рабочую группу по числовым экспериментам (РГЧЭ), Группу по научным аспектам проекта ОушенВью (OceanView) (GOVST), Рабочую группу по сезонному и межгодовому прогнозированию (РГСМП)) разработать рамочный механизм координации по оказанию содействия наблюдению за океаном и морской средой, моделированию и требованиям обслуживания систем оперативного спаренного прогнозирования сезонного изменения климата. Комиссия предложила ГЭОСПО установить контакты с партнерами с целью выявления наилучших подходов к координации соответствующих аспектов сезонного прогнозирования климата и, в частности, разработки рекомендации, конкретно касающейся роли SKOMM, а также содействия осуществлению утвержденной рекомендации.

**8.1.10** Комиссия пришла к согласию в отношении роли ГЭОСПО в деле мониторинга осуществления и функционирования Системы по поддержке операций по реагированию на аварийное загрязнение морской среды (МПЕРСС), изложенной в рекомендации 4 (SKOMM-4), а также предложила ГЭОСПО взять на себя руководящую роль в деле координации расширения потенциала с целью ликвидации выявленного разрыва после недавней аварии на АЭС Фукусима в сотрудничестве с Международным агентством по атомной энергии (МАГАТЭ) и группами других партнеров. В этом деле Комиссия предложила ГЭОСПО назначить в рамках группы ответственное лицо для выполнения указанной задачи в качестве руководителя деятельности по чрезвычайным ситуациям в морской среде. Комиссия также предложила ГЭОСПО взаимодействовать с Группой экспертов по обслуживанию для обеспечения безопасности на море (ГЭОБМ), которая должна возглавить механизм международной координации по обеспечению удовлетворения соответствующих потребностей (см. пункт 8.3).

**8.1.11** Комиссия подчеркнула значение укрепления потенциала в области создания систем оперативного прогнозирования состояния океана, а также интерпретации и применения продуктов прогнозирования состояния океана. Комиссия отметила, что ГЭОСПО обеспечит выполнение вспомогательной роли в проведении планируемых учебных семинаров по укреплению потенциала: летние школы ГОДАЕ, демонстрационный проект в Бюро МОК в

Перте в той части, которая касается оперативного прогнозирования состояния Индийского океана, а также создание потенциала в проектах ГЭВОП по измерениям буев. Комиссия предложила, чтобы ГЭОСПО продолжала оказывать, там, где это возможно, помощь в осуществлении других инициатив в ходе межсессионного периода. Комиссия также предложила ГЭВОП продолжать работать с Программой ВМО по тропическим циклонам (ПТЦ) с целью оказания содействия странам-членам/государствам-членам в деле достижения оперативного состояния в области моделирования и прогнозирования волнового волнения и штормовых нагонов путем проведения серии совместных учебных семинаров СКОММ/ПТЦ.

## **8.2** ОКАЗАНИЕ ПОДДЕРЖКИ В ОБЛАСТИ УМЕНЬШЕНИЯ ОПАСНОСТИ СТИХИЙНЫХ БЕДСТВИЙ, ОСОБЕННО В ПРИБРЕЖНЫХ ЗОНАХ (*пункт 8.2 повестки дня*)

**8.2.1** Комиссия напомнила, что как ВМО, так и МОК (ЮНЕСКО) признали постоянно увеличивающиеся предъявляемые ей требования в отношении координации и оказания поддержки в области развития и совершенствования возможностей прогнозирования и обеспечения услуг, связанных с уменьшением рисков в прибрежных зонах. И хотя в рамках Глобальной рамочной основы для климатического обслуживания (ГРОКО) во все большей степени признается растущее значение прибрежных зон в деле предоставления связанного с климатом обслуживания, а также потенциальная роль СКОММ в этой области, Комиссия согласилась считать мероприятия, связанные с опасностями в морской среде и в прибрежных районах в качестве приоритетных в ходе межсессионного периода.

**8.2.2** Ссылаясь на соответствующее решение, принятое на ее третьей сессии (2009 г., Марокко), Комиссия предложила ГЭОБМ и ГЭВОП продолжать разрабатывать предложения, предусматривающие включение информации о комплексном состоянии морской среды, а также связанной с этим терминологии в бюллетенях о состоянии погоды и морской среды, подлежащие распространению через службу SafetyNET и международную службу НАВТЕКС. Комиссия предложила ГЭОБМ и ГЭВОП обеспечить широкое участие заинтересованных членов/государств-членов в этих усилиях или внесение вклада в эти усилия. Комиссия также предложила этим группам представить поправку к соответствующей части Руководства ВМО по морским метеорологическим службам (WMO-No.558), а также к Каталогу учебных классов и программам в рамках МетОкеан.

**8.2.3** Комиссия решила продолжать выполнение совместных мероприятий с Программой по тропическим циклонам (ПТЦ) с целью оказания поддержки Структуре слежения за штормовыми нагонами (ССШН), в том числе в рамках проведения ряда учебно-практических семинаров СКОММ-ПТЦ по прогнозированию штормовых нагонов и ветровых волнений, отметив значение ССШН в качестве региональных рамок для предоставления услуг технических экспертов с целью обеспечения координации оперативных услуг в деле прогнозирования штормовых нагонов и обеспечения предупреждения, что является основными составляющими частями вклада СКОММ в управление рисками, связанными с опасностями в прибрежных зонах.

**8.2.4** Прибрежные районы Южной и Восточной Африки особенно страдают от повторяющихся наводнений, вызванных штормовыми нагонами. Учитывая просьбы стран этого региона в отношении предоставления технической поддержки и подготовки кадров, а также недавно состоявшийся диалог в рамках учебно-практического семинара по изменению климата и воздействию этих изменений на прибрежные общины африканского континента (август 2011 г., Южная Африка), Комиссия согласилась приложить дальнейшие усилия с целью предоставления возможностей подготовки специалистов в странах этого региона, сталкивающихся с указанными проблемами, путем проведения восьмого учебно-практического семинара СКОММ-ПТЦ по штормовым нагонам и прогнозированию ветровых волнений в странах Южной/Восточной Африки и странах в западной части Индийского океана.

**8.2.5** Комиссия подчеркнула значение развития потенциала в рамках продолжения этого направления деятельности, а также необходимость заниматься региональными аспектами.

В этом контексте Комиссия согласилась, что она должна продолжать обеспечивать подготовку и обновление технических справочных материалов, таких как «Руководство по прогнозированию штормовых нагонов» (WMO-№.1076) и его динамической части <http://www.jcomm.info/SSguide>. Она также согласилась оказывать еще большую поддержку в проведении ограниченных временными сроками показательных проектов, направленных на решение вызывающих озабоченность региональных проблем при активном участии стран-членов/государств-членов, а также в тесной координации с соответствующими программами.

**8.2.6** Комиссия признала руководящую роль ГЭВОП в области оказания научно-технической поддержки мониторингу и прогнозированию, связанных с решением задач прогнозирования опасностей в прибрежных районах и служб предупреждения о них, а также обратилась к указанной группе с просьбой расширить свою деятельность в ходе предстоящего межсессионного периода. Учитывая недавно начавшееся взаимодействие между ГЭВОП и занимающейся различного рода стихийными опасностями Целевой группой по множественным рискам Системы раннего предупреждения о цунами и смягчения их последствий в Северо-восточной Атлантике, Средиземном и прилегающих морях (СПЦСВАСМ), Комиссия также приняла решение направить приглашение рабочим группам и/или целевым группам в рамках Межправительственных координационных групп по системам раннего предупреждения о цунами и смягчения их последствий, которые занимаются главным образом обеспечением подготовленности, реагированием и планированием. Одним из надлежащих партнеров СКОММ в деле решения всего круга вопросов, относящихся к отслеживанию многофакторных рисков, предупреждению о них и обеспечению готовности к их воздействию могут стать Рабочая группа МОК по системам предупреждения и смягчения последствий цунами и других опасных явлений, связанных с изменением уровня моря (РГ-СПЦО), Международное партнерство по цунами (МПЦ) ДБКП и Система предупреждения о цунами в Индийском океане (СПЦИО).

**8.2.7** Комиссия с удовлетворением и признательностью отметила инициативу ГЭВОП, осуществляемую в сотрудничестве с ГЭМК с целью разработки и создания базы данных по экстремальным ветровым волнениям, а также предложила членам указанной группы продолжать начатые ими усилия в ходе межсессионного периода. В соответствии с рекомендацией первого научно-технического симпозиума СКОММ по штормовым нагонам (2007 г., Республика Корея), Комиссия также обратилась к ГЭВОП, чтобы она, действуя в сотрудничестве с ГЭМК и Глобальной системой измерения уровня моря (ГЛОСС), занималась координацией разработки климатологии штормовых нагонов в качестве меры, позволяющей обеспечивать оценку рисков с точки зрения опасностей в морской среде и оказания помощи странам-членам/государствам-членам в разработке их собственных баз данных и анализе указанных опасностей и рисков с целью внесения существенного потенциального вклада в Глобальную рамочную основу для климатического обслуживания (ГРОКО).

**8.2.8** Принимая во внимание увеличивающееся число просьб о том, чтобы заниматься вопросами, связанными с прогнозированием рисков в прибрежных районах, вызванных главным образом со штормовыми нагонами, Комиссия переименовала ГЭВН, дав ей новое название: Группа экспертов по системам прогнозирования ветровых волнений и опасностей в прибрежных районах (ГЭВОП) (см. пункт 12.4). Исходя из требования эффективности, Комиссия подчеркнула важность обеспечения координации между новыми и существующими видами деятельности и предложила переименованной группе (ГЭВОП) тесно сотрудничать с другими группами и соответствующими внешними организациями/программами, используя все возможности конструктивного взаимодействия.

*Опытно-демонстрационный проект СКОММ/КГи по прогнозированию прибрежных наводнений (ОДППН)*

**8.2.9** Комиссия отметила, что в соответствии с рекомендацией 6 (СКОММ-3) совместными усилиями СКОММ и Комиссии ВМО по гидрологии (КГи) был разработан опытно-демонстрационный проект СКОММ/Комиссии по гидрологии по прогнозированию наводнений в прибрежных районах (ОДППН, <http://www.jcomm.info/ОДППН>), цель которого – реализовать все-

сторонний и комплексный подход к формированию систем прогнозирования многофакторных морских рисков и оповещения о них и к решению вопросов по рискам в прибрежных зонах. Комиссия приняла к сведению и одобрила стратегию осуществления ОДППН, основные положения которой изложены ниже:

- указанный проект будет осуществляться в рамках отдельных региональных/национальных подпроектов, начатых той страной, которая соответствует основным требованиям в отношении разработки национального соглашения между национальными учреждениями, обладающими соответствующими обязанностями, и при условии предварительного создания Национальной координационной группы (НКГ), которая включала бы оператора/операторов НМГС;
- разработка проекта будет осуществляться исходя из перспектив и требований пользователей с учетом лишь существующих или имеющихся доступных технических средств. Окончательные продукты, созданные в рамках этого показательного проекта, должны использоваться и сохраняться национальным агентством, которое несет ответственность/наделено полномочиями за решение проблем, связанных с предупреждениями о штормовых нагонах и наводнениях;
- Разрабатываемая процедура/передовая практика в рамках подпроекта должна быть применима к другим (соседним) странам, которые сталкиваются с общими проблемами или имеют соответствующие общие интересы, и поэтому должны тесным образом увязываться и осуществляться в сотрудничестве с другими связанными с ними проектами и мероприятиями, такими как региональный опытно-демонстрационный проект по прогнозированию экстремальных погодных явлений (ОДПЭПЯ) при создании «каскадного процесса прогнозирования» с целью предоставления обслуживания заинтересованным сторонам в прибрежных зонах.

**8.2.10** Комиссия также высказала мнение о возможности конструктивной взаимоувязки ОДППЭН и отдельных направлений работы Группы по научным аспектам проекта OceanView (Вид океана) ГОДАЕ, и предложила секретариату Координационной группы Программной области – Обслуживание попытаться наметить возможности их взаимовыгодной реализации.

**8.2.11** Отмечая успешное начало первого подпроекта в Бангладеш (Бенгальский залив), вслед за которым наметился прогресс в Доминиканской Республике (Карибский бассейн), Комиссия подчеркнула необходимость активного национального участия, а также внебюджетных взносов для успешного выполнения указанных подпроектов. Комиссия поэтому энергично рекомендовала национальным координирующим группам тесно взаимодействовать с Руководящей группой по проекту на предмет осуществления ОДППН в соответствующей стране/регионе. Комиссия также предложила национальным координирующим группам и руководящим группам, чтобы, как только проект был успешно осуществлен в рамках первых подпроектов, документировать установленную процедуру и передовой опыт с целью предоставления другим заинтересованным странам-членам/ государствам-членам соответствующих рекомендаций. Комиссия также призвала страны-члены/государства-члены, испытывающие озабоченность в связи с наводнениями в прибрежных районах, рассмотреть возможность участия в указанном проекте.

**8.2.12** Комиссия также призвала развивающиеся страны-члены/государства-члены, сталкивающиеся с проблемами затопления прибрежных районов, таких как в Африке, Индонезии и других странах, рассмотреть возможность участия в ОДППН. В этом контексте Комиссия отметила, что ОДППН могли бы выиграть от партнерского взаимодействия с организациями, специализирующимися на вопросах прибрежных зон, возможно, в целях разработки совместного пилотного проекта и/или передачи знаний, касающихся наилучшего управления.

**8.2.13** Комиссия признала существование потенциальных проблем, связанных с наличием данных (например, измерения с помощью приливных датчиков, батиметрические данные), для осуществления указанного проекта и использования его результатов в странах региона, и в связи с этим призвала страны-члены/государства-члены заняться осуществлением ОДППН, чтобы обеспечить наличие данных и их обмен между участвующими национальными учреждениями с целью прогнозирования и предупреждения наводнений в прибрежных районах.

**8.2.14** Комиссия отметила ключевую роль, которую играет Программная область – Обслуживание и осуществление метеорологических и океанографических прогностических систем (ПО-О), в частности ГЭВОП, в проектировании и осуществлении ОДППН, и утвердила план работы указанной Группы в межсессионный период, направленный на осуществление соответствующих мероприятий.

#### Координация с Программой ВМО по уменьшению опасности бедствий

**8.2.15** Комиссия, напомнив, что и 16-й Всемирный метеорологический конгресс (2011 г.), и 26-я сессия Ассамблеи МОК (2011 г.) определили уменьшение опасности бедствий (УОБ) как одну из основных приоритетных областей на межсессионный период, пришла к договоренности о том, что деятельность Комиссии, касающаяся смягчения последствий бедствий в прибрежных районах, должна осуществляться на основе тесной координации с соответствующими программами ВМО и МОК. Комиссия отметила, что тропические циклоны, штормовые нагоны и сопутствующее им затопление прибрежных районов, а также другие опасные явления в морских и прибрежных зонах относятся к числу главных гидрометеорологических опасностей, вызывающих обеспокоенность стран-членов/государств-членов, и в связи с этим договорилась, что СКОММ надлежит и далее проводить мероприятия в поддержку плана работы ПУОБ ВМО в межсессионный период 2012-2015 гг.

**8.2.16** Комиссия признала, что ряд мероприятий в рамках ПУОБ тесно связан с работой СКОММ, в частности через ее Группу экспертов по ветровому волнению и штормовым нагонам (ГЭВН, которая должна стать Группой экспертов по волнению и опасным явлениям в прибрежных районах (ГЭВОП) по решению СКОММ-4). В связи с этим она просила председателя ГЭВОП действовать в качестве координатора СКОММ по ПУОБ ВМО и работать с членами ГЭВОП в следующих целях:

- обеспечение участия в выполнении плана работы ПУОБ в отношении анализа опасности/риска штормовых нагонов и других опасных явлений в морских и прибрежных зонах посредством участия в деятельности Консультативной группы экспертов ПУОБ по анализу опасности/риска и увязки с планом работы ГЭВН;
- содействие подготовке новых оперативных руководящих принципов для Системы заблаговременных предупреждений о многих опасных явлениях (СЗПМОЯ) на основе Руководства по прогнозированию штормовых нагонов (WMO-№ 1076);
- увязка мероприятий ГЭВОП со всеобъемлющими и скоординированными национальными/региональными проектами ПУОБ в Карибском бассейне и Юго-Восточной Азии, по мере необходимости; и
- определение других соответствующих мероприятий СКОММ, актуальных для выполнения плана работы ПУОБ.

### **8.3** Службы по обеспечению поддержки в аварийных ситуациях в рамках морского метеорологического обслуживания (*пункт 8.3 повестки дня*)

**8.3.1** Комиссия приняла спецификации в отношении ледовой информации в бюллетенях SafetyNET, выпускаемых Группой экспертов по морскому льду (ГЭМЛ), включая определе-



ние ледовой кромки и общего перечня подрайонов, согласованных со службами подготовки. Она предложила Секретариату соответствующим образом обновить Наставление по морскому метеорологическому обслуживанию (WMO-№.558). Комиссия предложила странам-членам/государствам-членам предоставлять бюллетени ОБМ по другим соответствующим МЕТАЗОНам, в соответствии с согласием МЕТАЗОН XVII-XXI в отношении обмена и подготовки информации по морскому льду в рамках Глобальной морской системы связи при бедствии и для обеспечения безопасности (ГМССБ). Комиссия одобрила список сокращений по ледовой информации, подлежащих использованию в бюллетенях НАВТЕКС, и предложила Секретариату включить эти сокращения в список сокращений, фигурирующих в Наставлении по морскому метеорологическому обслуживанию (WMO-№ 471).

**8.3.2** Комиссия предложила, чтобы Секретариат обеспечивал соответствующие ссылки на Всемирную службу метеорологической информации (ВСМИ) и координаторов МЕТАЗОН, включая ссылки на все публикации, имеющиеся на веб-сайте СКОММ (<http://www.jcomm.info/GMDSS>). Она предложила Группе экспертов по обслуживанию в целях безопасности на море (ГЭОБМ) продолжать взаимодействовать с МГО и ИМО с целью обновления совместно подготовленного Руководства по бюллетеням по ОБМ в соответствии с резолюцией А.705(17). С целью содействия работе координаторов МЕТАЗОН Комиссия призвала страны-члены/государства-члены распространить все бюллетени по ОБМ, подготовленные для ГМССП (то есть подлежащие распространению с помощью радиосигналов по SafetyNET или с помощью международной системы НАВТЕКС по каналам Глобальной системы радиосвязи (ГСТ)), а также приняла соответствующие поправки, подлежащие включению в Наставление по морскому метеорологическому обслуживанию (WMO-№.558). Комиссия предложила Комитету по управлению СКОММ сотрудничать с ИМО и другими заинтересованными национальными учреждениями с целью улучшения оперативности реагирования на метеорологические предупреждения в морских районах.

**8.3.3** Комиссия приняла к сведению, что обновленные варианты как Наставления по морскому метеорологическому обслуживанию (WMO-№ 558), так и Руководства по морскому метеорологическому обслуживанию (WMO-№ 471) были подготовлены таким образом, чтобы ими можно было пользоваться в режиме он-лайн. Комиссия приняла несколько дополнительных изменений в тексте Наставления, включая положение о предоставлении ледовой информации, наличии бюллетеней по ОБМ, подготовленных для ГМССБ на основе ГСТ, а также ссылки на ВСМИ и координаторов МЕТАЗОН, в том числе в томе II (региональные аспекты). Она приняла изменение к тексту Руководства, чтобы включить в него связанные со льдом сокращения НАВТЕКС (см. пункт 10).

**8.3.4** Комиссия ожидает поступления новых запросов окончательных пользователей в отношении стандартов по морскому льду в связи с потенциальным проведением Международной полярной инициативы (МПИ), а также в рамках Глобальной службы криосферы (ГСК). Поэтому она предложила ГЭМЛ в сотрудничестве с международной Рабочей группой по навигационному картированию ледовой обстановки выступать в качестве технического форума по ледовому обслуживанию, продолжать должным образом использовать и расширять имеющуюся в ВМО техническую документацию по морскому льду. Это, в частности, должно включать «Номенклатуру морского льда» в качестве основного стандарта по морскому льду ВМО, «Информационное обслуживание по морскому льду в мире» в качестве добавления применительно к полярным регионам в томе D публикации (WMO-№.9), «Каталог ледовых объектов» в качестве совместного стандарта ВМО/МГО применительно к льду в рамках Информационной системы показа электронных карт (ЕКДИС), а также таких новых публикаций, как «Формат для ассимиляции данных по морскому льду», «Понимание и выявление прошлогоднего летнего льда», а также «Руководства для экспертов по льду – наблюдателей за льдом».

**8.3.5** Комиссия также с удовлетворением отметила разработку Секретариатом онлайн-версии вопросника (<http://www.jcomm.info/MMMS>), который должен позволить чаще распространять обзоры с целью оценки уровня удовлетворённости конечных пользователей.

Поэтому она обратилась к ГЭОБМ и Секретариату с просьбой о более частом проведении обзоров (каждые два года) при поддержке служб, предоставляющих информацию, и использовании этих обзоров для сбора дополнительной информации о потребностях пользователей.

**8.3.6** Комиссия приняла к сведению факт совершенствования веб-сайта ГМДСС-Погода (<http://weather.gmdss.org>), включая оперативные и находящиеся на архивном хранении ледовые бюллетени SafetyNET в текстовой и бинарной формах (формат BMO SIGRID-3) (<http://gmdss.aari.ru/bull>), логистический ледовый портал (<http://www.bsis-ice.de/IcePortal/index.html>), а также некоторые продукты, подготовленные для распространения международной службой НАВТЕКС. Комиссия приняла к сведению стоящие перед Метеофранс большие задачи, связанные с получением соответствующей информации от стран-членов/государств-членов, которым было предложено взять на себя управление этой системой. Поэтому она призвала страны-члены/государства-члены, которые еще не сделали этого, приступить к распространению всех бюллетеней по ОБН, подготовленных для ГМССБ на платформе ГТС, а также предоставить Метеофранс ([henri.savina@meteo.fr](mailto:henri.savina@meteo.fr)) соответствующие метаданные.

**8.3.7** Комиссия вновь подчеркнула полезность графических продуктов для мореплавателей и отметила, что ГЭМЛ занимается разработкой Каталога ледовых объектов и взялась за разработку версии S-1xx (самые последние стандарты МГО) этого Каталога, который включает описания расширенных наборов классов, атрибутов и презентационных библиотек. Комиссия также отметила, что ГЭОБМ инициировала разработку каталога классов и атрибутов объектов Мет-Океан. Комиссия предложила, чтобы эти группы продолжали работать над каталогом объектов с целью предоставления цифровой информации для мореплавателей, а также набора форматов S-1xx МГО. Учитывая, что не все суда СОЛАС оборудованы ЭНК, Комиссия предложила продолжать радиопередачу бюллетеней по ОБН в текстовом формате. Комиссия признала озабоченности, выражаемые предоставляющими информацию службами в отношении высокой стоимости телекоммуникации в случае предоставления как текстовых, так и графических продуктов. Поэтому она обратилась к ГЭОБМ с просьбой изучить вопрос о выпуске бюллетеней по ОБН в текстовом формате, которые могут быть «показаны» с помощью систем ЭНК.

**8.3.8** Комиссия подчеркнула важность соблюдения всеми НМГС Рамок управления качеством (РУК) для обеспечения использования передового опыта и совершенствования качества для мореплавателей. Комиссия с удовлетворением отметила, что подготовка специалистов по вопросам управления качеством была сфокусирована на процедурах внутреннего аудита, услуги которого оказывались предоставляющим информацию службам с помощью специалиста по УК, который взаимодействовал с Бюро метеорологии Австралии в ходе проведения учебно-практического семинара по укреплению обслуживания в интересах обеспечения безопасности, состоявшегося в мае 2010 г. Она далее с удовлетворением отметила выпуск в качестве ключевого документа УК «Руководства по морскому климату, предупреждению о цунами и качества океанического обслуживания», которое призвано помочь определить роли и обязанности соответствующих служб, отвечающих за морскую метеорологию и состояние океана (см. пункт 8.4). Напомнив, что практика и сертификаты Международной организации по стандартизации (ИСО), хотя и не являются обязательными на настоящем этапе, в будущем могут быть востребованы органами, отвечающими за координацию работы международных систем, Комиссия обратилась с призывом к заинтересованным странам-членам/государствам-членам с призывом внедрять систему управления качеством (СУК), которая включает предоставление обслуживания в интересах обеспечения безопасности на морях.

**8.3.9** Комиссия приняла также к сведению факт выхода в свет первой версии электронных шаблонов для докладов по самооценке выдающими информацию службами или координаторами МЕТАЗОН, который был подготовлен ГЭОБМ. С целью мониторинга вклада ВМО в ГМССБ Комиссия предложила всем предоставляющим информацию службам/координаторам МЕТАЗОН представлять свои ежегодные доклады с использованием указанного шаблона в цифровом формате.

**8.3.10** Принимая во внимание деятельность ИМО в области разработки концепции электронной навигации, Международный кодекс для судов, эксплуатирующихся в полярных водах (Полярный кодекс), а также проводимый в настоящее время обзор ГМССБ, Комиссия обратилась к ГЭОБМ и ГЭМЛ с просьбой продолжать содействовать этим процессам и предоставлять материалы ИМО по вопросам безопасности при различных погодных и ледовых условиях в целях разработки Полярного кодекса.

**8.3.11** Учитывая, что вулканический пепел, плавающий на поверхности моря, обладает потенциальной способностью выводить из строя судовые двигатели в результате забора морской воды с вулканическим пеплом, Комиссия предложила ГЭОБМ разработать руководящие указания, содержащие рекомендации применительно к такого рода случаям.

**8.3.12** Комиссия приняла к сведению, что мощные магнитные бури, вызываемые всплесками солнечной активности, могут нарушать работу систем позиционирования, спутниковой связи и высокочастотной радиосвязи и тем самым создавать серьезные помехи для получения навигационной или морской метеорологической информации. Комиссия с озабоченностью приняла во внимание, что приближается следующий пик солнечной активности (2012-2013 гг.), и обратилась к ГЭОБМ с просьбой наладить взаимодействие с МГО с целью выявления возможности принятия мер для обеспечения соответствующих навигационных предупреждений для мореплавателей.

#### Роль СКОММ в реагировании на бедствия в морской среде

**8.3.13** Комиссия напомнила, что одна из основных стоящих перед ней задач заключается в координации Системы по поддержке операций по реагированию на аварийное загрязнение морской среды (МПЕРСС), а также операций по поиску и спасению терпящих бедствие на морях, поддержку которым оказывают ГЭОБМ и ГЭОСПО. Она также напомнила, что нынешние возможности МПЕРСС и система зональных метеорологических и океанографических координаторов (ЗМОК) сфокусированы на обеспечении отслеживания дрейфующих объектов (например, контейнеров, судов, людей в открытом море), а также прогнозах в отношении дисперсии в результате разливов опасных жидкостей.

**8.3.14** Комиссия приняла к сведению, что сфера деятельности МПЕРСС расширилась за счет включения в нее Северного Ледовитого океана, хотя она располагает ограниченными возможностями. Она поэтому предложила ГЭОБМ, ГЭМЛ и координаторам МЕТАЗОН в Арктике продолжать развивать эту систему в ходе следующего межсессионного периода сверх минимальных требований с учетом национальных и международных инициатив и проектов по мониторингу и прогнозированию разливов нефти и нефтепродуктов.

**8.3.15** Учитывая недавние события, связанные с такими авариями, затронувшими морскую среду, как утечка радиоактивных материалов с АЭС Фукусима, Комиссия приняла к сведению, что в круге ведения, охватываемом МПЕРСС, отсутствуют определенные области. Комиссия в связи с этим согласилась, что она должна сыграть активную роль в деле оказания поддержки странам-членам/государствам-членам, чтобы они могли реагировать на чрезвычайные ситуации, возникающие в морской среде. 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 МАГАТЭ и ИМО. Комиссия отметила потенциальное преимущество проведения моделирования океанической дисперсии в связи с опасностью радиоактивных загрязнений в оперативных центрах ЧПП, действующими совместно с инфраструктурами и экспертами в области моделирования дисперсии в атмосфере, что позволяет с максимальной эффективностью использовать имеющиеся возможности.

**8.3.16** Комиссия одобрила основные направления стратегии СКОММ, направленные на развитие ее деятельности, связанной с более широким кругом вопросов, относящихся к

чрезвычайным ситуациям, связанным с загрязнением морской среды. Она приняла рекомендацию 4 (JCOMM-4) – Укрепление потенциала на случай возникновения чрезвычайных ситуаций в морской среде. Комиссия предложила ГЭОБМ, ГЭОСПО и Секретариату разработать полноценную стратегию деятельности СКОММ в сотрудничестве с ИМО, МАГАТЭ и другими соответствующими органами, а также наметить и осуществлять соответствующие мероприятия.

#### **8.4** УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ *(пункт 8.4 повестки дня)*

**8.4.1** Комиссия отметила, что на сессии в рамках соответствующих пунктов повестки дня состоялось обсуждение вопросов управления качеством, связанных с инструментами, наблюдениями и управлением данными. Она пришла к выводу, что СКОММ надлежит и далее поощрять такой подход к обеспечению метеорологических и океанографических данных, который основывается на управлении качеством, и просила Комитет по управлению обеспечить координацию соответствующей межсессионной деятельности. В целях дальнейшего эффективного решения вопросов, связанных с управлением качеством, Комиссия постановила, что один из членов ее Комитета по управлению будет и далее выступать в качестве руководителя мероприятий по этому вопросу. Меры в этом отношении принимаются в рамках пункта 12.4.

**8.4.2** Комиссия пришла к выводу, что использование подхода, который основывается на управлении качеством, сможет обеспечить: содействие эффективному и действенному управлению обслуживанием и его предоставлению; оказание помощи членам/государствам-членам в переходе к эффективной управленческой практике; повышение доверия пользователей к качеству данных, продуктов и услуг благодаря рамкам управления качеством.

**8.4.3** Комиссия отметила, что членам/государствам-членам надлежит действовать в соответствии с национальной и региональной политикой и что реализация СиУК должна руководствоваться потребностями потребителей и одновременно отвечать специфике конкретных стран. Комиссия также отметила, что ряд членов/государств-членов прошел процесс внедрения ISO 9001 и что в резолюции 26 ВМО (Сg-XVI) государствам-членам, добившихся заметных успехов в разработке СиУК, предлагается обеспечивать обмен опытом, знаниями и документацией с теми государствами-членами, которые в настоящее время занимаются разработкой или планированием таких систем. В этом контексте Комиссия настоятельно призвала членов/государств-члены активно обмениваться опытом в целях развития передовой практики в области содействия разработке и реализации СиУК. Комиссия далее отметила, что ISO/IEC-17025 является стандартом, специально разработанным для морских лабораторий, который охватывает все требования ISO 9001, и поэтому она указала на выгоды, связанные с присоединением членов/государств-членов к ISO/IEC-17025.

**8.4.4** Комиссия отметила, что рабочие механизмы сотрудничества между ВМО и Международной организацией гражданской авиации (ИКАО) обеспечивают координацию усилий по реализации СиУК для авиационной метеорологии, прилагаемых Комиссией ВМО по авиационной метеорологии (КАМ). Она пришла к выводу, что Международная морская организация (ММО) была бы заинтересована в содействии удовлетворению потребностей, связанных с СиУК для морских метеорологических и океанографических служб, и в связи с этим предложила, чтобы СКОММ от имени ВМО обсудила с ММО будущие направления работы и стратегии в этой области. Она также изъявила готовность в связи с этим процессом провести, в случае необходимости, консультации с КАМ.

**8.4.5** Комиссия с интересом приняла к сведению работу Целевой группы ВМО по системе управления качеством, связанную с поощрением, надзором и руководством дальнейшим внедрением рамок управления качеством. Комиссия признала, что эта Целевая группа способна внести ценный вклад в поддержку работы самой СКОММ над внедрением СиУК, и просила Комитет по управлению через его руководителя мероприятий по СиУК поддержи-

вать тесные связи с Целевой группой (действующей под председательством руководителя мероприятий).

**8.4.6** Комиссия с удовлетворением отметила, что Бюро метеорологии Австралии продолжает по поручению СКОММ осуществление пилотного проекта СиУК, с тем чтобы обеспечить сертификацию соответствия стандарту управления качеством AS/NZS ISO 9001:2008, касающемуся предоставления услуг, связанных с морской метеорологией, предупреждениями о цунами и океанографией. Комиссия отметила, что этот проект сохраняет свою важность, и просила Комитет по управлению и Координационную группу по обслуживанию и системам прогнозирования (КГО) получать и далее подробную информацию о ходе этой работы, с тем чтобы на пилотной основе использовать полученные результаты в целях оказания содействия другим странам в реализации их собственных СиУК для морских метеорологических и океанографических служб. Комиссия рекомендовала осуществлять демонстрационные проекты по реализации СиУК для морских метеорологических и океанографических служб, особенно в развивающихся странах, и призвала заинтересованных членов/государства-члены организовать проведение таких проектов в консультации с руководителем мероприятий по СиУК и ГКС.

**8.4.7** Комиссия с удовлетворением отметила создание веб-сайта ВМО, который посвящен вопросам управления качеством и которым занимается Бюро метеорологии Австралии ([http://www.bom.gov.au/wmo/quality\\_management/index.shtml](http://www.bom.gov.au/wmo/quality_management/index.shtml)). Через этот веб-сайт также осуществляется доступ к форуму ВМО по вопросам управления качеством, который предоставляет членам ВМО возможность для обмена передовой практикой и контрольными показателями. Комиссия с удовлетворением приняла к сведению, что в результате пилотного проекта СиУК, осуществленного по поручению СКОММ, разработано *Практическое руководство по внедрению системы управления качеством для национальных метеорологических и гидрологических служб* (оно тоже представлено на вышеназванном сайте и будет переведено на шесть официальных языков), выступающее в качестве ценного ресурса для разработки основывающегося на управлении качеством подхода к предоставлению данных, услуг и продуктов в области метеорологии и океанографии. В связи с этим Комиссия призвала членов/государства-члены применять эти практические рамки, изложенные в вышеназванном новом *Руководстве по управлению качеством*, в целях разработки и реализации СиУК.

**8.4.8** Комиссия призвала членов/государства-члены внедрять, по мере возможности, СиУК, соблюдая, насколько это возможно, стандарты качества ISO 9000, признав при этом, что основным элементом в реализации СиУК для морских метеорологических и океанографических служб является создание потенциала вместе с соответствующей подготовкой кадров. Комиссия отметила принятое 16-й сессией Конгресса ВМО (2011 г.) решение о том, что все технические комиссии должны сделать это своим высокоприоритетным видом деятельности и придерживаться модели, разработанной Комиссией по авиационной метеорологии (КАМ). Одним из ключевых компонентов внедрения этой модели в морском секторе будет разработка требований к компетенции сотрудников морских метеорологических и океанографических учреждений. Для продолжения этой работы в межсессионный период Комиссия постановила учредить под председательством руководителя мероприятий по СиУК небольшую целевую группу. Комиссия просила эту группу подготовить и представить Комитету по управлению приемлемый в международном плане проект рамок компетенций с акцентом на компетенциях, необходимых для морских метеорологических и океанографических служб. Эти рамки компетенций должны соответствовать Рамкам управления качеством Комиссии (РУК) и основываться на модели, используемой КАМ, а также на других соответствующих рамках, например, на «Руководящих принципах для знаний и навыков в области морской науки и технологии», разработанных органом США по образованию в области передовой морской технологии. Проверка этого проекта рамок компетенций должна быть проведена в связи с осуществлением одного из пилотных проектов СиУК. Комиссия также отметила, что разрабатываемые стандарты и соответствующие материалы должны использоваться для обновления части IV Наставления WMO-№ 558 (Подготовка кадров в

области морской метеорологии) и для разработки программ образования и подготовки кадров, направленных на удовлетворение базовых требований к компетенции сотрудников морских метеорологических и океанографических служб (см. также пункт 9).

**8.4.9** Комиссия приняла рекомендацию 5 (СКОММ-4) – Внедрение управления качеством для СКОММ.

**8.4.10** Комиссия с удовлетворением отметила, что программой МООД проводится разработка Рамок управления качеством (МООД-РУК), цель которых – обеспечить, чтобы создание и функционирование национальных центров океанографических данных (НЦОД) опирались на определенные принципы, включая соблюдение согласованных стандартов и передовой практики и требований Стратегической программы МОК по обмену данными. В МООД-РУК изложена официальная процедура аккредитации центров обработки данных, цель которой – обеспечить способность НЦОД гарантировать качество данных для удовлетворения потребностей широкого сообщества пользователей. МООД была принята в члены всемирной сети данных МСНС, которая требует от НЦОД соответствия аттестационным требованиям МСНС. МООД-РУК служит для НЦОД руководящей основой при разработке и реализации систем управления качеством, призванных обеспечить успешное освоение океанографических и связанных с ними данных, продуктов и услуг. МООД, в тесном контакте со СКОММ, будет и далее содействовать решению вопросов качества и соблюдению стандартов, соответствующих Рамкам управления качеством ВМО. МООД-РУК будут приняты на 22-й сессии Комитета МООД в марте 2013 г.

**8.5** БУДУЩИЕ ПРИОРИТЕТНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ДЛЯ ПРОГРАММНОЙ ОБЛАСТИ – СЛУЖБЫ И ПРОГНОСТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ (ПОСПС) (*пункт 8.5 повестки дня*)

**8.5.1** В свете решений и просьб руководящих органов Комиссия признала, что вклад во внедрение ГОКО в интересах морских и прибрежных сообществ должен выступать в качестве одной из высокоприоритетных задач в межсессионный период наряду с реализацией основного мандата Комиссии, касающегося предоставления услуг, а также с оказанием поддержки чрезвычайным мерам реагирования и уменьшения опасностей в морских и прибрежных районах.

**8.5.2** Отметив состоявшиеся в ходе сессии обсуждения и принятые на ней решения, Комиссия одобрила приоритетные мероприятия на межсессионный период по каждой ключевой области Программной области – Службы и прогностические системы (ПОСПС), изложенные ниже, без указания их очередности. Комиссия просила группы экспертов и секретариаты ВМО и МОК обеспечить обновление и документирование, а также поступательное осуществление своих планов работы (<http://www.jcomm.info/SPAWP>):

*Прогностические системы и службы в области оперативной океанографии*

- Разработка технической документации, в частности нового Руководства по оперативным океаническим прогностическим системам, и подготовка соответствующих материалов для Наставления по Глобальной системе обработки данных и прогнозирования (WMO-№ 485);
- Дальнейшее предоставление прогностических услуг в области оперативной океанографии в суточных и сезонных масштабах времени, включая разработку метрик эффективности и координацию управления качеством и стандартов распространения на основе тесного сотрудничества с ПОУД и КОС;
- Координация океанических метрик в целях мониторинга экстремальных океанических явлений в тесном сотрудничестве с ГЭНОК;
- Разработка координационных рамок СКОММ для оказания поддержки удовлетворению потребностей в океанических и морских данных для сопряженных

оперативных систем сезонного прогнозирования климата в поддержку ГОКО;

- Координация развития возможностей для моделирования, прогнозирования и оценки воздействия океанической дисперсии на основе партнерских связей с Научной группой по наблюдениям за океаном в рамках ГЭУДО (Глобального эксперимента по усвоению данных об океане), МАГАТЭ и ММО/МГО в целях удовлетворения потребностей в чрезвычайных мерах реагирования на загрязнение океана радиоактивными материалами;
- Ведение и обновление документации, касающейся потребностей в океанографических прикладных программах, включая регулярный обзор потребностей и состояния дел;
- Дальнейшая работа с системой проверки прогнозирования волнений (<http://www.jcomm.info/wave>) и поддержка деятельности по проверке/оценке посредством Пилотного проекта по оценке и тестированию волнения (ЭП-ОПВ, <http://www.jcomm.info/wet>).

#### Оказание поддержки уменьшению опасности бедствий в прибрежных зонах

- Ведение и обновление технической документации (и ее динамически развивающихся разделов), включая Руководство по прогнозированию штормовых нагонов (WMO-№ 1076), Руководство по анализу и прогнозированию волнений (WMO-№ 702) и соответствующие разделы Глобальной системы обработки данных и прогнозирования (ГСОДП, WMO-№ 485);
- Оказание поддержки странам-членам/государствам-членам в разработке и осуществлении региональных подпроектов в рамках Демонстрационного проекта по прогнозированию наводнений в прибрежной зоне (ДППНПЗ). Эта работа также направлена на предоставление консультаций региональным и национальным системам прогнозирования/предупреждения о метеорологических/океанографических опасностях в прибрежной зоне.
- Оказание поддержки странам-членам/государствам-членам в создании наборов данных по экстремальному волнению и климатологических материалов по штормовым нагонам.
- Расширение сотрудничества с Рабочей группой МОК по системам предупреждения и смягчения последствий цунами и других опасных явлений, связанных с изменением уровня моря (РГ-СПЦГ), в целях разработки подхода на основе множественного характера опасных явлений;
- Выполнение ведущей роли в области проведения научных исследований в целях скоординированного прогнозирования волнения/климата (COWCLIP).

#### Морские метеорологические службы, связанные с обеспечением безопасности

- Оказание дальнейшей поддержки службам информации по обеспечению безопасности на море (совместно с ММО и МГО), включая службы мореплавания в ледовых условиях и информацию о сложных условиях мореплавания, а также укрепление ENC/Электронной системы отображения карт и информации (ЕСДИС) и других систем отображения для обеспечения метеорологической и океанографической информации по вопросам безопасности в рамках согласованной структуры электронной навигации ММО;

- Ведение и обновление технической документации, включая Наставление по морскому метеорологическому обслуживанию (WMO-№ 558), Руководство по морскому метеорологическому обслуживанию (WMO-№ 471), соответствующие разделы Глобальной системы обработки данных и прогнозирования (ГСОДП, WMO-№ 485), а также стандарты и справочные материалы по морскому льду;
- Оценка потребностей служб в мерах чрезвычайного реагирования на загрязнение морской среды путем расширения партнерских связей с МАГАТЭ, ММО, МГО и другими партнерами. Эта деятельность будет проводиться параллельно с разработкой и осуществлением стратегии SKOMM по усилению мер чрезвычайного реагирования на загрязнение морской среды с акцентом на загрязнение радиоактивными материалами;
- Усиление взаимодействия с пользователями морскими данными, с тем чтобы не отставать от роста их потребностей в совершенствовании качества услуг, а также повышение уровня взаимодействия между услугами и информацией;
- Удовлетворение возникающих потребностей, связанных с расширением информации в области обеспечения безопасности на море, включая обеспечение информации об опасностях, связанных с выпадением вулканического пепла, и разработку предупреждений о космических погодных явлениях, обладающих большим воздействием.

#### Управление качеством и создание потенциала

- Деятельность по итогам успешного внедрения Системы управления качеством (СиУК) в ряде высокоразвитых служб в целях расширения подхода по принципу РУК/СиУК в НМГС развивающихся стран-членов/государств-членов посредством подготовки кадров и опытно-показательных проектов.
- Оказание поддержки подготовке кадров в интересах оперативного прогнозирования состояния океана.
- Оказание дальнейшей поддержки Системе слежения за штормовыми нагонами (ССШН), включая семинары по прогнозированию штормовых нагонов и волнений (серия семинаров по подготовке кадров SKOMM/ПТЦ).
- Оказание дальнейшей поддержки и гармонизация подготовки кадров, связанной с морским льдом (например, МАВР, КОМЕТ, пособие для экспертов по льду – наблюдателей за состоянием льда).

### **9. РАЗВИТИЕ ПОТЕНЦИАЛА И ПЕРЕДАЧА ТЕХНОЛОГИИ (пункт 9 повестки дня)**

**9.01** Комиссия отметила, что развитие потенциала является высокоприоритетной задачей как для ВМО, так и для МОК и что мероприятия SKOMM, связанные со специализированным образованием и подготовкой в областях морской метеорологии, физической океанографии и управления данными, сосредоточены на оказании поддержки программе и ее осуществлению/выполнению посредством программных областей (ПО). Комиссия согласилась с необходимостью придерживаться этой общей направленности и этих принципов в следующий межсессионный период и просила свой Комитет по управлению назначить одного из членов для надзора за деятельностью в этой области в целом.

**9.02** Комиссия отметила весьма успешный характер подготовки кадров и практикумов, проведенных в предшествующий межсессионный период в рамках всех ПО, что должно действовать развивающимся странам – в особенности наименее развитым странам (НРС)



и малым островным развивающимся государствам (МОСРГ) – в наращивании потенциалов в поддержку морских метеорологических и океанографических служб и программ. В интересах обеспечения максимальной эффективности таких мероприятий Комиссия прошла к договоренности о том, что дальнейшие усилия должны прилагаться на основе следующих видов деятельности:

- подготовка и обслуживание технических руководств в рамках координации этой работы с регулярным обзором и обновлением наставлений и пособий;
- укрепление связей и контактов с более широкими программами ВМО-МОК по развитию потенциала, прежде всего в интересах практического применения разработанных учебных материалов в областях морской метеорологии и океанографии и создания программ по подготовке кадров;
- разработка Интернет-ресурса для документирования/консолидации/визуализации мероприятий комиссии по развитию потенциала в целом, в особенности тех из них, которые иницируются и непосредственно поддерживаются странами-членами/государствами-членами;
- усиление поддержки проектам с указанием сроков, четких целей и планов их осуществления, которые направлены на удовлетворение потребностей стран-членов/государств-членов в областях развития потенциала и передачи технологии, предполагают привлечение других потенциальных источников финансирования и соответствуют заявленным приоритетам стран-членов/государств-членов;
- расширение сотрудничества в рамках партнерства для новых применений ГЕОСС (ПАНГЕА), концепция которого разработана СКОММ с целью развития партнерских связей по обмену ресурсами в интересах получения социально-экономических выгод от систем наблюдения за океаном на глобальном и региональном уровнях.

**9.03** Комиссия с удовлетворением отметила, что как МОК (ЮНЕСКО), так и ВМО прилагают постоянные усилия для содействия доступу к широкому кругу учебных материалов, включая Океан-Инструктор (<http://www.oceanteacher.org>), разработанный МООД МОК (ЮНЕСКО), и Электронное обучение метеорологов (<http://www.met-elearning.org>), которым занимается Программа ВМО по образованию и подготовке кадров (ПОПК). Комиссия настоятельно рекомендовала обеспечивать всестороннюю координацию этих усилий и максимально широкое использование разработанных материалов в целях содействия эффективности различных практикумов и семинаров в качестве общих/стандартных учебных программ и материалов для подготовки кадров. Комиссия также призвала свои страны-члены/государства-члены активно координировать свою работу с ВМО и МОК (ЮНЕСКО) в целях развития партнерских связей с программами дистанционного обучения, такими, как Совместная программа США по образованию и подготовке кадров в области оперативной метеорологии (КОМЕТ, <http://www.meted.ucar.edu/>).

**9.04** Комиссия в особенности приветствовала инициативу Глобальной классной комнаты Океан-Инструктора, которую разрабатывает МООД и которая позволяет проводить учебные курсы одновременно во многих географических точках благодаря технологии видеоконференций. Она напомнила, что виртуальная подготовка кадров схожего вида проводилась ВМО в рамках Учебного мероприятия высокого уровня наглядности в 2006 г., и отметила, что такая инициатива должна вести к увеличению числа слушателей каждого курса и сокращению путевых расходов. Комиссия просила секретариаты и координаторов ПО при проведении учебных курсов СКОММ в максимально возможной степени использовать Глобальную классную комнату Океан-Инструктора.

**9.05** Комиссия пришла к выводу, что ряд международных и региональных семинаров и практикумов характеризовался весьма успешным достижением стоявших перед ними целей

и отвечал национальным и региональным потребностям. Она, в частности, отметила, что особенно плодотворным для активизации мероприятий по развитию потенциала было сотрудничество с МООД (Международный обмен океанографическими данными и информацией) и ее Бюро по проектам в Остенде (Бельгия) и что такое сотрудничество следует продолжать и укреплять. Комиссия пришла к договоренности о том, что в межсессионный период надлежит продолжить проведение следующего ряда учебно-практических семинаров и новых инициатив, которые расцениваются как отвечающие потребностям стран-членов/государств-членов, наряду с усилиями по рационализации их учебных программ и планов:

- учебные курсы по Порталу данных об океане (ПДО)
- учебные курсы по управлению океанографическими и морскими метеорологическими данными, включая междисциплинарные вводные курсы
- учебно-практические семинары для портовых метеорологов (ПМ)
- учебно-практические семинары по морским приборам и их размещению с использованием возможностей РЦМП
- учебные курсы по наблюдениям за океаном и разработке его моделей
- учебные курсы СКОММ-ПТЦ по прогнозированию штормовых нагонов и волнений
- учебные курсы по применению спутниковых данных для прогнозирования состояния морской среды
- учебно-практические семинары по анализу морского льда
- учебно-практические семинары по услугам в области обеспечения безопасности на море и решению вопросов качества морских услуг.

**9.06** Комиссия также отметила прозвучавшие в выступлениях ряда стран-членов/государств-членов из числа развивающихся стран Африканского региона заявления о необходимости организации формального образования и профессиональной подготовки, в частности научных программ по морской метеорологии и океанографии для аспирантуры и на соискание ученой степени магистра и доктора. В этой связи Комиссия предложила Комитету по управлению совместно с заинтересованными странами-членами/государствами-членами содействовать развитию таких программ во всех регионах, учитывая, что это помогло бы СКОММ эффективнее и рациональнее организовать свою работу в рамках целого ряда соответствующих коротких курсов и рабочих совещаний.

**9.07** Комиссия предложила Комитету по управлению провести оценку эффективности учебных курсов, учебно-практических семинаров и усилий по созданию потенциала, принятых Комиссией и ее ассоциированными органами, в целях изучения успешной практики осуществления этих инициатив, их воздействия, имеющихся недостатков, оценки устойчивости обучения и подготовки предложений по проведению работы в будущем.

**9.08** Комиссия провела обзор Принципов СКОММ в отношении развития потенциала (<http://www.jcomm.info/CVprinciples>) и приняла этот документ с поправками, с учетом стратегий ВМО и МОК в области развития потенциала, а также приоритетов, складывающихся в отношении деятельности, изложенной в пункте 9.02.

Квалификационные требования к морским метеорологическим и океанографическим службам

**9.09** Комиссия приняла к сведению дискуссии, состоявшиеся на 16-м Всемирном метеорологическом конгрессе (Сg-XVI, 2011 г.), и принятые на нем решения относительно компетенций персонала метеорологических и гидрологических служб и основных видов их работы/задач, что тесно связано с вопросом управления качеством, а также с образованием/подготовкой кадров. Комиссия согласилась с необходимостью привести межсессионные мероприятия по подготовке кадров в соответствие с этой инициативой и просила ответственного члена Комитета по управлению обеспечить координацию работы с координаторами ПО с тем, чтобы все мероприятия по подготовке кадров вписывались в такие рамки, которые укрепляют компетентность национальных метеорологических и океанографических учреждений.

**9.10** Отметив, что каждая страна – член ВМО должна принять свое собственное решение относительно формального образования и стандартов при условии их соответствия минимальным квалификационным требованиям и компетенциям (знания, навыки и методы) в соответствующих областях, Комиссия пришла к выводу о том, что общие требования к квалификации и компетенции прежде всего должны быть сформулированы в отношении морской метеорологии и океанографии (соответствующие решения см. в пункте 8.4). Комиссия просила Комитет по управлению организовать в межсессионный период проведение опроса национальных прогностических и смежных служб в целях содействия определению таких потребностей и соответствующих задач в области подготовки кадров.

**10. ОБЗОР ТЕХНИЧЕСКОГО РЕГЛАМЕНТА В ЧАСТИ, КАСАЮЩЕЙСЯ КОМИССИИ, ВКЛЮЧАЯ РУКОВОДСТВА И ДРУГИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ПУБЛИКАЦИИ**  
(пункт 10 повестки дня)

Технический регламент ВМО

**10.01** Комиссия с удовлетворением отметила, что новое издание *Наставления по морскому метеорологическому обслуживанию* (ВМО-№ 558) было опубликовано в 2012 г. и размещено на веб-сайтах ВМО и SKOMM (<http://www.jcomm.info/558>), а также что *Руководство по морскому метеорологическому обслуживанию* (ВМО-№ 471) находится на стадии опубликования после всех редакционных изменений, внесенных в него на предыдущих сессиях SKOMM. Комиссия признала ценность этих публикаций для обеспечения высококачественного и своевременного обслуживания морских пользователей, а также для оказания помощи национальным метеорологическим службам и ориентации их деятельности, и рекомендовала, чтобы эти две публикации в максимально возможной степени постоянно отражали современное положение дел. В связи с этим Комиссия согласилась оставить в силе принятый на третьей сессии SKOMM посредством рекомендации 11 (SKOMM-III) ускоренный порядок принятия поправок к этим двум публикациям.

**10.02** Комиссия напомнила, что в рамках пункта 7.2 повестки дня она согласилась внести ряд поправок в *Наставление* и *Руководство по морскому метеорологическому обслуживанию* (ВМО-№ 558 и ВМО-№ 471, соответственно) в качестве первого шага в направлении модернизации Схемы морских климатологических сборников (СМКС) и разработки Системы морских климатических данных (СМКД), которая, согласно соответствующим решениям Комиссии, должна прийти на смену СМКС. В частности, Комиссия согласилась с тем, что табличная/графическая форма продукции морских климатологических сборников (МКС) должна и далее стандартизироваться, как это предусмотрено Наставлением и Руководством, однако их производство Ответственными Членами в рамках СМКС сейчас становится факультативным. Комиссия также согласилась внести поправки в формат Международной морской метеорологической ленты (МММЛ) и в Минимальные стандарты контроля качества (МСКК).

**10.03** Комиссия также согласилась с предложением Группы по наблюдениям с судов (ГНС) обновить публикацию ВМО-№ 9, *Метеорологические сообщения*, том D, Информация для судоходства, заменив (в Главе 2) список сухопутных земных станций с оборудованием ИНМАРСАТ-С, принимающих сводки с кодом доступа 41, ссылкой на веб-сайт ВМО, на котором этот список ведет ГНС.

**10.04** Комиссия, обсудив пункт 8.3 повестки дня, пришла к договоренности о внесении поправок в том I публикации ВМО-№ 558, с тем чтобы это Наставление отражало последнее развитие событий в отношении информации для обеспечения безопасности на море (ИОБМ), включая аббревиатуры описания льда для НАВТЕКС.

**10.05** Комиссия приняла рекомендацию 6 (JCOMM-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.

**10.06** Комиссия также просила группы экспертов и Секретариат параллельно с осуществлением межсессионного плана работы подготовить предложения о дальнейших поправках к Техническому регламенту ВМО, в особенности к соответствующим текстам, касающимся подготовки кадров в области морской метеорологии (ВМО-№ 558, том I, часть IV, а также прогресса в разработке подхода на основе управления качеством и требований к компетенциям) и региональных аспектов морского метеорологического обслуживания (ВМО-№ 558, том II, с тем чтобы согласовать этот текст с Планом осуществления региональных ассоциаций ВМО).

#### Руководства и другие технические публикации ВМО и МОК (ЮНЕСКО)

**10.07** Напоминая о сформулированных по итогам экспериментального проекта по ИГСНВ рекомендациях, предлагающих СКОММ провести обзор технических публикаций ВМО и МОК (ЮНЕСКО) в отношении передовой практики, касающейся приборов и методов наблюдений, как это указано в документе JCOMM/TR No. 48, Комиссия просила Группу по координации наблюдений (ГКН) и другие соответствующие группы продолжить эту работу и подготовить предложения об обновлении соответствующих публикаций ВМО и МОК для рассмотрения пятой сессией СКОММ.

**10.08** Комиссия одобрила предложения Группы по наблюдениям с судов (ГНС) о поправках к публикации ВМО-№. 47, Международный список отобранных, дополнительных и вспомогательных судов, включая потребности в метаданных, как это указано в окончательном отчете шестой сессии ГНС (см. веб-сайт<sup>8</sup>), и обратилась с настоятельным призывом о том, чтобы Исполнительный совет рассмотрел эти предложения на своей 64-й сессии (Женева, июнь 2012 г.) на предмет промульгации новой версии ВМО-№. 47 (версия 4.0), вступающей в силу 1 января 2013 г. Комиссия также с удовлетворением приняла к сведению, что программа СЮРФМАР сохранила параллельную версию<sup>9</sup> публикации №47, обновление которой выполняется чаще, чем версия веб-сайта ВМО<sup>10</sup>.

**10.09** Комиссия просила соответствующие группы экспертов СКОММ проводить обзор всех публикаций ВМО и МОК (ЮНЕСКО), связанных с морской средой, и, по мере необходимости, формулировать свои соображения относительно потребностей в их обновлении в будущем.

#### **11. СВЯЗЬ С ДРУГИМИ ПРОГРАММАМИ И ОРГАНАМИ (пункт 11 повестки дня)**

**11.01** Комиссия признала, что для достижения своих целей, а также целей ВМО и МОК ей надлежит сотрудничать с рядом программ и органов ВМО и МОК, а также внешних органи-

<sup>8</sup> <http://www.jcomm.info/sot6>

<sup>9</sup> <http://esurfmar.meteo.fr/doc/vosmetadata/index.php>

<sup>10</sup> <http://www.wmo.int/pages/prog/www/ois/pub47/pub47-home.htm>

заций. Комиссия напомнила, что она поддерживает рабочие связи со следующими программами и органами ВМО и МОК:

- **Глобальная система наблюдений за океаном (ГСНО)** МОК-ВМО-ЮНЕП-МСНС, в отношении которой Комиссия является механизмом для координации осуществления ряда аспектов ГСНО. 26-я сессия Ассамблеи МОК провела реформу руководящих структур ГСНО. Межправительственный комитет МОК-ВМО-ЮНЕП для ГСНО (М-ГСНО), Научный руководящий комитет ГСНО (НРКГ) и их вспомогательные группы были распущены и заменены временным Руководящим комитетом ГСНО (РКГ). МОК подтвердила свои обязательства в отношении ГСНО, которая является целостной системой глобальных, региональных и прибрежных наблюдений и продуктов, согласованной с рамочной основой для наблюдений за океаном и ориентированной на подход по принципу основных океанических переменных параметров, что способствует усилению роли ГСНО в предоставлении информации по ключевым социальным вопросам, как они поставлены в конвенциях ООН, и укрепляет глобальное участие путем создания потенциала. Комиссия представлена в РКГ *ex officio*.
- **Международный обмен океанографическими данными и информацией (МООД)** МОК; сотрудничество между Программой областью Комиссии по управлению данными и МООД носит самый тесный характер и способствует достижению целей обоих органов. Это сотрудничество рассматривается в пункте 7.
- **Космическая программа ВМО (SAT)**, с тем чтобы потребности и требования сообщества SKOMM были представлены в космическом сообществе на высоком уровне.
- **Программа ВМО по уменьшению опасности бедствий (УОБ) и Показательный проект ВМО/КОС по прогнозированию суровой погоды и уменьшению опасности бедствий (ППСПУОБ)** (см. также пункт 8.2).
- **Другие программы и технические комиссии ВМО**, связанные с опасными явлениями в прибрежной зоне или системами управления качеством и действующие в контексте Глобальной рамочной основы для климатического обслуживания (ГОКО).
- **Программы МОК по предупреждению о цунами и управлению прибрежной зоной**, которые ориентированы на целенаправленное решение вопросов, связанных с обеспечением подготовленности, мерами реагирования и планированием в области прибрежных опасных явлений (см. также пункт 8.2).
- **Глобальная система наблюдений за климатом (ГСНК)** ВМО-МОК-ЮНЕП-МСНС и **Всемирная программа исследования климата (ВПИК)** МОК-ВМО-ЮНЕП, в отношении которых SKOMM координирует реализацию ключевых систем наблюдений и управления данными в области океанографии и морской метеорологии (см. также пункт 5.1).
- **Региональные ассоциации (РА) ВМО**, которые играют дополняющую роль в деятельности SKOMM по удовлетворению нужд и потребностей национальных пользователей в разработке морской и океанографической информации, данных и продуктов, в частности в связи с ИСВ и УОБ, ИГСНВ и мероприятиями по созданию потенциала, а также **Региональные вспомогательные органы МОК**, которые играют дополняющую роль в деятельности SKOMM по осуществлению целей МОК на региональном уровне через государства-члены.

**11.02** В отношении ГСНО Комиссия с интересом ожидала формирования нового РНКГ и признала тот ценный вклад, который Группа по координации наблюдений смогла внести в создание условий для переговоров по вопросу о методах удовлетворения потребностей в более широком комплексе прибрежных, биологических и биогеохимических наблюдений в рамках развития системы наблюдения за океаном. Комиссия признала, что это послужило важной гранью работы ГСНО, способствовав более полному учету потребностей в прибрежных наблюдениях в интересах различных служб, а также более широкому удовлетворению потребностей, не связанных с климатом. Комиссия признала, что ей следует и впредь выступать в качестве полноценного партнера в этой дискуссии.

**11.03** Комиссия напомнила о том ценном вкладе, который ей удалось внести в успешное осуществление целей Международного полярного года ВМО-МСНС в 2007-2008 гг. Она приветствовала итоги Конференции МПГ-2012 «От знаний к действиям» (22-27 апреля 2012 г., Монреаль, Канада) и выразила готовность содействовать реализации формулирующейся Международной полярной инициативы, которую разрабатывают ВМО, МОК и другие организации с целью ее развертывания через несколько лет.

**11.04** Комиссия далее напомнила, что она поддерживает рабочие связи со следующими внешними организациями:

- **Международная морская организация (ММО), Международная гидрографическая организация (МГО) и Международная организация подвижной спутниковой электросвязи (ИМСО)** по вопросам морского метеорологического обслуживания, связанного с обеспечением безопасности, как об этом подробно говорится в документе JCOMM-4/Дос. 8.3.
- **Группа по наблюдениям за Землей (ГЕО) и ее Глобальная система систем наблюдений за Землей (ГЕОСС)**, в отношении которых Комиссия, выполняя свою роль координатора океанографических и морских метеорологических наблюдений, управления данными и обслуживания, вносит важный вклад в области социальных преимуществ Глобальной системы систем наблюдений за Землей. Комиссия представлена в ГЕО посредством участия ВМО, МОК и ГСНО.
- **Совет по мировому океану (СМО)**, который объединяет широкий круг связанных с океаном индустрий в международную коалицию, призванную координировать промышленную поддержку океанографии и другую экологическую деятельность. Сотрудничество с Комиссией должно расширить возможности для совместной деятельности по наблюдениям в областях океанографии и морской метеорологии.
- **Международная рабочая группа по картированию морского льда (МРГКЛ)**, которая устанавливает связи между национальными службами по морскому льду и их партнерами и клиентами для решения вопросов, представляющих общий интерес. С 1999 г. МРГКЛ функционирует в качестве активного консультативного органа для Группы экспертов СКОММ по морскому льду.
- **Международный союз электросвязи (МСЭ)**, который совместно с ВМО и МОК ищет пути использования подводных морских кабелей для наблюдений за океаном в поддержку мониторинга цунами и климата.
- формирующийся **Форум спутниковых телекоммуникаций**, который аналогичен сегодняшнему Соглашению о совместных тарифах Аргос и направлен на привлечение других провайдеров спутниковых услуг к взаимодополняющему решению вопросов, связанных с передачей данных с автономных платформ, проводящих наблюдения *in situ*.

**11.05** Комиссия просила Комитет по управлению и Секретариаты ВМО и МОК изучить вопрос о будущем взаимодействии, включая возможность установления официальных отношений со следующими внешними организациями:

- **Международный союз геодезии и геофизики (МСГГ)**, ассоциации, комиссии и службы которого привержены делу развития, распространения и передачи знаний о системе Земли, ее космическом окружении и динамических процессах, приводящих к изменениям.
- **Европейское агентство по охране окружающей среды (ЕЕА)**, развивающее свою роль в качестве координатора компонента *in-situ* Глобального мониторинга по вопросам окружающей среды и безопасности (ГМЕС), выявляет и определяет приоритеты потребностей в метаданных морских данных *in-situ* в сотрудничестве с Морской службой ГМЕС (MyOcean) и соответствующими заинтересованными партнерами посредством предложения решений, направленных на обеспечение устойчивого доступа к морским данным *in-situ* в Европе.
- Проекты по **Крупным морским экосистемам (КМЭ)**, в частности, касающиеся Африки и прилегающих островов: КМЭ Канарского течения (КМЭКТ), КМЭ Гвинейского течения (ГМЭГТ), КМЭ течения Бенгуэла (КМЭТБ) и КМЭ течения Агульхас и Сомали (КМЭТАС, в рамках которой уже осуществляется взаимодействие с ГСБД и другими сетями наблюдений ТИП), в соответствии с которыми обеспечивается коллективная работа на основе экосистемных подходов в поддержку региональных океанических продуктов и услуг.

**11.06** Комиссия отметила, что она также поддерживает отношения с рядом других программ и организаций, и просила Комитет по управлению проводить их регулярный обзор, особенно в отношении намеченных совместных мероприятий.

## **12. ПРОГРАММА И ПЛАНИРОВАНИЕ СКОММ**

### **12.1 СТРАТЕГИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ВМО И МОК И СТРАТЕГИЯ СКОММ** (пункт 12.1 повестки дня)

**12.1.1** Комиссия напомнила, что сегодняшний Круг обязанностей (КрО) Комиссии был утвержден в связи с ее созданием в 1999 г. 13-м Конгрессом ВМО и 20-й Ассамблеей МОК и пересмотрен JCOMM-III (2009 г.) в ее рекомендации 14 «Круг обязанностей Совместной технической комиссии ВМО/МОК по океанографии и морской метеорологии», чтобы согласовать программу и формы работы Комиссии с выполнением Стратегического плана ВМО и Среднесрочной стратегии МОК. Пересмотренный КрО был представлен 62-й сессии Исполнительного совета ВМО и 43-й сессии Исполнительного совета МОК в 2010 г. Комиссия провела обзор сегодняшнего КрО и пришла к договоренности продолжать свою работу в рамках изложенной в нем сферы деятельности и ответственности.

**12.1.2** Комиссия напомнила, что она на своей третьей сессии (Марракеш, Марокко, ноябрь 2009 г.) пересмотрела и приняла рабочее резюме Стратегии СКОММ на 2010-2013 гг. и просила сопрезидентов и Комитет по управлению доработать Стратегию. Комиссия с удовлетворением отметила, что Стратегия СКОММ на 2010-2013 гг. была составлена в соответствии с общими целями, стратегиями и ожидаемыми результатами ВМО и МОК и опубликована по адресу <http://www.jcomm.info/Strategy>. Впоследствии сопрезиденты и Комитет по управлению осуществили пересмотр Стратегии на последующий период. Комиссия рассмотрела, пересмотрела и приняла рабочее резюме этой пересмотренной Стратегии СКОММ на 2013-2016 гг., как оно приводится в Приложении IV к настоящему докладу.

**12.1.3** Комиссия просила сопрезидентов и Комитет по управлению доработать документ по Стратегии на основе решений, принятых на настоящей сессии, и осуществлять по мере необходимости его обзор и пересмотр в межсессионный период, а также просила секретариаты опубликовать пересмотренный документ по Стратегии СКОММ в электронной форме на веб-сайте СКОММ.

## **12.2** ПРОГРАММА БУДУЩЕЙ РАБОТЫ И ПЛАН РАБОТЫ (*пункт 12.2 повестки дня*)

**12.2.1** Комиссия отметила, что при обсуждении различных предшествующих пунктов повестки дня она рассмотрела все элементы своей программы работы на период 2013-2016 гг., основывающейся на приоритетах, выявленных 16-м Конгрессом ВМО и 26-й сессией Ассамблеи МОК в 2011 г. (см. пункт 4). Она просила секретариаты составить после сессии программу работы в надлежащей структурной форме и включить ее в качестве Приложения I в настоящий доклад.

**12.2.2** Комиссия отметила, что Комитет по управлению подготовил План работы СКОММ на 2010-2013 гг. (<http://www.jcomm.info/JCOMM-OP>), с учетом процессов стратегического планирования ВМО и МОК и их соответствующих ожидаемых результатов и мер. Комиссия просила Комитет по управлению и секретариаты разработать План работы СКОММ на 2013-2016 гг., согласовав его с утвержденной программой работы СКОММ и планами работы ВМО и МОК.

**12.2.3** Комиссия признала необходимость поддерживать регулярную связь со странами-членами/государствами-членами в отношении положения дел в области осуществления плана работы СКОММ, в частности с учетом нынешней финансовой ситуации. Эти доклады будут включать информацию о проводимых мероприятиях, мероприятиях, для эффективного осуществления которых требуются дополнительные внебюджетные средства, а также планируемые меры по решению этих проблем. Такие доклады помогут СКОММ изыскивать и получать указания стран-членов/государств-членов, а также информировать стран-членов/государств-членов о своих достижениях.

**12.2.4** Комиссия выразила озабоченность по поводу нынешнего финансового положения МОК и предложила Комитету по управлению, вновь созданному на нынешней сессии, учредить специальную группу для проведения консультаций со странами-членами/государствами-членами по поводу оказания более эффективной материальной и финансовой поддержки, предназначенной для проведения мероприятий СКОММ. Комиссия также просила секретариаты ВМО и МОК принять все необходимые меры, облегчающие процедуры предоставления материальной и финансовой поддержки со стороны стран-членов/государств-членов для работы Комиссии в течение следующего межсессионного периода.

**12.2.5** Несмотря на то, что в ходе предыдущего межсессионного периода не было проведено полного внешнего обзора деятельности СКОММ, Комиссия сочла важным предоставить государствам-членам возможность высказать свои комментарии по уже проведенной деятельности и предложения в отношении будущей работы. Комиссия отметила, что анализ информации в отношении проведенной деятельности окажет содействие в подготовке заседаний руководящих органов СКОММ. Комиссия просила Комитет по управлению и секретариаты провести работу по созданию механизма для выполнения этой задачи. В этой связи Комиссия также просила Комитет по управлению проводить пересмотр приоритетов СКОММ на межсессионный период для обеспечения эффективного использования имеющихся средств.

**12.2.6** Отмечая текущие мероприятия, такие как проект Oceans Compact, разработанный для созываемой раз в десять лет Конференции Организации Объединенных Наций по устойчивому развитию в рамках Рио+20, Комиссия просила Комитет по управлению подготовить план и проводить регулярный пересмотр плана работы Комиссии с целью поддержания и укрепления сотрудничества СКОММ с правительствами, научными и неправительственными организациями/программами (см. также пункт 11). Комиссия также просила Комитет по



управлению следить за развитием деятельности ГЕО и содействовать укреплению взаимодействия Комиссии и ГЕО в межсессионный период.

**12.3** РАССМОТРЕНИЕ РАНЕЕ ПРИНЯТЫХ РЕЗОЛЮЦИЙ И РЕКОМЕНДАЦИЙ КОМИССИИ И СООТВЕТСТВУЮЩИХ РЕЗОЛЮЦИЙ РУКОВОДЯЩИХ ОРГАНОВ ВМО И МОК  
(пункт 12.3 повестки дня)

**12.3.1** В соответствии с правилом 190 Общего регламента ВМО Комиссия изучила резолюции и рекомендации, принятые СКОММ на ее предыдущих сессиях и остающиеся в силе. Она отметила, что по большинству ранее сформулированных рекомендаций меры были приняты и завершены или были включены в текущие мероприятия различных групп Комиссии. В связи с этим Комиссия приняла Резолюцию 1 (СКОММ-4) – Рассмотрение ранее принятых резолюций и рекомендаций Совместной технической комиссии ВМО-МОК по океанографии и морской метеорологии.

**12.3.2** Затем комиссия рассмотрела резолюции руководящих органов ВМО и МОК, относящиеся к деятельности СКОММ, и приняла рекомендацию 7 (СКОММ-4) – Рассмотрение соответствующих резолюций и рекомендаций руководящих органов ВМО и МОК.

**12.4** УЧРЕЖДЕНИЕ ГРУПП И ГРУПП ЭКСПЕРТОВ (пункт 12.4 повестки дня)

**12.4.1** Комиссия обсудила вопрос о наиболее эффективных путях и способах организации своей рабочей структуры без увеличения расходов с целью: (i) соблюдения приоритетов и требований, установленных руководящими органами ВМО и МОК; (ii) учета необходимости более тесной координации между своими программными областями (ПО); (iii) учета необходимости выполнения Комиссией своих растущих обязанностей и реагирования на возникающие задачи; (iv) учета потребностей в ресурсах в плане числа экспертов, привлекаемых к работе Комиссии; и (v) учета бюджетных ассигнований, выделяемых в рамках ВМО и МОК в поддержку деятельности Комиссии. Комиссия приняла решение сохранить три программные области: наблюдения, управление данными и обслуживание и прогностические системы. Она согласилась с необходимостью принятия ориентированного на проекты подхода, когда таковой возможен, с целью проведения конкретных, четко определенных и ограниченных по срокам мероприятий. Комиссия возложила на Комитет по управлению обязанность постоянно следить за сохранением структуры СКОММ и ее адаптацию в случае необходимости.

**12.4.2** Комиссия подчеркнула, что успешное сохранение структуры будет зависеть от той роли, которую сыграет Комитет по управлению в деле оценки, руководства и координации работы ПО, обеспечивая при этом необходимые корректировки в межсессионный период и сообщая об этом сопрезидентам. Комиссия поэтому приняла решение вновь учредить Комитет по управлению, приняв с этой целью резолюцию 2 (СКОММ-4). Она также возложила на Комитет по управлению наряду с другими обязанностями решение задачи наблюдения за конкретными мероприятиями и проектами, которые будут осуществлены с помощью групп, полномочия которых ограничены временными сроками.

**12.4.3** Комиссия сочла, что нынешняя структура и состав групп в целом соответствуют решению задачи продвижения вперед в осуществлении межсессионного плана работы Комиссии и поэтому согласилась, что нынешняя структура должна быть сохранена в ходе межсессионного периода. Комиссия вновь учредила три программных области и соответствующие относящиеся к ним группы и группы экспертов, приняв с этой целью резолюции 3-5 (СКОММ-4).

**12.4.4** Принимая во внимание возросшие потребности Группы экспертов по ветровому волнению и штормовым нагонам (ГЭВН) в связи с проводимой ею работой по проблемам опасностей для прибрежных районов, которая в основном связана со штормовыми нагонами, Комиссия приняла решение переименовать название указанной группы, заменив его на Группу экспертов по ветровым волнениям и прогностическим системам для опасностей в

прибрежных районах (ГЭВОП) с целью более четкого учета интересов, навыков и вкладов наряду с продолжением осуществления ее текущей работы в деле глобальной координации в области ветрового волнения и штормовых нагонов (см. также 8.2).

**12.4.5** Отмечая возрастающие потребности в связи с климатическими данными, информацией и обслуживанием, наряду с развитием Глобальной рамочной основы для климатического обслуживания (ГРОКО), Комиссия сочла, что было бы своевременным запланировать в будущем создание полностью совместного начинания силами СКОММ и МООД, основываясь на достижениях и накопленном в прошлом опыте. В этом контексте Комиссия предложила новой Группе по координации управления данными (ГКУД) в консультации с Комитетом по управлению и Комитетом МООД разработать общую долгосрочную стратегию, а также внести предложения о создании новой структуры для Программной области – Управление данными (ПО-УД) сосредоточив внимание на следующих главных вопросах:

- управление морскими климатическими данными в поддержку ГРОКО;
- управление океаническими данными в режиме, приближенном к реальному времени в поддержку океанических служб, уменьшения опасности стихийных бедствий и ГРОКО, уделяя особое внимание обеспечению связи с сетями ОРА СКОММ;
- а также вопросы, связанные с указанным выше, касающиеся стандартов, форматов, поиска данных и доступа к ним.

Комиссия предложила Комитету по управлению и сопредседателям МООД взять на себя руководство этим процессом и, если это потребует, принять решения в отношении необходимого пересмотра плана работы ПО-УД в ходе межсессионного периода.

**12.4.6** Комиссия признала основополагающее значение выполнения программы работы СКОММ и деятельности отдельных экспертов в рамках предлагаемой структуры. В связи с этим она обратилась с просьбой к странам-членам/государствам-членам обеспечить, чтобы назначенным ими экспертам было предоставлено достаточно времени и средств в рамках их национальных программ работы с целью выполнения возложенных на них задач в поддержку Комиссии.

**12.4.7** В свете потенциально длительного межсессионного периода Комиссия предложила программным областям обеспечить подготовку планов замены экспертов на ключевых должностях.

## **12.5** ДАТА И МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ ПЯТОЙ СЕССИИ *(пункт 12.5 повестки дня)*

**12.5.1** Комиссия с удовлетворением отметила предложение Индонезии исследовать возможность проведения пятой сессии СКОММ на своей территории. Она просила Индонезию урегулировать этот вопрос с сопредседателями и Секретариатом. Было отмечено, что в любом случае, в соответствии с Правилom 188 Общего регламента ВМО, дата и место проведения следующей сессии определяются сопрезидентами Комиссии после консультации с Генеральным секретарем ВМО и Исполнительным секретарем МОК.

## **13. НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ СЕМИНАР *(пункт 13 повестки дня)***

**13.01** Комиссия отметила, что, благодаря призыву представить сообщения на семинаре «Совершенствование морских и океанических данных и продуктов для науки и общества: роль СКОММ», был подготовлен 61 высококачественный материал, охватывающий широкий спектр интересов СКОММ и имеющий обширную географическую представленность. Это поставило трудную задачу перед отборочным комитетом, состоящим из действующего сопредседателя СКОММ, старших представителей МОК и ВМО и организаторами семинара, которым было поручено подготовить программу устных выступлений, состоящую из макси-

мум 2 ключевых докладов и 24 научных/технических сообщений. Авторам отклоненных устных выступлений была предоставлена возможность выставить плакаты, и таким образом было представлено в общей сложности 26 плакатов. Семинар привлек 150 участников, которые полноценно провели оживленную дискуссию с авторами представленных материалов и наладили новые партнерские связи.

**13.02** Все области деятельности СКОММ были охвачены в рамках общей темы будущих усовершенствований для достижения целей СКОММ. Особое внимание было сосредоточено на новых формах синергии между системами наблюдений (как на местах, так и со спутников), развитию усиленного потенциала в области моделирования в сочетании с расширенными сетями наблюдений и все большей доступностью усовершенствованных инструментов для прогнозирования климата и ликвидации чрезвычайных ситуаций. Тем не менее, на семинаре была отмечена опасность чрезмерной зависимости от сложных, но непроверенных моделей и необходимость продолжать прилагать значительные усилия для понимания основополагающих физических факторов. Аналогичным образом необходимо заботиться об обеспечении независимой проверки результатов моделирования, особенно во время экстремальных эпизодов, точное прогнозирование которых имеет решающее значение. В обеих этих областях потребность в наблюдениях на местах по-прежнему имеет первостепенное значение, и СКОММ обладает уникальными возможностями для содействия устойчивому предоставлению таких наборов данных при наличии достаточных ресурсов. Комиссия единодушно согласилась с тем, что семинар достиг своих целей как в отношении обзора *статус-кво* науки и техники в рамках СКОММ, так и в определении пути вперед, и рекомендовала, чтобы такие семинары и далее являлись существенным компонентом будущих сессий Комиссии.

**13.03** Одним из ключевых итогов семинара стало выявление задач и проблем, которые предстоит решить для осуществления целей СКОММ, а так же, как было и в прошлом, привлечение внимания к необходимости сотрудничества, партнерства, информированности, прагматизма и доброй воли в решении этих проблем. Комиссия призвала советы по программным областям и группы экспертов тщательно учесть эти установки при определении своих целей и программ работы на основе достижимых перспектив в межсессионный период. Комиссия просила Секретариат обеспечить обобщение представленных материалов в техническом докладе СКОММ для возможной публикации через Интернет.

**13.04** В заключение Комиссия поблагодарила всех участников, выступающих и организаторов за совместную работу по проведению прекрасного семинара, а также выразила признательность принимающей стороне за столь великолепные условия и финансовую поддержку.

**13.05** Комиссия также поблагодарила Невилла Смита (Австралия) за проведение лекции, посвященной памяти Джорджа Нидлера. Джордж Нидлер сыграл важную роль в разработке системы наблюдения за океаном. Лекция предстала в качестве путешествия в области океанографии с особым упором на развитии системы наблюдений за океаном. В рамках этого путешествия были продемонстрированы примеры масштабных инноваций и лидерства; меры реагирования на крупные процессы; преданность делу и дух сотрудничества на протяжении десятилетий; удача и новые возможности и роль межправительственного процесса. В лекции были затронуты секреты устойчивости и стойкости, а также некоторые мысли о том, что может произойти в будущем.

#### **14. ВЫБОРЫ ДОЛЖНОСТНЫХ ЛИЦ (пункт 14 повестки дня)**

**14.01** Комиссия избрала г-на Йохан СТАНДЕР (Южная Африка) своим сопредседателем по метеорологии и г-жу Надя ПИНАРДИ (Италия) своим сопредседателем по океанографии.

**15. ЗАКРЫТИЕ СЕССИИ** *(пункт 15 повестки дня)*

**15.01** Комиссия высоко оценила работу выходящего в отставку сопредседателя д-ра Питера Декстера и выразила ему глубокую признательность за огромный вклад и многолетнюю самоотверженную деятельность на службе СКОММ. Комиссия выразила надежду, что в будущем он по-прежнему будет принимать активное участие в ее работе.

**15.02** Четвертая сессия Совместная техническая комиссия ВМО/МОК по океанографии и морской метеорологии (СКОММ) завершила свою работу в 13 час. 03 мин в четверг, 31 мая 2012 года.

## РЕЗОЛЮЦИИ, ПРИНЯТЫЕ СЕССИЕЙ

---

### Резолюция 1 (СКОММ-4)

#### РАССМОТРЕНИЕ РАНЕЕ ПРИНЯТЫХ РЕЗОЛЮЦИЙ И РЕКОМЕНДАЦИЙ СОВМЕСТНОЙ ТЕХНИЧЕСКОЙ КОМИССИИ ВМО-МОК ПО ОКЕАНОГРАФИИ И МОРСКОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ (СКОММ)

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

**принимая во внимание:**

(1) действия, предпринятые по резолюциям и рекомендациям, принятым Комиссией до ее четвертой сессии,

**постановляет:**

(1) Сохранить в силе следующие рекомендации:

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;

(2) Не сохранять в силе другие резолюции и рекомендации, принятые до ее четвертой сессии (2012 г.).

### Резолюция 2 (JCOMM-4)

#### 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 1 (СКОММ-III) – Комитет по управлению Совместной технической комиссии ВМО-МОК по океанографии и морской метеорологии,
- (2) резолюцию 4 ВМО (ЕС-LXII) – Отчет третьей сессии Совместной технической комиссии ВМО-МОК по океанографии и морской метеорологии,
- (3) резолюцию ЕС-XLIII.5 Исполнительного совета МОК – Третья сессия Совместной технической комиссии ВМО-МОК по океанографии и морской метеорологии,
- (4) резолюцию 24 (Сg-XVI) – Программа по морской метеорологии и океанографии,
- (5) доклад сопредседателей Комиссии на ее четвертой сессии,

**постановляет:**

- (1) вновь учредить Комитет по управлению с нижеследующим кругом обязанностей:
  - (a) рассматривать и определять приоритеты при краткосрочном и долгосрочном планировании в рамках программы работы СКОММ и предоставлять консультации по ее осуществлению;
  - (b) принять все необходимые меры для обеспечения того, чтобы стратегия, программа работы и план работы СКОММ находились в соответствии со Стратегическим планом ВМО и Среднесрочной стратегией МОК и обозначенными в них ожидаемыми результатами, а также с соответствующими планами работы;
  - (c) оценивать ресурсы, требующиеся для реализации программы работы, а также подходы для выявления и мобилизации этих ресурсов;
  - (d) координировать и интегрировать работу СКОММ, осуществляемую с помощью различных вспомогательных групп и групп экспертов;
  - (e) координировать и осуществлять контроль деятельности по наращиванию потенциала и управлению качеством, предпринимаемой в рамках соответственно трех программных областей;
  - (f) обеспечить, чтобы потребности СКОММ в отношении спутниковых данных и других данных дистанционного зондирования океана были надлежащим образом документированы и доведены до сведения соответствующих структур ВМО и МОК, а также операторов спутниковых систем по мере необходимости;
  - (g) координировать и объединять работу СКОММ в случае необходимости 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;
  - (h) рассматривать внутреннюю структуру и методы работы Комиссии, включая ее взаимоотношения с другими органами, как внутривидовыми, так и внешними по отношению к ВМО и МОК, а также разрабатывать по мере необходимости предложения о внесении изменений и утверждать такие изменения на временной основе;
  - (i) вносить на рассмотрение руководящих органов ВМО и МОК приоритетные задачи в ходе межсессионного периода, если это потребуется;
  - (j) оценивать ход осуществления деятельности и проектов, переданных СКОММ для реализации со стороны ВСП, ВКП, ГСНО, ГСНК, МООД, УОБ, ГРОКО и других программ;
- (2) что сопрезиденты должны нести ответственность за совместное выполнение обязанностей, возложенных на президентов технических комиссий ВМО и технических комитетов МОК, как это определено в соответствующих положениях. Эти обязанности должны включать или быть расширены с учетом следующего:
  - (a) посредством совместных консультаций направлять и координировать деятельность Комиссии и ее групп в межсессионный период;

- (b) посредством совместных консультаций и с помощью Секретариатов руководить осуществлением межсессионных мер и утверждать их, включая создание и роспуск групп экспертов и целевых групп, в ожидании одобрения Комиссией этого на ее сессии;
  - (c) выполнять отдельные обязанности, предписанные решениями руководящих органов ВМО и МОК, а также регламентами обеих организаций;
  - (d) докладывать руководящим органам ВМО и МОК на их очередных сессиях о деятельности Комиссии по мере необходимости;
  - (e) обеспечивать, чтобы деятельность, рекомендации и резолюции Комиссии находились в соответствии с положениями Конвенции ВМО, документами, регламентирующими деятельность МОК, с решениями руководящих органов ВМО и МОК, а также с регламентами обеих организаций;
  - (f) поддерживать связи с президентами региональных ассоциаций и председателями региональных альянсов ГСНО в целях обеспечения учета региональных потребностей при разработке программы работы СКОММ;
- (3) что в состав Комитета по управлению войдут:
- (a) два сопрезидента Комиссии;
  - (b) координаторы программных областей;
  - (c) Брайан БОАЗ (Австралия) в качестве руководителя деятельности по управлению качеством;
  - (d) Али МАФИМБО (Кения) в качестве руководителя деятельности по развитию потенциала и определению потребностей;
  - (e) Питер ДЕКСТЕР (Австралия) в качестве последнего по времени бывшего сопрезидента СКОММ, а также руководителя деятельности по обеспечению вклада в ГРОКО;
  - (f) Николай МИХАЙЛОВ (Российская Федерация) в качестве члена;
- (4) что сопрезиденты в консультации с Генеральным секретарем ВМО и Исполнительным секретарем МОК могут дополнительно приглашать экспертов в приоритетных областях, установленных в плане работы Комиссии на межсессионный период, на основе самофинансирования и обычно без каких-либо последствий для ресурсов СКОММ;
- (5) что ответственные представители ГСНО, ГСНК, МООД и Рабочей группы МОК по системам предупреждения и смягчения последствий цунами и других опасных явлений, связанных с изменением уровня моря (РГ-СПЦО), будут также приглашены принять участие 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, в частности Комиссии по основным системам, региональных ассоциаций ВМО, региональных альянсов ГСНО и других органов.
-

Резолюция 3 (СКОММ-4)

**ПРОГРАММНАЯ ОБЛАСТЬ – НАБЛЮДЕНИЯ**

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

**принимая во внимание:**

- (1) резолюцию 2 (СКОММ-III) – Программная область – Наблюдения,
- (2) резолюцию 4 ВМО (ЕС-II) и резолюцию МОК ЕС-XXXIII.8 – Группа экспертов по сотрудничеству в области буев для сбора данных,
- (3) резолюцию 9 МОК (ЕС-XXXIII.9) – Глобальная система наблюдений за уровнем моря,
- (4) Сокращенный окончательный отчет с резолюциями четырнадцатого Всемирного метеорологического конгресса (ВМО № 960), пункт 3.4.4.13 (Арго),
- (5) резолюцию XX-6 Ассамблеи МОК – Проект Арго,
- (6) резолюцию XXVI-8 МОК – Укрепление и рационализация Глобальной системы океанических наблюдений,
- (7) отчет председателя Группы по координации наблюдений, представленный Комиссии на ее четвертой 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 системы наблюдений за океаном, Глобальной системы наблюдений за климатом и морского обслуживания,
- (2) необходимость в мониторинге новых достижений в области технологии морских наблюдений и в предоставлении консультаций по их надлежащему внедрению в оперативные сети наблюдений,
- (3) необходимость в координации разработки и осуществления стандартизированной высококачественной практики морских наблюдений и приборного оснащения,
- (4) необходимость в постоянном обзоре новых морских систем и рассмотрении процедур телесвязи,
- (5) необходимость в обеспечении руководящих указаний для стран-членов/государств-членов по техническим аспектам систем морских наблюдений,
- (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 систем морских наблюдений, а также в оказании помощи по реализации мер в целях устранения, по мере необходимости, проблем,
- (8) необходимость в координации с соответствующими органами Комиссии по основным системам, Комиссии по приборам и методам наблюдений, Глобальной системы наблюдений за океаном и Глобальной системы наблюдений за климатом деятельности по морскому приборному оснащению, сетям наблюдений и потребностям в морских данных,

**постановляет:**

- (1) вновь учредить Программную область – Наблюдения SKOMM с нижеследующими компонентами:
  - (a) Группа по координации наблюдений;
  - (b) Группа по наблюдениям с буев для сбора данных, известная как Группа экспертов по сотрудничеству в области буев для сбора данных;
  - (c) Группа по наблюдениям за уровнем моря, известная как Группа экспертов ГЛОСС;
  - (d) Группа по наблюдениям с судов, ориентированная на продолжение развития координации и сотрудничества между существующими группами экспертов по наблюдениям с борта судна, то есть Группой экспертов по осуществлению Программы попутных судов и Группой экспертов по судам, добровольно проводящим наблюдения;
- (2) поддерживать тесные связи и обеспечивать координацию деятельности с руководящей группой Арго, проектом ОкеанСИТЕС и Международным координационным проектом по океаническому углероду, а также с Программой по глобальным океаническим гидрографическим исследованиям с судов;
- (3) что круг обязанностей Группы по координации наблюдений, групп по наблюдениям с судов, наблюдениям с буев для сбора данных и наблюдением за уровнем моря должен быть таким, каким он приводится в Добавлении к настоящей резолюции;
- (4) что основной состав членов Группы по координации наблюдений, групп по наблюдениям с судов, наблюдениям с буев для сбора данных и наблюдениям за уровнем моря должен быть таким, как он приводится в Добавлении к настоящей резолюции;
- (5) избрать в соответствии с правилом 32 Общего регламента ВМО и статьей 25 Правил процедуры МОК:
  - (a) Кандайс КЛАРК (Соединенные Штаты Америки) в качестве председателя Группы по координации наблюдений и координатора Программной области – Наблюдения;
  - (b) Граэм БОЛЛ (Австралия) в качестве председателя Группы по наблюдениям с судов;
  - (c) Густаво ГОНИ (Соединенные Штаты Америки) в качестве председателя Группы экспертов по осуществлению Программы попутных судов;

- (d) Джули ФЛЕТЧЕР (Новая Зеландия) в качестве председателя Группы экспертов по судам, добровольно проводящим наблюдения;
- (e) Дэвид МЕЛДРУМ (Соединенное Королевство Великобритании и Северной Ирландии) в качестве заместителя председателя Группы по координации наблюдений;
- (f) Цзинли СУНЬ (Китай), руководство мероприятиями по сопоставлению данных.

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

Добавление к резолюции 3 (СКОММ-4)

**КРУГ ОБЯЗАННОСТЕЙ И ОСНОВНОЙ СОСТАВ ГРУППЫ ПО КООРДИНАЦИИ  
НАБЛЮДЕНИЙ И ГРУПП ПО ПРОГРАММНОЙ ОБЛАСТИ – НАБЛЮДЕНИЯ**

**1. Группа по координации наблюдений**

**Круг обязанностей**

Группа по координации наблюдений должна:

- (a) постоянно рассматривать вопросы эффективности, координации и деятельности в рамках Программы работы по наблюдениям, включая оценку ее результативности по отношению к научным требованиям, предоставление необработанных данных, морскую телесвязь, стандарты измерений, материально-техническое обеспечение и ресурсы и предоставлять консультации по этим вопросам;
- (b) предоставлять консультации СКОММ и группам по наблюдениям по возможным решениям в отношении новых выявленных потребностей, консультируясь, по мере необходимости, с соответствующими научными группами, Комиссией по основным системам и Комиссией по приборам и методам наблюдений;
- (c) осуществлять координацию деятельности с соответствующими органами в целях обеспечения вклада СКОММ в разработку Интегрированной глобальной системы наблюдений ВМО;
- (d) рассматривать потребности в данных наблюдений *in situ* и рекомендовать соответствующие изменения, принимая во внимание продолжающееся развитие наблюдений со спутников и их потенциальные возможности;
- (e) координировать развитие стандартизированной практики производства наблюдений высокого качества и приборного оснащения и подготовить соответствующие рекомендации для СКОММ;
- (f) с согласия сопрезидентов СКОММ учреждать и создавать, по мере необходимости, группы экспертов, целевые группы и пилотные проекты для выполнения соответствующей работы по Программной области – Наблюдения;
- (g) рассматривать альтернативные решения в отношении использования новых и усовершенствованных методов/достижений с учетом: (i) соответствующих требований в отношении переменных параметров в рамках Глобальной системы наблюдений за климатом, Глобальной системы наблюдений за океаном и регулярного обзора по-

требностей Комиссии ВМО по основным системам, а также Глобальной системы наблюдений; а также (ii) имеющихся ресурсов;

- (h) поддерживать связи с Комиссией по основным системам и вносить вклад в ее деятельность по вопросам сводных потребностей в базах данных и в оперативных спутниках;
- (i) поддерживать связи с Комиссией по приборам и методам наблюдений и вносить вклад в ее деятельность применительно к приборам и методам наблюдений;
- (j) выявлять потребности в области наращивания потенциала, относящиеся к этой Программной области;
- (k) определять относящиеся к данной Программной области потребности в данных дистанционного зондирования со спутников и информации в областях метеорологии и изучения океана.

### **Основной состав**

Члены группы отбираются таким образом, чтобы обеспечить наличие надлежащего диапазона знаний и опыта и поддержание соответствующего географического представительства.

- (a) координатор Программной области – Наблюдения (председатель Группы по координации наблюдений)
- (b) председатель Группы по наблюдениям с судов
- (c) председатель Группы экспертов по сотрудничеству в области буев для сбора данных
- (d) председатель Группы экспертов по Глобальной системе наблюдений за уровнем моря (ГЛОСС)
- (e) представитель руководящей группы по Арго
- (f) представитель Международного координационного проекта по океаническому углероду
- (g) представитель ОкеанСИТЕС
- (h) представитель Глобальной программы гидрографических исследований океана, проводимых с судов

В надлежащих случаях могут приглашаться дополнительные эксперты для руководства широким спектром мероприятий Программной области – Наблюдения 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 принимать участие в сессиях Группы по координации океанических наблюдений с целью обеспечения полной координации сквозных программ в рамках мероприятий программных областей (ПО).

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

## **2. Группа по наблюдениям с судов**

### **Круг обязанностей**

Группа по наблюдениям с судов (ГНС) должна:

- (a) удовлетворять потребности в данных наблюдений с судов, заявленные соответствующими существующими международными программами и/или системами и координировать действия по введению в эксплуатацию и обслуживанию сетей для удовлетворения этих потребностей;
- (b) проводить постоянную оценку степени удовлетворения этих потребностей;
- (c) разрабатывать методологию постоянного контроля и улучшения качества данных;
- (d) рассматривать вопросы, связанные со средствами морской телесвязи и процедурами для сбора данных наблюдений, а также с технологией и методами обработки и передачи данных; и по мере необходимости предлагать меры по соответствующим улучшениям и расширению применения;
- (e) координировать в глобальном масштабе деятельность портовых метеорологов (ПМ) по работе с судами при заходах в порты, предлагать меры по улучшению стандартов и работы ПМ и вносить вклад, по мере надобности, в обучение ПМ и наблюдателей;
- (f) рассматривать, поддерживать и обновлять по мере необходимости руководящие технические указания, относящиеся к наблюдениям с судов и к работе портовых метеорологов;
- (g) поддерживать связи и осуществлять по мере необходимости координацию действий с другими программными областями и группами экспертов СКОММ, а также с другими заинтересованными сторонами;
- (h) участвовать в деятельности по планированию в рамках соответствующих экспериментов с системами наблюдений и крупных международных исследовательских программ в качестве группы специалистов по наблюдениям, проводимым с борта судна, включая суда, добровольно проводящие наблюдения, попутные суда и научно-исследовательские суда;
- (i) изыскивать новые возможности для размещения различных видов измерительной аппаратуры согласно рекомендациям соответствующих групп экспертов и широко пропагандировать такие возможности;
- (j) по мере необходимости разрабатывать новые пилотные проекты и/или развивать новые виды оперативной деятельности и учреждать в случае необходимости новые специализированные группы;
- (k) осуществлять другие мероприятия, согласованные участвующими странами-членами/государствами-членами, в целях осуществления и функционирования программы ГНС, а также для ее популяризации и расширения на международном уровне.

### ***Круг обязанностей отдельных групп экспертов***

#### **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 плавают по установившимся

маршрутам, и, в частности, координирует размещение приборов в рамках регионов и бассейнов для измерения физических, химических и биологических параметров, в том числе таких как обрывные батитермографы (ОБТ), термосоленографы и регистраторы планктона непрерывного действия. Группа должна:

- (a) рассматривать и по мере необходимости координировать осуществление оснащения судовыми специализированными приборами и практику наблюдений, которые предназначены, помимо прочего, для измерения температуры и солености воды, а также подготавливать рекомендации по этим вопросам;
- (b) координировать обмен технической информацией по разработкам соответствующего океанографического оборудования и расходных материалов, функциональности, надежности и точности; следить за новыми разработками в области приборостроения и в рекомендуемых видах практики;
- (c) обеспечивать распределение имеющихся программных ресурсов на судах для реализации рекомендуемой сети сбора проб наиболее эффективным образом;
- (d) обеспечивать передачу данных с участвующих судов в реальном масштабе времени; обеспечивать своевременное направление задержанных данных (в течение 24 часов с момента наблюдения) в центры обработки данных;
- (e) поддерживать через председателя ГНС деятельность по составлению соответствующих каталогов (перечней), подготовке сводок и анализов по данным мониторинга, показателей качества и средств для обмена информацией;
- (f) предоставлять руководящие указания координатору в процессе поддержки им Программы наблюдений с попутных судов (ППС);
- (g) ежегодно подготавливать отчет о состоянии работ в рамках ППС о поступлении данных и их качестве;
- (h) в соответствующих случаях служить в качестве платформы для других программ наблюдений;
- (i) поддерживать тесные связи с научным сообществом;
- (j) оказать поддержку в деле формирования научной группы по ОБТ в целях рассмотрения на периодической основе на ее совещаниях результатов и хода осуществления текущих научных исследований, выполняемых с использованием наблюдений с помощью ОБТ.

#### **Группа экспертов по судам, добровольно проводящим наблюдения**

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

- (a) рассматривать вопросы, связанные с оснащением новыми и улучшенными специализированными судовыми метеорологическими приборами, установкой приборов и практикой наблюдений и с соответствующим программным обеспечением, а также вносить рекомендации и координировать такую деятельность;
- (b) поддерживать разработку и осуществление новых пилотных проектов;
- (c) следить за повышением класса судов до уровня класса СДНКлим и содействовать тому, чтобы другие новые суда подбирались с учетом их соответствия классу СДНКлим;

- (d) развивать и осуществлять деятельность по увеличению числа привлеченных судов включая подготовку рекламных брошюр и учебных видеофильмов;
- (e) ежегодно готовить отчет о состоянии работ в рамках СДН, поступлении данных и их качестве.

#### **Основной состав**

- председатель Группы по наблюдениям с судов, избранный Комиссией
- председатели Группы экспертов по осуществлению Программы попутных судов и Группы экспертов по судам, добровольно проводящим наблюдения, избранные Комиссией
- открытое членство, включающее операторов СДН и ППС, представителей центров мониторинга, центров и органов управления данными, представителей Международной организации подвижной спутниковой связи и других спутниковых систем связи, представителей производителей, представителей научных консультативных органов и пользователей по мере необходимости.

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

### **3. Группа по наблюдениям с буев для сбора данных**

#### **Группа экспертов по сотрудничеству в области буев для сбора данных**

##### **Круг обязанностей**

Существующий круг обязанностей Группы экспертов по сотрудничеству в области буев для сбора данных (ГСБД), Группы экспертов по осуществлению программы закоренных буев в тропической зоне (ТИП) и групп действий.

Круг обязанностей ГСБД будет рассматриваться группой, причем любые предлагаемые изменения подлежат рассмотрению Комитетом по управлению с целью их одобрения сопредседателями от имени Комиссии.

##### **Основной состав**

- Открытое членство включая нынешних членов ГСБД, групп действий, ТИП.
- Центр СКОММ для поддержки платформ наблюдений *in situ* (СКОММОПС) будет принимать участие в работе и совещаниях Группы по наблюдениям с буев для сбора данных.

### **4. Группа по наблюдениям за уровнем моря**

#### **Группа экспертов по ГЛОСС**

##### **Круг обязанностей**

Существующий круг обязанностей (круг ведения) определяется Исполнительным советом МОК.

## Основной состав

- Существующая Группа экспертов по ГЛОСС и научная подгруппа по ГЛОСС.
- 

### Резолюция 4 (СКОММ-4)

#### **ПРОГРАММНАЯ ОБЛАСТЬ – УПРАВЛЕНИЕ ДАННЫМИ**

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

#### **принимая во внимание:**

- (1) резолюцию 3 (СКОММ-III) – Программная область – Управление данными,
- (2) отчет председателя Программной области – Управление данными, представленный Комиссии на ее четвертой сессии,
- (3) доклад двадцать первой сессии Комитета МОК по международному обмену океанографическими данными и информацией (МООД),

#### **учитывая:**

- (1) необходимость во введении в эксплуатацию, обеспечении функционирования и предоставлении пользователям полностью интегрированной системы данных океан/атмосфера,
- (2) потребность в своевременном предоставлении интегрированных данных и соответствующих метаданных,
- (3) необходимость разработки и поддержания процедур мониторинга, оценки и последующих действий,
- (4) необходимость в обеспечении общих стандартов практики включая стандарты, форматы и процедуры контроля качества, метаданных, анализа, потока данных и их обмена,
- (5) необходимость выявления и по мере необходимости сохранения, перевода в цифровой формат и архивации исторических данных,
- (6) необходимость в тесном сотрудничестве и координации деятельности с другими программами и органами как в рамках, так и вне ВМО и МОК, а именно с Комиссией по основным системам, Комиссией по климатологии и МООД МОК,
- (7) потенциальные возможности и опыт существующих центров управления данными, систем и программ как в рамках, так и вне ВМО и МОК,
- (8) необходимость в наращивании и/или укреплении национального потенциала в области управления данными, особенно в развивающихся странах,
- (9) успешное текущее сотрудничество между СКОММ и МООД МОК,

**соглашается** с тем, что по мере возможности работа в рамках Программной области – Управление данными должна осуществляться через конкретные, четко определенные проекты с установленными временными рамками;

**постановляет:**

- (1) вновь учредить Программную область – Управление данными SKOMM с нижеследующими компонентами:
  - (a) Группа по координации управления данными;
  - (b) Группа экспертов по практикам управления данными, коспонсором которой является Комитет МОК по МООД;
  - (c) Группа экспертов по морской климатологии;
- (2) что круг обязанностей Группы по координации управления данными и групп экспертов должен быть таким, каким он приводится в Добавлении к настоящей резолюции;
- (3) что основной состав Группы по координации управления данными и групп экспертов должен быть таким, каким он приводится в Добавлении к настоящей резолюции;
- (4) избрать в соответствии с правилом 32 Общего регламента ВМО и статьей 25 Правил процедуры МОК следующих экспертов для работы в качестве членов Группы по координации управления данными:
  - (a) Сисси ИОНА (Греция) в качестве председателя Группы по координации управления данными и координатора Программной области – Управление данными;
  - (b) Сергея БЕЛОВА (Российская Федерация) в качестве председателя Группы экспертов по практикам управления данными после консультации с сопредседателями Комитета МОК по МООД;
  - (c) Никола СКОТТ (Соединенное Королевство Великобритании и Северной Ирландии) в качестве председателя Группы экспертов по морской климатологии;
- (5) избрать в соответствии с правилом 32 Общего регламента ВМО и статьей 25 Правил процедуры МОК нижеследующих экспертов для работы в качестве членов Группы экспертов по морской климатологии:
  - Шао Хуа ЛИНЬ (Китай): основной член
  - Гудрун РОЗЕНХАГЕН (Германия): основной член и заместитель председателя
  - Светлана СОМОВА (Российская Федерация): основной член
  - Дэвид БЕРРИ (Соединенное Королевство Великобритании и Северной Ирландии): основной член
  - Эрик ФРИМЭН (Соединенные Штаты Америки): основной член
  - Скотт УОДДРАФФ (Соединенные Штаты Америки): основной член
  - Ольга САТО (Бразилия): член на базе самофинансирования



- Хин Имь МОК (Гонконг, Китай): член на базе самофинансирования
- Мизухо ХОШИМОТО (Япония): член на базе самофинансирования

(6) избрать в соответствии с правилом 32 Общего регламента ВМО и статьей 25 Правил процедуры МОК и после консультации с Комитетом МОК по МООД нижеследующих экспертов для работы в качестве членов Группы экспертов по практикам управления данными:

по предложению МООД МОК (подлежат валидации на XXII сессии Комитета МОК по МООД в первой половине 2013 г.):

- Сергея БЕЛОВА (Российская Федерация): основной член
- Дональда КОЛЛИНСА (США): основной член
- Ютаку МИЧИДУ (Япония): основной член
- Матье УЕЛЛЕ (Канада): основной член

по предложению СКОММ:

- Пауло С. ПОЛИТО (Бразилия): основной член
- Ценсян ЧЭНЬ (Китай): основной член
- Пол ОЛОО (Кения): основной член
- Ричард КРАУТ (Соединенные Штаты Америки): основной член
- Аньюань СЮН (Китай): член на базе самофинансирования

**порукает** Генеральному секретарю ВМО и Исполнительному секретарю МОК приглашать Комиссию по основным системам, Комиссию по климатологии, МООД (МОК), директоров соответствующих центров Всемирной системы данных и других соответствующих организаций и органов участвовать в работе по осуществлению данной Программной области по мере необходимости.

#### Добавление к резолюции 4 (СКОММ-4)

### **КРУГ ОБЯЗАННОСТЕЙ И ОСНОВНОЙ СОСТАВ ГРУППЫ ПО КООРДИНАЦИИ И ГРУПП ПО ПРОГРАММНОЙ ОБЛАСТИ – УПРАВЛЕНИЕ ДАННЫМИ**

#### Группа по координации управления данными

#### **Круг обязанностей**

Группа по координации управления данными в тесном сотрудничестве со вспомогательными органами системы Международного обмена океанографическими данными и информацией (МООД) и вспомогательными органами Комиссии по основным системам, а также соответствующими экспертами должна:

(a) руководствоваться Планом управления данными СКОММ, в котором обозначаются, оцениваются и определяются приоритеты и направления деятельности по Программной области – Управление данными;

- (b) по согласованию с сопрезидентами СКОММ и сопредседателями МООД учреждать и создавать по мере необходимости группы экспертов, целевые группы, пилотные проекты, а также осуществлять мероприятия в рамках Программной области – Управление данными;
- (c) обеспечивать взаимодействие, надлежащую координацию деятельности и связь с МООД, а также с Комиссией по основным системам и другими соответствующими органами и мероприятиями, осуществляемыми вне ВМО и МОК;
- (d) постоянно рассматривать, оценивать и координировать принятие соответствующих новых информационных технологий;
- (e) налаживать и поддерживать сотрудничество с научными программами и оказывать им по мере необходимости поддержку в осуществлении мероприятий, связанных с управлением данными;
- (f) предоставлять консультации и обеспечивать обратную связь с пользователями функциональных возможностей Программной области – Управление данными через соответствующую программную область СКОММ, а также непосредственно через МООД;
- (g) определять потребности в наращивании потенциала, относящиеся к настоящей Программной области, и осуществлять координацию деятельности по удовлетворению таких потребностей;
- (h) определять потребности в данных и информации дистанционного зондирования со спутников, относящиеся к данной Программной области.

#### **Основной состав**

Члены Группы отбираются таким образом, чтобы обеспечить необходимый диапазон знаний и опыта и поддержать соответствующее географическое представительство. В состав членов входят:

- (a) координатор Программной области – Управление данными (председатель Группы по координации управления данными);
- (b) председатель Группы экспертов по практикам управления данными;
- (c) председатель Группы экспертов по морской климатологии;
- (d) сопредседатели МООД;
- (e) не более четырех других экспертов, обладающих опытом работы и знаниями в области океанографии и управления данными по морской метеорологии в рамках осуществления Плана работы Группы по координации управления данными (ГКУД).

Дополнительные эксперты могут быть приглашены по мере необходимости по согласованию с сопрезидентами Комиссии на основе самофинансирования и, как правило, без финансовых последствий для СКОММ.

#### **Группа экспертов по практикам управления данными**

Группа экспертов СКОММ/МООД по практикам управления данными в тесном сотрудничестве с программными областями СКОММ, вспомогательными органами Комиссии по основ-

ным системам, должностными лицами МООД и соответствующими экспертами должна:

- (a) управлять процессом принятия и документирования стандартов и передовых практик для их использования при управлении данными МООД/СКОММ в рамках проекта по стандартам данных об океане;
- (b) оказывать содействие дальнейшему развитию портала океанических данных МООД, его связей с другими системами океанических данных (например, SeaDataNet, ГСМН, ОБИС, ГЕОСС), его сочетаемости с Информационной системой ВМО (ИСВ) и осуществлению мероприятий по развитию потенциала с целью обеспечения всестороннего участия стран-членов/государств-членов;
- (c) содействовать развитию, проведению обзора и обновлению стратегии Системы морских климатологических данных (СМКД), плана осуществления и показателей эффективности на следующие два года с целью составления наметок документа «Видение новой СМКД»;
- (d) по согласованию с сопрезидентами СКОММ, председателем Группы по координации управления данными СКОММ и должностными лицами МООД МОК учреждать по мере необходимости целевые группы и пилотные проекты для осуществления работы Группы экспертов по практикам управления данными;
- (e) направлять и координировать деятельность в рамках целевых групп и пилотных проектов, упомянутых в пункте (d);
- (f) предоставлять консультации МООД МОК, Группе по координации управления данными и другим группам СКОММ по мере необходимости;
- (g) поддерживать связи и осуществлять взаимодействие с другими группами в соответствующих случаях для обеспечения доступа к экспертным знаниям и опыту, а также для надлежащей координации деятельности и избегания дублирования.

### **Членство**

Члены группы отбираются таким образом, чтобы обеспечить необходимый диапазон знаний и обеспечить соответствующее географическое представительство. В состав членов входят:

- (a) не более пяти экспертов, включая председателя, выбранных СКОММ из стран-членов/государств-членов с соблюдением соответствующего географического представительства;
- (b) не более четырех экспертов, выбранных МООД МОК, обладающих соответствующими знаниями и опытом работы по осуществлению текущих планов целевых групп и проектов, учрежденных Группой экспертов по практикам управления данными;
- (c) один сопредседатель Комитета МОК по МООД.

Дополнительные эксперты могут быть приглашены по мере необходимости по согласованию с сопрезидентами Комиссии на основе самофинансирования и, как правило, без финансовых последствий для СКОММ.

Представители программных областей СКОММ, Комитета МОК по МООД и других экспертных органов могут приглашаться в случае необходимости с согласия сопрезидентов СКОММ и, как правило, без финансовых последствий для Комиссии.

Необходимо приглашать представителя (представителей) Группы экспертов по морской климатологии (ГЭМК) с целью обеспечения тесного взаимодействия и сотрудничества в рамках всей ПО-УД.

### **Группа экспертов по морской климатологии**

Группа экспертов по морской климатологии в тесном сотрудничестве с МООД МОК, с Глобальной системой наблюдений за океаном, Глобальной системой наблюдений за климатом, Комиссией по климатологии и Комиссией по основным системам и их вспомогательными органами и соответствующими экспертами должна:

- (a) определять процедуры и принципы разработки и управления базами глобальных и региональных океанографических и морских метеорологических и климатологических данных;
- (b) рассматривать и оценивать связанные с климатологическими данными вопросы, которыми занимается Комиссия, включая функционирование Схемы морских климатологических сборников и Глобальных центров сбора данных, а также разработку требуемой океанографической и морской метеорологической продукции;
- (c) рассматривать потребности Глобальной системы наблюдений за океаном и Глобальной системы наблюдений за климатом в базах климатологических данных, принимая во внимание необходимость обеспечения качества и интеграции данных;
- (d) в тесном сотрудничестве с МООД и другими соответствующими партнерами, такими как Всемирная система данных МСНС, разрабатывать, осуществлять обзор и обновление стратегии СМКД, плана осуществления и показателей эффективности в течение следующих двух лет с целью разработки «Видения новой СМКД», основанной на результатах Семинара о создании новой системы морских климатологических данных (СМКД 1, 28 ноября – 2 декабря 2011 г., Гамбург, Германия);
- (e) разрабатывать процедуры и стандарты для объединения данных и создания баз климатологических данных, включая создание специализированных технических средств и центров;
- (f) сотрудничать и налаживать связи с другими группами по мере необходимости для обеспечения доступа к знаниям и надлежащей координации деятельности;
- (g) постоянно рассматривать и по мере необходимости обновлять соответствующие технические публикации в областях океанографической и морской метеорологической климатологии.

### **Членство**

Члены группы отбираются таким образом, чтобы обеспечить необходимый диапазон знаний и опыта и обеспечить соответствующее географическое представительство. В состав членов входят:

- (a) не более восьми экспертов, включая председателя, выбранных из стран-членов/государств-членов, а также соответствующих кругу обязанностей группы экспертов. Ожидается, что в целом Группа экспертов по морской климатологии будет работать на основе самофинансирования;
- (b) другие представители из числа членов Схемы морских климатологических сборников и глобальных центров сбора данных, а также групп экспертов по ветровому волнению и штормовым нагонам и по морскому льду, относящихся к Программной области – Обслуживание и прогностические системы, а также по мере необходимости-

сти представители соответствующих проектов и вспомогательных органов МООД МОК и в консультации с сопрезидентами СКОММ;

Дополнительные эксперты могут быть приглашены по мере необходимости по согласованию с сопрезидентами Комиссии на основе самофинансирования и, как правило, без финансовых последствий для СКОММ.

Представители программных областей СКОММ и других экспертных органов могут приглашаться по мере необходимости с согласия сопрезидентов Комиссии и без финансовых последствий для СКОММ.

Необходимо приглашать представителя (представителей) Группы экспертов по практикам управления данными (ГЭПУД) с целью обеспечения тесного взаимодействия и сотрудничества в рамках всей ПО-УД.

### Резолюция 5 (СКОММ-4)

#### **ПРОГРАММНАЯ ОБЛАСТЬ – ОБСЛУЖИВАНИЕ И ПРОГНОСТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ**

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

#### **принимая во внимание:**

- (1) резолюцию 4 (СКОММ-III) – Программная область – Обслуживание и прогностические системы,
- (2) доклад сопрезидентов Комиссии, представленный Комиссии на ее четвертой сессии,
- (3) отчет председателя Программной области – Обслуживание, представленный Комиссии на ее четвертой сессии,

#### **учитывая:**

- (1) постоянные и расширяющиеся потребности морских пользователей в морском метеорологическом и океанографическом обслуживании и информации,
- (2) необходимость обеспечения того, чтобы обслуживание, предоставляемое пользователям, соответствовало их требованиям, в том числе в отношении своевременности и качества,
- (3) необходимость постоянного рассмотрения потребностей стран-членов/государств-членов в руководящих указаниях при выполнении ими своих обязанностей и обязательств по морскому обслуживанию и, в частности, обслуживанию, указанному в *Наставлении по морскому метеорологическому обслуживанию* (ВМО № 558), и реагирования на эти потребности,
- (4) необходимость тщательного мониторинга функционирования системы морских радиопередач ВМО для целей Глобальной системы обнаружения терпящих бедствие и обеспечения безопасности мореплавания, а также Системы поддержки операций по реагированию на аварийное загрязнение морской среды; дальнейшего совершенствования по мере необходимости этих систем и предоставления помощи странам-членам/государствам-членам в соответствующих случаях,

- (5) необходимость в руководстве деятельностью по подготовке и распространению океанографической продукции и обслуживания, а также в ее координации,
- (6) 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 уменьшению опасности бедствий и др.), а также с другими организациями, такими как Международная морская организация, Международная гидрографическая организация, Международная организация подвижной спутниковой электросвязи и Международная палата судоходства, в обеспечении морского обслуживания и предоставлении информации,

**соглашается** с тем, что по мере возможности работа в рамках Программной области – Обслуживание и прогностические системы должна осуществляться через конкретные, четко сформулированные проекты с установленными временными рамками;

**постановляет:**

- (1) осуществлять деятельность в рамках Программной области – Обслуживание и прогностические системы СКОММ со следующими компонентами:
  - (a) Группа по координации обслуживания и прогностических систем;
  - (b) Группа экспертов по обслуживанию для обеспечения безопасности на море;
  - (c) Группа экспертов по ветровому волнению и системам предупреждения об опасностях в прибрежных районах;
  - (d) Группа экспертов по морскому льду;
  - (e) Группа экспертов по оперативным системам прогнозирования состояния океана;
- (2) что круг обязанностей Группы по координации обслуживания и прогностическим системам, а также групп экспертов должен быть таким, каким он приводится в Добавлении к настоящей резолюции;
- (3) что основной состав Группы по координации обслуживания и прогностическим системам, а также групп экспертов должен быть таким, каким он приводится в Добавлении к настоящей резолюции;
- (4) избрать в соответствии с правилом 32 Общего регламента ВМО и статьей 25 Правил процедуры МОК:
  - (a) Мина ЦЭНА (Соединенные Штаты Америки) в качестве председателя Группы по координации обслуживания и прогностическим системам и координатора Программной области – Обслуживание и прогностические системы;
  - (b) Анри САВИНА (Франция) в качестве председателя Группы экспертов по обслуживанию для обеспечения безопасности на море;
  - (c) Кевина ХОРСБУРГА (Соединенное Королевство Великобритании и Северной Ирландии) в качестве председателя Группы экспертов по ветровому волнению и системам прогнозирования опасностей в прибрежных районах;
  - (d) Василия СМОЛЯНИЦКОГО (Российская Федерация) в качестве председателя Группы экспертов по морскому льду;

- (e) Гэри БРАСИНГТОНА (Австралия) в качестве председателя Группы экспертов по оперативным системам прогнозирования состояния океана;
- (f) Николаса АШТОНА (Соединенное Королевство Великобритании и Северной Ирландии) в качестве заместителя председателя Группы по координации обслуживания и прогностических систем;

- (5) избрать в соответствии с правилом 32 общего регламента ВМО и статьей 25 Правил процедуры МОК следующих экспертов в качестве основных членов Группы экспертов по обслуживанию для обеспечения безопасности на море:

Нил МУДИ (Австралия): основной член  
 Джон ПАРКЕР (Канада): основной член  
 Цзин СЮЙ (Китай): основной член  
 Марья ААРНИЁ-ФРИСК (Финляндия): основной член  
 Сатоси СУГИМОТО (Япония): основной член  
 Брюс ХЭКЕТ (Норвегия): основной член  
 Тимоти РУЛОН (Соединенные Штаты Америки): основной член  
 Алисия Гадалупе СЕХАС (Аргентина): член на базе самофинансирования  
 Линь МУ (Китай): член на базе самофинансирования  
 Джованни КОППИНИ (Италия): член на базе самофинансирования  
 Кристиан ПАУЛМАНН (Германия): член на базе самофинансирования  
 Евгений НЕСТЕРОВ (Российская Федерация): член на базе самофинансирования

- (6) избрать в соответствии с правилом 32 общего регламента ВМО и статьей 25 Правил процедуры МОК следующих экспертов в качестве основных членов Группы экспертов по ветровому волнению и системам предупреждения об опасностях в прибрежных районах:

Мария Паула ЭТАЛА (Аргентина): основной член  
 Михаил ЭНТЕЛ (Австралия): основной член  
 Вал СУЭЙЛ (Канада): основной член и вице-председатель  
 Томас БРУНС (Германия): основной член  
 Надао КОНО (Япония): основной член  
 Сонхёп Ю (Республика Корея): основной член  
 Хендрик ТОЛМЭН (Соединенные Штаты Америки): основной член  
 Диана ГРИНСЛЕЙД (Австралия): член на базе самофинансирования  
 Фуцзянь ЮЙ (Китай): член на базе самофинансирования  
 Жан-Мишель ЛЕФЕВР (Франция): член на базе самофинансирования  
 Георг УМГИССЕР (Италия): член на базе самофинансирования  
 Ганс ДЕ ВРИЕС (Нидерланды): член на базе самофинансирования  
 Эндрю СОЛТЕР (Соединенное Королевство): член на базе самофинансирования  
 Анна КОРЧЕВА (Болгария): член на базе самофинансирования

- (7) избрать в соответствии с правилом 32 общего регламента ВМО и статьей 25 Правил процедуры МОК следующих экспертов в качестве основных членов Группы экспертов по морскому льду:

Беатрис ЛОРЕНСО (Аргентина): основной член  
 Дарлин ЛАНГЛУА (Канада): основной член  
 Кьелль КВИСТГААРД (Дания): основной член  
 Юрген ХОЛФОРТ (Германия): основной член и заместитель председателя  
 Кэйдзи ХАМАДА (Япония): основной член  
 Николас ХЬЮЗ (Норвегия): основной член  
 Карин ПАНОВИЧ (Соединенные Штаты Америки): основной член

Гонзало КОНЧА (Чили): член  
Сыхай ЛИ (Китай): член  
Антти КАНГАС (Финляндия): член

- (8) избрать в соответствии с правилом 32 Общего регламента ВМО и статьей 25 Правил процедуры МОК следующих экспертов в качестве основных членов Группы экспертов по оперативным системам прогнозирования состояния океана:

Гуймэй ЛЮ (Китай): основной член  
Эрика ДОМБРОВСКИ (Франция): основной член  
Пьер ДАНИЕЛЬ (Франция): основной член  
Марина ТОНАНИ (Италия): основной член  
Широ ШИЦЗАКИ (Япония): основной член  
Алистер СЕЛЛАР (Соединенное Королевство Великобритании и Северной Ирландии): основной член  
Фрэнк Л. БУБ (Соединенные Штаты Америки): основной член  
Анжелла УНДУРРАГА (Чили): член на базе самофинансирования  
Гуйцзюнь ХАНЬ (Китай): член на базе самофинансирования  
Судхир ЖОЗЕФ (Индия): член на базе самофинансирования  
Жанг-Вон СЕО (Республика Корея): член на базе самофинансирования

**порукает** Генеральному секретарю ВМО и Исполнительному секретарю МОК пригласить Международную морскую организацию, Международную гидрографическую организацию, Международную палату судоходства, Международную федерацию ассоциаций капитанов, Международную организацию подвижной спутниковой электросвязи, Продовольственную и сельскохозяйственную организацию Объединенных Наций и другие соответствующие организации и органы участвовать по мере необходимости в работе в рамках этой Программной области.

Добавление к резолюции 5 (СКОММ-4)

**КРУГ ВЕДЕНИЯ И ЧЛЕНСКИЙ СОСТАВ ГРУППЫ ПО КООРДИНАЦИИ И ГРУПП ПО ПРОГРАММНОЙ ОБЛАСТИ – ОБСЛУЖИВАНИЕ И ПРОГНОСТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ**

**Группа по координации обслуживания и прогностических систем**

**Круг обязанностей**

Группа по координации обслуживания и прогностических систем в тесном сотрудничестве с Комиссией по основным системам, Глобальной системой наблюдений за океаном, Глобальной системой наблюдений за климатом и Программой по уменьшению опасности бедствий, а также с другими вспомогательными органами и соответствующими экспертами должна:

- (a) регулярно рассматривать программу работы в области обслуживания и обеспечивать эффективность, координацию и осуществление мероприятий в рамках этой программы включая вопросы результативности с точки зрения своевременности, стандартов, качества и соответствия выявленным потребностям пользователей;
- (b) с учетом всего комплекса потребностей, определенных специалистами из групп по обслуживанию, а также специалистами из других программных областей СКОММ, предоставлять консультации по видам деятельности в рамках Программной области – Обслуживание и прогностические системы, которые должны быть изменены, осуществлены или прекращены;



- (c) разработать и укрепить 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) с согласия сопрезидентов SKOMM по мере надобности учреждать и создавать группы экспертов, целевые группы, пилотные проекты и в соответствующих случаях выполнять мероприятия в рамках Программной области – Обслуживание и прогностические системы;
- (e) обеспечить эффективную координацию деятельности и сотрудничество с группами и органами, действующими в области предоставления обслуживания включая другие программные области Комиссии;
- (f) осуществлять оценку инструментов/систем в области наращивания потенциала в соответствии с установленными потребностями и выносить соответствующие рекомендации;
- (g) выявлять и обеспечивать удовлетворение потребностей Программной области – Обслуживание и прогностические системы в спутниковых измерениях и измерениях *in situ* и проводить мониторинг их осуществления.

#### **Основной состав**

Члены Группы отбираются таким образом, чтобы обеспечить диапазон необходимых знаний и опыта и обеспечить соответствующее географическое представительство. В состав членов входят:

- координатор Программной области – Обслуживание и прогностические системы (председатель)
- заместитель председателя Группы по координации обслуживания и прогностических систем
- председатель Группы экспертов по обеспечению безопасности на море
- председатель Группы экспертов по ветровым волнениям и системам прогнозирования опасностей в прибрежных районах
- председатель Группы экспертов по морскому льду
- председатель Группы экспертов по оперативным системам прогнозирования состояния океана
- председатели целевых групп на период существования этих групп.

По мере необходимости могут приглашаться другие эксперты, представляющие различные виды деятельности в рамках Программной области – Обслуживание и прогностические системы на основе самофинансирования и, как правило, без финансовых последствий для SKOMM.

Представители программных областей и других экспертных органов SKOMM могут приглашаться по мере необходимости с согласия сопрезидентов Комиссии и, как правило, без финансовых последствий для SKOMM.

**Группа экспертов по обслуживанию для обеспечения безопасности на море**

**Круг обязанностей**

Группа экспертов по обслуживанию для обеспечения безопасности на море в тесном сотрудничестве с международными организациями и другими структурами, представляющими интересы пользователей, такими как Международная морская организация (ИМО), Международная гидрографическая организация (МГО), Международная палата судоходства (МПС), Международная организация подвижной спутниковой связи (ИМСО), а также другими заинтересованными организациями и органами по вопросам обеспечения безопасности, поиска и спасания на море, а также загрязнения моря включая Глобальную систему по обнаружению терпящих бедствие и по безопасности мореплавания (ГМДСС) должна:

- (a) в поддержку обеспечения безопасности на море и эффективности поисково-спасательных операций (САР):
  - (i) проводить мониторинг работы и проверку систем морских радиопередач, включая передачи, предназначенные для ГМДСС и других судов, которые не подпадают под действие Международной конвенции по охране человеческой жизни на море;
  - (ii) проводить мониторинг и рассматривать технические стандарты и стандарты качества обслуживания для метеорологической и океанографической информации, касающейся обеспечения безопасности на море, в частности для ГМДСС, а также оказывать по мере необходимости содействие и поддержку странам-членам/государствам-членам;
  - (iii) предлагать надлежащие меры для удовлетворения потребностей в международной координации метеорологического и связанного с ним коммуникационного обслуживания;
  - (iv) разрабатывать технические консультативные и руководящие материалы по морскому метеорологическому обслуживанию, в том числе осуществлять регулярное рассмотрение *Наставления по морскому метеорологическому обслуживанию* (ВМО № 558), *Руководства по морскому метеорологическому обслуживанию* (ВМО № 471) и публикации *Weather Reporting* (Метеорологические сообщения) (ВМО № 9, том D – *Information for Shipping* (Информация для судоходства), а также оказывать по мере необходимости содействие и поддержку странам-членам/государствам-членам;
- (b) в поддержку Системы поддержки операций по реагированию на аварийное загрязнение морской среды (МПЕРСС):
  - (i) вести мониторинг осуществления и операций МПЕРСС, по мере необходимости рассматривать и вносить предложения по улучшению общего плана системы (в соответствии с Международной конвенцией по предотвращению загрязнения с судов и другими международными конвенциями);
  - (ii) содействовать координации и сотрудничеству между зональными метеорологическими и океанографическими координаторами (ЗМОК) МПЕРСС, в частности с целью проведения в полном объеме текущих работ во всех районах, а также обеспечения по мере целесообразности и необходимости обмена соответствующими рекомендациями, информацией, данными и продукцией между ЗМОК;

- (c) осуществлять мониторинг потребностей за счет обеспечения обратной связи с сообществами пользователей по соответствующим и упорядоченным каналам и ее использования для улучшения соответствия, эффективности и качества обслуживания;
- (d) поддерживать связь с группами экспертов по морскому льду, по ветровому волнению и штормовым нагонам и по оперативным системам прогнозирования состояния океана и получать от них информацию по всем аспектам, касающимся морского льда, состояния моря, штормовых нагонов и океанической циркуляции, имеющую отношение к функционированию и совершенствованию обслуживания по обеспечению безопасности на море и оказанию поддержки в случаях аварийных чрезвычайных ситуаций на море;
- (e) обеспечивать эффективную координацию и сотрудничество с заинтересованными организациями, органами и странами-членами/государствами-членами по вопросам обеспечения безопасности на море и потребностям в поддержке в случаях аварийных чрезвычайных ситуаций на море;
- (f) оказывать содействие странам-членам/государствам-членам в осуществлении обслуживания и разработке стандартизированных методов с целью обеспечения качества, связанных с предоставлением информации для обеспечения безопасности на море, особенно для ГМДСС, посредством деятельности по наращиванию потенциала;
- (g) разработать в соответствии с существующими стандартами (например, Международной гидрографической организации) спецификации графической/ цифровой продукции применительно к морским параметрам, в первую очередь ветру, состоянию моря, течениям и морскому льду, в системах электронных навигационных карт;
- (h) предоставлять консультации Группе по координации обслуживания и прогностических систем, а также другим группам СКОММ по вопросам, связанным с обслуживанием по обеспечению безопасности на море и поддержкой в случаях аварийных чрезвычайных ситуаций на море;
- (i) продолжать поддерживать тесные связи с соответствующими группами специалистов и организаций, таких как ИМО, МГО, МПС, ИМСО, Европейское агентство по безопасности на море и др., для координации и совершенствования обслуживания в целях безопасности на море, CAP и поддержки в аварийных ситуациях на море.

В качестве общего принципа данный круг обязанностей будет осуществляться в виде конкретных, четко сформулированных проектов с установленными временными рамками.

### **Основной состав**

Группа будет состоять не более чем из восьми специалистов, являющихся ее основными членами, включая председателя, избранных таким образом, чтобы обеспечить диапазон необходимых знаний и опыта в области предоставления обслуживания для целей обеспечения безопасности на море и его эффективности, а также осуществления CAP и мер реагирования на загрязнение морской среды.

По мере необходимости могут приглашаться другие эксперты, представляющие различные виды деятельности, связанные с осуществлением обслуживания для целей безопасности на море и его эффективностью, с CAP и мерами реагирования на загрязнение морской среды, а также представители международных организаций и других структур, представляющих интересы таких пользователей, как ИМО, МГО, МПС, ИМСО и других групп пользователей на основе самофинансирования и, как правило, без финансовых последствий для СКОММ.

**Группа экспертов по ветровому волнению и системам прогнозирования опасностей в прибрежных районах**

**Круг обязанностей**

Группа экспертов по ветровому волнению и системам прогнозирования опасностей в прибрежных районах должна:

- (a) предоставлять консультации странам-членам/государствам-членам по вопросам развития оперативных возможностей в области прогнозирования ветрового волнения и штормовых нагонов в реальном масштабе времени в рамках систем предупреждений о различных морских опасных явлениях в целях совершенствования их потенциала по выпуску более точной, единообразной и своевременной оперативной прогностической продукции;
- (b) разработать компонент Глобальной рамочной основы для климатического обслуживания (ГРОКО), связанный с прогнозированием затопления прибрежных районов и предупреждения о них путем осуществления соответствующих демонстрационных проектов, а также путем постоянной работы в области климатологии штормовых нагонов путем координации соответствующих мероприятий стран-членов/государств-членов;
- (c) разрабатывать технические консультативные и руководящие материалы по моделированию и прогнозированию ветрового волнения и штормовых нагонов, а также по предоставлению обслуживания в связи с ними в рамках систем предупреждений о различных морских опасных явлениях, включая затопление прибрежных районов, прогнозирование и оценку рисков, а также оказывать по мере необходимости содействие и поддержку странам-членам/государствам-членам;
- (d) предоставлять консультации странам-членам/государствам-членам по вопросам развития технических возможностей в области предоставления обслуживания, включая предупреждения о различных морских опасных явлениях, уделяя особое внимание наименее развитым странам и малым островным развивающимся государствам путем осуществления деятельности по наращиванию потенциала;
- (e) обеспечить эффективную координацию деятельности и сотрудничество с другими органами ВМО и с соответствующими органами Глобальной системы наблюдений за океаном, в частности в отношении потребностей в данных, продукции и обслуживании, относящихся к ветровому волнению и штормовым нагонам, и их обеспечению.

В качестве общего принципа данный круг обязанностей будет осуществляться в виде конкретных, четко сформулированных проектов с установленными временными рамками.

**Основной состав**

Группа будет состоять не более чем из восьми специалистов, являющихся ее основными членами, включая председателя, то есть по четыре эксперта, представляющих каждую тематическую область по ветровому волнению и штормовым нагонам, а также избранным таким образом, чтобы обеспечить надлежащий диапазон знаний и опыта в этих двух областях.

По мере необходимости могут приглашаться другие эксперты, представляющие различные виды деятельности, связанные с ветровым волнением, штормовыми нагонами и морскими опасными явлениями включая затопление прибрежных районов, на основе самофинансирования и, как правило, без финансовых последствий для СКОММ.

### **Группа экспертов по морскому льду**

#### **Круг обязанностей**

Группа экспертов по морскому льду должна:

- (a) координировать деятельность и консультировать страны-члены/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 Группе экспертов по обслуживанию для обеспечения безопасности на море по всем аспектам воздействий морского льда, имеющим отношение к безопасности на море, реагированию на загрязнение морской среды и к работе поисково-спасательных служб;
- (c) поддерживать связи с Группой экспертов по оперативным системам прогнозирования состояния океана 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 Всемирной программы исследований климата и Глобальной службы криосферы;
- (e) разрабатывать технические консультативные и руководящие материалы, развивать обмен программным обеспечением, а также осуществлять специализированную подготовку кадров и другие соответствующие виды деятельности по наращиванию потенциала в области наблюдений за морским льдом, его анализа и предоставления морского ледового обслуживания, а также оказывать содействие странам-членам/государствам-членам по мере необходимости;
- (f) постоянно рассматривать вопросы функционирования Глобального банка цифровых данных по морскому льду и по мере необходимости осуществлять методическое руководство по этим вопросам в сотрудничестве с Группой экспертов по морской климатологии;
- (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) поддерживать связи с соответствующими международными организациями и программами и, в частности, с Советом по морскому льду в Балтийском море, Программой «Климат и криосфера», Европейской ледовой службой, Международной рабочей группой по картированию морского льда, Североамериканской ледовой службой, АСПект, Глобальной системой наблюдений за климатом и Международной гидрографической организацией.

В качестве общего принципа данный круг обязанностей будет осуществляться в виде конкретных, четко сформулированных проектов с установленными временными рамками.

#### **Основной состав**

Группа будет состоять не более чем из восьми членов, включая председателя, представляющих различные виды деятельности СКОММ, связанные с морским льдом и покрытыми льдом регионами, а также для сохранения соответствующего географического представи-

тельства. Ожидается, что, как правило, Группа экспертов по морскому льду (ГЭМЛ) будет работать на основе самофинансирования. Представители ГЭМЛ будут также выполнять функции полноправных членов Группы экспертов по обслуживанию для обеспечения безопасности на море и Группы экспертов по морской климатологии.

Представители региональных и международных органов по морскому льду, в частности Соединения по морскому льду в Балтийском море, Европейской ледовой службы, Международной рабочей группы по картированию морского льда и Североамериканской ледовой службы, будут также приглашаться принимать участие в работе ГЭМЛ за свой счет.

По мере необходимости могут приглашаться другие эксперты, представляющие различные виды деятельности, связанные с морским льдом, на основе самофинансирования и, как правило, без финансовых последствий для СКОММ.

### **Группа экспертов по оперативным системам прогнозирования состояния океана**

#### **Круг обязанностей**

Группа экспертов по оперативным системам прогнозирования состояния океана должна:

- (a) управлять деятельностью по подготовке и обновлению документов, содержащих руководящие указания, сферу охвата и требования, придерживаясь соответствующих систем управления качеством, для стран-членов/государств-членов, предоставляющих обслуживание в области прогнозирования состояния океана;
- (b) руководить их действиями на международном уровне, которые будут способствовать повышению эффективности оперативных систем прогнозирования состояния океана, их точности и качества обслуживания, а также инициировать такие действия;
- (c) 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, используемых странами-членами/государствами-членами для передачи другим международным группам;
- (d) управлять деятельностью по принятию международного стандарта для поддержания совместимости и общего формата прогностической продукции и обслуживания, связанных с океаном, а также содействовать принятию такого стандарта;
- (e) активизировать обслуживание более широкого сообщества и способствовать поддержке его развития и распространения, в частности для тех областей деятельности, которые по общему признанию представляют особый интерес (например, поддержка в случаях аварийных чрезвычайных ситуаций на море, обслуживание для обеспечения безопасности на море, а также обслуживание, связанное с морским льдом и ветровым волнением и штормовыми нагонами).

В качестве общего принципа данный круг обязанностей будет осуществляться в виде конкретных, четко сформулированных проектов с установленными временными рамками.

#### **Основной состав**

Члены группы отбираются таким образом, чтобы обеспечить необходимый диапазон знаний и опыта и сохранить соответствующее географическое представительство. В ее состав входят не более восьми членов, включая председателя, представляющих различные виды деятельности, связанные с системами прогнозирования состояния океана.

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

---

## РЕКОМЕНДАЦИИ, ПРИНЯТЫЕ НА СЕССИИ

---

### Рекомендация 1 (СКОММ-4)

#### **ПРЕДОСТАВЛЕНИЕ МЕТАДАННЫХ ПО ОКЕАНИЧЕСКИМ ИНСТРУМЕНТАМ/ПЛАТФОРМАМ**

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

#### **принимая во внимание:**

- (1) рекомендацию 3 (СКОММ-III) – Предоставление метаданных по системе сбора океанских данных и температуре воды,
- (2) сокращенный окончательный отчет с резолюциями и рекомендациями третьей сессии Совместной технической комиссии ВМО/МОК по океанографии и морской метеорологии (ВМО-№. 1049), общее резюме, пункты 5.2.10, 6.1.5, 6.1.11.4, 6.2.5, 7.1.5, 7.2, 7.4, 10.1.7, 10.2.7,
- (3) резолюцию 24 ВМО (Кг-XVI) – Программа по морской метеорологии и океанографии,
- (4) резолюцию 50 ВМО (Кг-XVI) – Создание Интегрированной глобальной системы наблюдений ВМО (ИГСН ВМО),
- (5) окончательный отчет о третьем заседании Группы экспертов по морской климатологии СКОММ (JCOMM/MR-№. 70),
- (6) окончательный отчет о четвертой сессии Группы по координации Программной области – Управление данными СКОММ (JCOMM/MR-№. 71),
- (7) окончательный отчет о восьмой сессии Комитета по управлению СКОММ (JCOMM/MR-№. 83),
- (8) окончательный отчет Семинара по новой Системе данных по морской климатологии, включая проект стратегии СДМК, содержащийся в JCOMM MR#90,
- (9) резюме доклада двадцать первой сессии Комитета по международным океанографическим данным и обмену информацией (МООД МОК) (IODE-XXI),
- (10) рекомендацию 7.2/1 (СКОММ-IV) – Система данных по морскому климату (СДМК),

#### **учитывая:**

- (1) значение метаданных инструментов и платформ в ряде областей, в том числе их применения и научных исследований в области климата (например, при расчете поправки на смещение), а также их использование в оперативных целях, что позволяет, среди прочего, правильным образом интерпретировать данные, обеспечивать отслеживаемость в отношении стандартов, добиваться когерентности зафиксированных данных и облегчать работу по мониторингу качества,
- (2) что Китай в полном объеме разработал Систему сбора океанических данных (ОДАС), а также создал службу метаданных ОДАС (ОДАСМС) с целью сбора, сохранения и распространения метаданных платформ ОДАС,



- (3) существование ряда действующих систем, в рамках которых осуществляется сбор метаданных с океанских платформ наблюдений (например, публикация № 47 ВМО «Европейский перечень первоначальных систем наблюдения за океаном» – EDIOS), который поддерживается инфраструктурой SeaDataNet), что может содействовать метаданным для СДМК,
- (4) развитие Системы данных по морскому климату СКОММ (СДМК), в том числе центров ВМО-МОК по морским метеорологическим и океанографическим климатическим данным (СМОСs) обеспечивает интегрированный поток данных для целей сбора морских метеорологических и океанографических климатических данных, включая метаданные платформ наблюдения за океаном и наблюдений *in situ*,
- (5) что системы метаданных требуют активного привлечения всех стран-членов/государств-членов, которые являются операторами соответствующих платформ и оборудования для предоставления обновленных метаданных на обычной основе,

**рекомендует:**

- (1) странам-членам/государствам-членам регистрировать и предоставлять через соответствующие механизмы, включая центры по морским метеорологическим и океанографическим данным по климату – как только они будут созданы – на обычной основе требуемые метаданные в отношении используемых в океанах инструментов и платформ наблюдений, операторами которых они являются;
- (2) странам-членам/государствам-членам обеспечивать функции ОДАСМС в рамках их центров по морским метеорологическим и океанографическим климатическим данным, если таковые будут созданы;
- (3) СКОММ в лице своего Центра по поддержке программы наблюдений *in situ* (СКОММОПС) на обычной основе контактировать с операторами платформ, с тем чтобы метаданные предоставлялись соответствующим центрам по морским метеорологическим и океанографическим климатическим данным, включая оперативные платформы и платформы, предоставляющие исторические данные;

**просит** Генерального секретаря ВМО и Исполнительного секретаря МОК (ЮНЕСКО) оказывать соответствующее содействие странам-членам/государствам-членам в деле предоставления метаданных указанным выше центрам.

Настоящая рекомендация заменяет собой рекомендацию 3 (СКОММ-III), которая объявляется устаревшей.

---

**Рекомендация 2 (СКОММ-4)**

**СИСТЕМА МОРСКИХ КЛИМАТИЧЕСКИХ ДАННЫХ (СМКД)**

**СОВМЕСТНАЯ ТЕХНИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ ВМО-МОК ПО ОКЕАНОГРАФИИ И МОРСКОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,**

**принимая во внимание:**

- (1) круг обязанностей СКОММ, в особенности ее обязанность разрабатывать стандарты и процедуры для всей работы по 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 изменения климата и адаптацией к ним;

- (2) резолюцию 4.4/1 (Кг-XVI) – Программа по морской метеорологии и океанографии;
- (3) резолюцию 11.3(1) (Кг-XVI) – Осуществление интегрированной глобальной системы наблюдений ВМО (ИГСНВ);
- (4) окончательный отчет совещания практического семинара по новой Системе морских климатических данных (СМКД), включая проект стратегии СМКД (в JCOMM/MR-№ 90);
- (5) Сокращенный отчет 21-й сессии Комитета МОК по международному обмену океанографическими данными и информацией (IODE-XXI);

**принимая во внимание далее:**

- (1) Главу 5 «Схема морских климатологических сборников» (Часть I, Обслуживание для открытых морей) Наставления по морскому метеорологическому обслуживанию (ВМО-№ 558);
- (2) Главу 3 «Морская климатология» Руководства по морскому метеорологическому обслуживанию (ВМО-№ 471);
- (3) Доклад по проекту и рекомендации по итогам Пилотного проекта по интеграции морских метеорологических и других соответствующих океанографических наблюдений в Интегрированную глобальную систему наблюдений ВМО (ИГСН) (JCOMM/TR-№. 48);
- (4) Предложение Китая и Германии о предоставлении условий для деятельности Центров ВМО-МОК по морским метеорологическим и океанографическим климатическим данным (ЦМОК); их заявления о стремлении к взаимодействию и о соответствующих обязательствах, а также готовность как можно скорее обеспечить их соответствующее функционирование;

**рассмотрев:**

- (1) потребность стран-членов/государств-членов в высококачественных морских метеорологических и океанографических исторических данных/метаданных о мировых океанах для решения задач программ ВМО и МОК/ЮНЕСКО, а также совместно спонсируемых программ, включая мониторинг климата, наряду с Глобальной рамочной основой для климатического обслуживания (ГОКО);
- (2) потребность в модернизации Схемы морских климатологических сборников (СМКС) с учетом развития в последние годы новых систем наблюдений и соответствующих приземных систем морских метеорологических данных, новых методов управления данными и контроля качества, а также сегодняшних потребностей конечных пользователей в более совершенных климатологических продуктах в статистической и графической форме;
- (3) потребность в стандартизации и сборе, контроле качества, корректировке систематической ошибки современными методами и фиксировании исторических приземных морских метеорологических данных и метаданных, а также в согласовании форматов и протоколов обмена данными в целях обеспечения формирования и использования целостных наборов данных;

- (4) аналогичную потребность в стандартизации приемов и методов обработки, включая контроль качества, документирование и форматы и протоколы обмена в интересах совершенствования использования океанических данных, полученных на глубинах, вместе с морскими метеорологическими данными;
- (5) потребность в модернизации управления данными с дрейфующих буев в интересах рационализации ролей и работы бывшего Ответственного национального центра океанографических данных МООД по дрейфующим буям (ОНЦОД/ДБ), Специализированного океанографического центра СКОММ по дрейфующим буям (СОЦ/ДБ) и Центра сбора данных (ЦСД) Глобальной программы по дрейфующим буям (ГПДБ) наряду с управлением метаданными для дрейфующих буев в рамках Службы метаданных (ОДАСМС) Системы сбора океанских данных СКОММ (ОДАС);
- (6) потребность стран-членов/государств-членов в обмене и совместном использовании таких данных и метаданных;

**признавая:**

- (1) сотрудничество, установившееся между национальными центрами океанографических данных (НЦОД), действующими в рамках МОК/МООД, и мероприятиями СКОММ по управлению данными;
- (2) что интегрированная Система морских климатических данных (СМКД), включающая повседневный стандартизированный сбор морских метеорологических и океанографических данных и метаданных в режиме с задержкой и в исторической перспективе и управляемая сеть центров данных, помогает удовлетворению этих потребностей;
- (3) эффективность Схемы морских климатологических сборников СКОММ (СМКС) в отношении сбора и контроля качества данных, получаемых в режиме с задержкой с судов, добровольно проводящих наблюдения (СДН), через (i) участвующих членов, (ii) ответственных членов и (iii) два глобальных центра сбора данных (ГЦС), работу которых в интересах Схемы морских климатологических сборников (СМКС) обеспечивают Соединенное Королевство и Германия;
- (4) полезность бывшего ОНЦОД/ДБ МООД, чью деятельность обеспечивает Служба комплексного управления научными данными Канады (КУНД), ЦСД-ГПДБ, чью деятельность обеспечивает Атлантическая океанографическая и метеорологическая лаборатория (АОМЛ) Национального управления США по исследованию океанов и атмосферы (НУОА), ОДАСМС, чью деятельность обеспечивает Национальная служба по морским данным и информации (НМДИС) Китая, а также Специализированного океанографического центра СКОММ по дрейфующим буям (СОЦ/ДБ), чью деятельность обеспечивает МетеоФранс, в вопросах сбора, управления и предоставления конечным пользователям исторических данных, получаемых с буев, и метаданных;
- (5) что третья сессия СКОММ просила КУНД и СОЦ/ДБ согласовать дополнительные функции по управлению данными с дрейфующих буев и что эта деятельность должна проводиться в сотрудничестве с ЦСД-ГПДБ;
- (6) что 21-я сессия МООД просила Целевую специальную группу СКОММ по ОНЦОД и СОЦ разработать для СКОММ-IV проект рекомендации, включая Круг обязанностей центров, которые выступают в качестве ОНЦОД и СОЦ и предоставляют данные для Портала океанических данных МООД наряду с базовой информацией;
- (7) существование центров получения/сбора данных (ЦСД) и глобальных центров получения/сбора данных (ГЦС) (включая некоторые НЦОД МООД, действующие в этом контексте), которые специализируются по конкретным типам платформ для океанографических наблюдений;

- (8) что Международный всеобъемлющий комплект данных по атмосфере и океану (ИКОАДС), которым занимаются НУОА США и Национальный центр США по атмосферным исследованиям (НКАР), широко используется и пользуется доверием со стороны сообщества морской климатологии;
- (9) экспертные знания стран-членов/государств-членов в отношении управления морскими метеорологическими и океанографическими данными, а также специализированные структуры, которые они используют;
- (10) что страны-члены/государства-члены могли бы предоставлять специализированные структуры после их интеграции в СМКД в распоряжение конечных пользователей, что будет открывать широкие преимущества;

**рекомендует:**

- (1) внедрить модернизированную схему управления приземными морскими климатологическими данными совместно с ИКОАДС в рамках СМКД;
- (2) внедрить модернизированную схему управления приземными морскими климатологическими данными вместо бывших ОНЦОД/ДБ и СОЦ/ДБ;
- (3) создать сеть Центров по морским метеорологическим и океанографическим климатическим данным (ЦМОК) на основе существующих структур, как об этом говорится в Круге обязанностей, приводимом в Приложении 2, и утвердить механизм для официального назначения на роль ЦМОК и освобождения от этой роли решениями ВМО и МОК, как это изложено в Приложении 3;
- (4) объявить ОДАСМС и СОЦ/ДБ устаревшими;
- (5) обеспечить, чтобы Национальная служба морских данных и информации (НСМДИ) Китайского государственного управления по вопросам океана (СОА) и Метеослужба Германии (ДВД) на экспериментальной основе осуществляли функции ЦМОК и представили СКОММ доклад о достигнутых результатах через посредство Комитета по управлению;

**предлагает странам-членам/государствам-членам:**

- (1) пользоваться ресурсами СМКД после ее создания;
- (2) предоставлять национальные ресурсы для проведения деятельности, указанной в рекомендациях;
- (3) рассмотреть вопрос представления заявок для выполнения роли ЦМОК;

**просит:**

- (1) Группу экспертов по морской климатологии (ГЭМК) в тесном сотрудничестве с МООД и другими соответствующими партнерами, такими, как Мировая сеть данных МСНС, обеспечить разработку, обзор и обновление стратегии СМКД, плана осуществления и критериев эффективности и назначения на роль ЦМОК на следующие два года в интересах претворения в жизнь Видения новой СМКД на основе результатов практического семинара по новой СМКД (СМКД-1, 28 ноября – 2 декабря 2011 г., Гамбург, Германия) и развития технологий Портала океанических данных;
- (2) Генерального секретаря ВМО и Исполнительного секретаря МОК (ЮНЕСКО) содействовать осуществлению этой рекомендации и предоставлять заинтересованным странам-членам/государствам-членам по мере необходимости надлежащую техническую консультативную помощь по вопросам работы ЦМОК.

## **Приложение 1 к рекомендации 2 (СКОММ-4)**

### **ВИДЕНИЕ СИСТЕМЫ МОРСКИХ КЛИМАТИЧЕСКИХ ДАННЫХ К 2020 Г.**

СКОММ будет стремиться к удовлетворению потребностей программ ВМО и МОК в соответствующих морских метеорологических и океанографических климатологических данных (мет-океанических климатических данных), в частности тех из них, которые необходимы для обеспечения долгосрочного мониторинга климата (Глобальная система наблюдений за климатом – ГСНК), имеют сезонный характер и требуются для межгодовых климатических прогнозов в рамках Глобальной рамочной основы для климатического обслуживания (ГОКО), а также связаны с потребностями в океанических климатических данных Глобальной системы наблюдений за океаном (ГСНО).

Видение Системы морских климатических данных (СМКД), направленной на удовлетворение этих потребностей, состоит в обеспечении официального характера и координации мероприятий существующих систем наряду с ликвидацией соответствующих лагун в целях введения в действие к 2020 г. специализированной системы данных ВМО-МОК, способной предоставлять законченные целостные наборы мет-океанических климатических данных известного качества, не ограничивающиеся рамками важнейших климатических переменных (ВКлП) Глобальной системы наблюдений за климатом (ГСНК). Эти данные будут характеризоваться известным качеством, поступать из множественных источников и предоставляться свободным и неограниченным образом конечным пользователям посредством глобальной сети, насчитывающей менее десяти Центров ВМО-МОК по морским метеорологическим и океанографическим климатическим данным (ЦМОК). Данные, метаданные и информация будут также характеризоваться полной функциональной совместимостью с Информационной системой ВМО (ИСВ) и Порталом океанических данных МОК/МООД (ПОД). Они также будут совместимы с Глобальной системой управления высококачественными данными в области климата (ГСУВДК), которую в настоящее время разрабатывает Комиссия ВМО по климатологии (ККл), и вносить свой вклад в эту систему.

Эта система должна ускорить сроки предоставления мет-океанических климатических данных, способствовать обмену наборами исторических мет-океанических климатических данных между странами и тем самым увеличить объем наблюдений за океаном, результаты которых в итоге становятся доступными соответствующим конечным пользователям. Кроме того, будут предоставляться интегрированные данные и метаданные, содержащие информацию в виде всеобъемлющих наборов данных, например, исторические подробности, касающиеся сегодняшних и прошлых кодов и форматов данных.

Структура управления данными будет стандартизирована, четко определена и документирована в отношении имеющихся и новых данных в рамках всех мероприятий СКОММ. Легкодоступной будет самая современная морская климатическая и статистическая продукция.

Развитие СМКД требует использования современных комплексных и стандартизированных международных систем для обеспечения потока более совершенных данных и метаданных наряду с управлением широким диапазоном мет-океанических климатических данных. Это включает интеграцию сбора, спасения, контроля качества, форматирования, архивации, совместного использования и обеспечения доступности данных, поступающих из источников *in situ* и в космосе. Эта система будет основываться на совершенствовании управления качеством, документировании процессов и процедур, использовании стандартов контроля качества более высокого уровня, обработке данных с добавленной стоимостью, применении корректировки систематической ошибки и сопоставлении наблюдений с сеткой спутниковых и метеорологических и океанографических моделей.

Ожидается, что соответствующие данные и метаданные будут характеризоваться известным качеством и обеспечивать создание продуктов, удовлетворяющих потребности в мет-океанических климатических данных в интересах климатического мониторинга, прогнозирования и обслуживания.

**Приложение 2 к рекомендации 2 (СКОММ-4)****КРУГ ОБЯЗАННОСТЕЙ ЦЕНТРОВ ВМО-МОК ПО МОРСКИМ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИМ И ОКЕАНОГРАФИЧЕСКИМ КЛИМАТИЧЕСКИМ ДАННЫМ (ЦМОК)**

Видение Системы морских климатических данных (СМКД) состоит в обеспечении официального характера и координации мероприятий существующих систем наряду с ликвидацией соответствующих лакун в целях введения в действие к 2020 г. специализированной системы данных ВМО-МОК, способной предоставлять законченные целостные наборы мет-океанических климатических данных известного качества, не ограничивающиеся рамками важнейших климатических переменных (ВКлП) Глобальной системы наблюдений за климатом (ГСНК). Эти данные будут характеризоваться известным качеством, поступать из множественных источников и предоставляться свободным и неограниченным образом конечным пользователям посредством глобальной сети, насчитывающей менее десяти Центров ВМО-МОК по морским метеорологическим и океанографическим климатическим данным (ЦМОК). Данные, метаданные и информация будут также характеризоваться полной функциональной совместимостью с Информационной системой ВМО (ИСВ) и Порталом океанических данных МОК/МООД (ПОД). Они также будут совместимы с Глобальной системой управления высококачественными данными в области климата (ГСУВДК), которую в настоящее время разрабатывает Комиссия ВМО по климатологии (ККл), и вносить свой вклад в эту систему.

СМКД будет охватывать различные конкретные области данных СКОММ (например, морская метеорология, физическая океанография, исторический период/периоды, географический охват, конкретные процедуры, применяемые к данным) и способствовать укреплению партнерских связей в новых рамках СКОММ, всесторонне используя возможности существующей сети НЦОД МООД и обеспечивая оптимальное согласование с работой НЦОД МООД. Основные цели состоят в совершенствовании доступности, получения и архивации современных и исторических данных, метаданных и продуктов и в обеспечении стандартного качества высокого уровня более своевременным образом. Это обеспечит долгосрочную стабильность системы управления данными, совместный характер ответственности и использования знаний и опыта, оптимизацию ресурсов и содействие предотвращению утерь данных в результате технологических аварий. Группы ЦМОК будут действовать в той или иной конкретной области данных (например, глобальные, региональные, атмосферные, приземные и подводные океанические) и обеспечивать выполнение взаимодополняющих функций. Для достижения максимальной приемственности, надежности и полноты данных, метаданных и продукции будут созданы специализированные ЦМОК, обеспечивающие зеркальное отражение процессов, данных и метаданных в рамках всей области ЦМОК.

Решения относительно определения функций и назначения ЦМОК предлагаются СКОММ и одобряются Исполнительным советом ВМО и Исполнительным советом или Ассамблеей МОК (ЮНЕСКО).

Чтобы отвечать этим требованиям, ЦМОК должны иметь следующие характеристики:

**Возможности:**

- (a) каждый центр должен располагать необходимой инфраструктурой и оборудованием (либо иметь к ним доступ), а также опытом и сотрудниками, необходимыми для выполнения возложенных на него функций;
- (b) каждый центр должен обеспечивать функциональную совместимость с Информационной системой ВМО (ИСВ) и/или ПДО МОК/МООД либо иметь к ней доступ;
- (c) каждый центр должен иметь возможность применять международные стандарты, установленные в отношении управления данными и качеством;

- (d) зеркальные ЦМОК должны иметь возможность активно и надежно «отражать» (т.е. сохранять на взаимной сопоставимой основе) данные, метаданные и продукцию, как это согласовано в рамках сети ЦМОК;
- (e) признанный орган (Координационная группа СКОММ по управлению данными – КГУД) должен не реже чем один раз в пять лет проводить оценку каждого центра, определяющую его соответствие требованиям Комиссии, предъявляемым к его возможностям и показателям эффективности.

#### **Соответствующие функции:**

- (a) каждый центр должен вносить вклад в программы ВМО и МОК, например, путем спасения, сбора, обработки, архивации, предоставления, распределения и зеркального отражения в общемировом масштабе морских метеорологических и океанографических данных и метаданных, документированных в публикациях ВМО и МОК;
- (b) каждый центр должен на международной основе предоставлять странам-членам/государствам-членам по их просьбе консультативные услуги относительно стандартов и передовой практики в таких, например, областях, как спасение данных и сбор, обработка, архивация и распределение морских метеорологических и океанографических данных, метаданных и продукции;
- (c) каждый центр должен через ИСВ и/или ПОД МОК/МООД обеспечивать доступность и возможность обнаружения относящихся к его сфере наборов данных и метаданных;
- (d) все ЦМОК должны поддерживать со своей сетью коммуникацию и тесную связь, в том числе по вопросам разработки качественных процессов и процедур, проводя с этой целью регулярные совещания;
- (e) каждый центр должен использовать надлежащие процедуры обработки данных и контроля качества и производить в своей сфере требуемую продукцию;
- (f) согласно процедурам, соответствующим образом документированным в публикациях ВМО и МОК, все центры сети ЦМОК должны тесно сотрудничать в таких вопросах, как спасение, обмен, обработка и архивация морских метеорологических и океанографических данных, метаданных и продукции;
- (g) каждый центр будет выполнять свои установленные основные функции и воспроизводить данные других центров, относящиеся к его области, таким путем, чтобы наборы данных и продукция, предлагаемые сетью ЦМОК были взаимно сопоставимыми при доступе к ним со стороны любого отдельного центра;
- (h) специализированные ЦМОК будут отражать данные, метаданные, продукцию и процессы по установленным временным шкалам; метод отражения будет согласовываться зеркальными центрами;
- (i) все виды данных, метаданных и продукции в области ЦМОК будут подлежать строжайшему контролю их версии (например, цифровой определитель объекта – ЦОО);
- (j) каждый центр должен ежегодно через КГУД представлять Комитету по управлению СКОММ доклад об услугах, оказанных странам-членам/государствам-членам, и о проведенной деятельности. СКОММ, в свою очередь, должна представлять Исполнительному совету ВМО и Ассамблее МОК (ЮНЕСКО) информацию о статусе сети ЦМОК в целом и о возможных изменениях, по мере необходимости.

## **Требования к политике в области данных и программного обеспечения**

Все данные, метаданные и продукцию, относящиеся к сфере сети ЦМОК, такой центр должен предоставлять международному научному сообществу на свободной и открытой основе в духе резолюции ВМО 40 (Кг-ХII) и резолюции МОК IOC-XXII-6. По мере возможности, программное обеспечение также должно быть доступно открытым и свободным образом.

### **Приложение 3 к рекомендации 2 (СКОММ-4)**

#### **ОФИЦИАЛЬНОЕ НАЗНАЧЕНИЕ НА РОЛЬ ЦЕНТРОВ ВМО-МОК ПО МОРСКИМ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИМ И ОКЕАНОГРАФИЧЕСКИМ КЛИМАТИЧЕСКИМ ДАННЫМ (ЦМОК) И ОСВОБОЖДЕНИЕ ОТ ЭТОЙ РОЛИ**

Согласно Кругу обязанностей центров ВМО-МОК по морским метеорологическим и океанографическим климатическим данным (ЦМОК), содержащемуся в Приложении 2, механизм официального назначения на роль ЦМОК, производимого ВМО и МОК (ЮНЕСКО), подразумевает следующее:

- (a) решения относительно определения функций и назначения ЦМОК предлагаются СКОММ и одобряются Исполнительным советом ВМО и Ассамблеей или Исполнительным советом МОК (ЮНЕСКО);
- (b) кандидату на роль ЦМОК надлежит представить заявление о соответствии требованиям и об обязательствах, перечислить и продемонстрировать возможности предлагаемого центра, описать сферу данных и/или продукции, производимых им, и представить официальное обязательство принять у себя предлагаемый центр.

СКОММ рекомендует следующий подход:

1. Учреждение-кандидат на роль ЦМОК сообщает, насколько оно отвечает требованиям, касающимся сферы охвата предлагаемого ЦМОК, его возможностей, функций и политики в области данных и программного обеспечения.
2. После того, как учреждение-кандидат на роль ЦМОК продемонстрировало, что оно в достаточной степени отвечает этим требованиям, представитель национального комитета МОК, отвечающий за это направление деятельности, или постоянный представитель страны-члена при ВМО направляет соответственно Исполнительному секретарю МОК или Генеральному секретарю ВМО письменное сообщение с официальным изложением предложения принять у себя и обеспечить деятельность ЦМОК от имени и по поручению ВМО и МОК, а также с просьбой включить данный центр в список ЦМОК. При этом учреждение-кандидат также представляет заявление о соответствии требованиям, касающимся сферы охвата, возможностей, функций и политики в области данных и программного обеспечения, как это изложено в Круге обязанностей ЦМОК, содержащемся в Приложении 2. Копия этого письма должны быть направлена соответствующему сопresidentу СКОММ, а также президенту соответствующей региональной ассоциации ВМО или председателю регионального вспомогательного органа МОК, если данный ЦМОК предоставляет только те данные, которые касаются конкретного географического региона.
3. Затем секретариат МОК или ВМО просит соответствующего сопresidentа СКОММ принять надлежащие меры, в частности просить Координационную группу СКОММ по управлению данными (КГУД) провести оценку и проверку соответствия предлагаемого центра установленным требованиям.
4. КГУД проводит оценку представленной просьбы и формулирует в письменном виде консультативное заключение (см. пункты 5 и 6) относительно целесообразности ее удовлетворения. КГУД может поручить эту работу лицам и/или группам, действующим



по ее поручению (например, одной из своих составных групп, в зависимости от характера предлагаемого центра), однако любое консультативное заключение и предложение в адрес СКОММ должно оцениваться КГУД и направляться через КГУД. КГУД также будет проводить оценку эффективности и возможностей на регулярной основе.

5. В случае одобрения со стороны КГУД и в зависимости от сроков, КГУД формулирует рекомендацию в адрес Комитета по управлению СКОММ и предлагает ему препроводить консультативное заключение в адрес СКОММ.
6. В случае отсутствия одобрения со стороны КГУД или Комитета по управлению, сопresident СКОММ должен проконсультировать кандидата относительно тех областей, в которых он может добиться улучшений, с тем чтобы отвечать установленным требованиям. Кандидат может обратиться с повторной просьбой впоследствии, когда будут приняты меры с целью обеспечения соответствия установленным критериям.
7. В случае одобрения со стороны Комитета по управлению, рекомендация представляется следующей сессии СКОММ или, в зависимости от сроков, непосредственно Исполнительному совету ВМО и Исполнительному совету или Ассамблее МОК после проведения со СКОММ консультации в письменном виде.
8. В случае поступления от СКОММ положительной рекомендации, Исполнительному совету ВМО и Исполнительному совету или Ассамблее МОК предлагается резолюция о включении кандидата в список ЦМОК.
9. Если эта рекомендация утверждается и Исполнительным советом ВМО, и Исполнительным советом или Ассамблеей МОК, учреждение-кандидат вносится в качестве ЦМОК в соответствующие пособия и руководства ВМО и МОК.

Ожидается, что продолжительность этого процесса, от представления предложения относительно ЦМОК сопresidentу СКОММ до официального утверждения обоими руководящими органами ВМО и МОК, может составлять от шести месяцев до двух лет.

Временами может потребоваться освободить тот или иной центр от роли ЦМОК. СКОММ предлагает следующий подход:

- Один раз в пять лет КГУД проводит обзор каждого центра с точки зрения необходимых ему возможностей и его эффективности. При благоприятном выводе по результатам обзора ЦМОК может выполнять свою роль и далее. При неблагоприятном выводе КГУД должна потребовать улучшения работы и провести повторный обзор год спустя. При по-прежнему неблагоприятном выводе по результатам повторного обзора данный центр освобождается от роли ЦМОК в соответствии с рекомендацией СКОММ и последующим решением Исполнительного совета ВМО и Ассамблеи МОК.
- Если тот или иной центр не желает далее исполнять роль ЦМОК, об этом следует незамедлительно уведомить Группу экспертов по морской климатологии (ГЭМК) и КГУД.

### **Рекомендация 3 (СКОММ-4)**

#### **ПОРТАЛ ОКЕАНИЧЕСКИХ ДАННЫХ МООД (ПОД МООД)**

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

**отмечая**, что Портал океанических данных МООД (ПОД) стал оперативным и обеспечивает механизм для включения морских данных, поступающих из ряда распределенных источников как в рамках сети НЦОД(ов) МООД, так и из других систем, включая системы данных СКОММ,

**отмечая далее**, что ПОД МООД был создан в тесном сотрудничестве и под руководством Группы экспертов по практике управления данными (ГЭПУД) СКОММ/МООД, а также что технология ПОД МООД была использована в рамках успешно осуществленного пилотного проекта СКОММ по ИГСН ВМО,

**принимая во внимание** значение обеспечения сопоставимости между Информационной системой ВМО (ИСВ) и ПОД МООД,

**рекомендует**, чтобы:

- (1) проекты СКОММ и участвующие организации (центры данных) принимали участие в деятельности ПОД МООД путем предоставления доступа к своим ресурсам данных;
- (2) проект ПОД МООД осуществлялся в тесном сотрудничестве с ИСВ с целью установления связи между центрами МООД, принимающими участие в ПОД МООД, и метеорологическими центрами, использующими ИСВ, для обеспечения взаимного доступа к данным и информации в своих соответствующих системах данных;
- (3) ПОУД и ГЭПУД и в дальнейшем оказывали поддержку и помощь в деятельности ПОД МООД и их развитии, в том числе в области технологической инфраструктуры и мероприятий по профессиональной подготовке.
- (4) МООД и ПОУД продолжали продолжать развивать взаимодействие между ПДО и ИСВ, в частности, в области (i) политики ВМО и МОК в отношении данных и (ii) реализации ПДО и формирования узлов ПДО с целью предотвращения дублирования усилий.

---

#### **Рекомендация 4 (СКОММ-4)**

### **УКРЕПЛЕНИЕ ПОТЕНЦИАЛА НА СЛУЧАЙ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЙ НА МОРЕ**

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

**принимая во внимание:**

- (1) Наставление по морскому метеорологическому обслуживанию (WMO-№.471),
- (2) сокращенный окончательный отчет с резолюциями и рекомендациями СКОММ-III (WMO-№.1049), пункты 8.2.8 - 8.2.12, а также рекомендацию 13 (СКОММ-III) - Поправки, касающиеся оказания поддержки в чрезвычайных аварийных ситуациях на море,
- (3) окончательный отчет девятой сессии Комитета по управлению СКОММ (JCOMM/MR-№.88),
- (4) окончательный отчет шестой сессии Группы СКОММ по координации Программной области – Системы обслуживания и прогнозирования (JCOMM/MR-№.89),

**учитывая, что:**

- (1) одной из основных задач СКОММ является содействие Системе по поддержке операций по реагированию на аварийное загрязнение морской среды (МПЕРСС), а также поисково-спасательным операциям на море (ПСО),
- (2) операции, осуществляемые в поддержку аварийных ситуаций на море, основополагающим образом зависят от наличия соответствующих метеорологических и/или океанографических данных, информации и обслуживания,
- (3) Группа экспертов по обслуживанию в целях безопасности на море (ГЭОБМ) и Группа экспертов по оперативным системам прогнозирования состояния океана (ГЭОСПО) было поручено оказывать содействие Системе по поддержке операций по реагированию на аварийное загрязнение морской среды (МПЕРСС) в плане мониторинга проведения этой деятельности и операций, а также в рамках систем прогнозирования состояния океана в поддержку этой области,

**принимая также с озабоченностью во внимание,** что недавняя авария на АЭС Фукусима свидетельствует о том, что нынешняя система координации в интересах МПЕРСС страдает от недостаточного потенциала и пробелов в обслуживании в плане ее способности реагировать на аварии в морской среде, в том числе связанные с выбросами радиоактивных материалов,

**рекомендует:**

- (1) разработать в рамках СКОММ стратегию деятельности СКОММ в области обеспечения поддержки в чрезвычайных аварийных ситуациях на море в консультации с партнерами, включая ИМО и МАГАТЭ, а также членами/государствами-членами,
- (2) разработать указанную Стратегию с учетом стратегии, изложенной в Приложении к настоящей рекомендации;

**предлагает** ГЭОБМ и ГЭОСПО в сотрудничестве с ИМО, МАГАТЭ и другими соответствующими органами определить меры по претворению в жизнь разработанной стратегии и приступить к их осуществлению;

**предлагает** странам-членам/государствам-членам рассмотреть возможность взятия на себя обязательств в отношении предоставления ресурсов, которые могут потребоваться для запланированной деятельности прямым способом и/или натурой;

**просит** Генерального секретаря ВМО и Исполнительного секретаря МОК (ЮНЕСКО) договориться о разработке и осуществлении указанной стратегии в консультации с сопрезидентами СКОММ, а также другими соответствующими органами и организациями.

#### **Приложение к рекомендации 4 (СКОММ-4)**

### **ПРОЕКТ СТРАТЕГИИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СКОММ В ОБЛАСТИ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПОДДЕРЖКИ В ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ НА МОРЕ**

#### **1 История вопроса**

##### **1.1 Роль СКОММ в глобальном/международном масштабе**

- Международная конвенция по предотвращению загрязнения с судов (МАРПОЛ)

- взаимодействие/сотрудничество с комитетами по охране морской среды и по безопасности на море (МЕРС) и (КБМ) Международной морской организации (ИМО)
- взаимодействие/сотрудничество с Международным агентством по атомной энергии (МАГАТЭ), в частности с его Лабораторией морской среды (ЛМС)
- Европейское агентство по безопасности на море (ЕАБМ)

## 1.2 Деятельность и роль СКОММ в рамках ВМО-МОК

- Программа ВМО по реагированию в чрезвычайных ситуациях (ЕРА)/Координационная группа КОС по деятельности в условиях чрезвычайных ситуаций, вызванных авариями на ядерных объектах (сотрудничество в чрезвычайных обстоятельствах, связанных с разливами нефти и ее горением, радиологическими авариями в море и в прибрежных зонах и т.д.)
- МПЕРСС
- Программа по вредоносному цветению водорослей (ВЦВ) МОК

## 2 Возникающие новые проблемы, связанные с чрезвычайными ситуациями в морской среде

- разливы нефти и других ядовитых веществ
- аварии, связанные с объектами (ПСС)
- ядерные аварии в морских и прибрежных зонах (после аварии на АЭС Фукусима)
- другие опасности, угрожающие морской среде (например, вредоносное цветение водорослей)

## 3 Стратегия СКОММ в связи с реагированием на чрезвычайные ситуации в морской среде

### 3.1 Цели/задачи СКОММ в этой области

в поддержку национальных метеорологических и гидрологических служб (НМГС) в деле развития/укрепления потенциала с целью обеспечения устойчивого уровня метеорологической/океанографической информации или информации о дрейфе в случае целого ряда инцидентов в морской среде, включая:

- разливы нефти и других ядовитых веществ
- аварии, связанные с объектами (ПСС)
- выбросы радиоактивных материалов в морской и прибрежной зонах
- другие опасности, угрожающие морской среде (например, вредоносное цветение водорослей)

цели, связанные с укреплением координации базовой ответственности СКОММ в поддержку деятельности, связанной с реагированием на чрезвычайные ситуации (МАЕС), путем осуществления целевых мероприятий в ходе межсессионного периода

## 3.2 Стратегия

- 3.2.1 MAES должна быть определена в качестве приоритетной для ПО-О и Комиссии с целью разработки планов работы применительно ко всем программам обслуживания и мероприятиям в рамках пересекающихся программ
- 3.2.2 Анализ событий, происходивших после аварии на АЭС Фукусима, позволивший выявить потенциальные возможности и недостатки в моделировании выброса реактивных материалов; в свете указанного выше имеется возможность, чтобы SKOMM сфокусировала свою деятельность в ходе следующего межсессионного периода на укреплении технических возможностей по прогнозированию оказания поддержки в морской среде и прибрежных зонах
- 3.2.3 Международное агентство по атомной энергии (МАГАТЭ), являющееся всемирным центром сотрудничества в ядерной области в рамках Организации Объединенных Наций, выступило с инициативой проведения Координируемого исследовательского проекта (КИП) с целью создания контрольной модели по распространению в океане и переносу радионуклеидов в свете аварии на атомной электростанции Фукусима, принадлежащей Токийской электрогенерирующей компании ТЭПКО
- 3.2.4 КИП открывает для SKOMM возможность наладить работу существующих экспертных групп и партнерских организаций с целью координации развития указанного потенциала и создания с помощью государств-членов рамок, необходимых для эффективного предоставления указанных услуг
- 3.2.5 Осуществление указанной инициативы, рассматриваемой SKOMM-4 в качестве основополагающей, будет означать сокращение ресурсов, выделяемых в рамках MAES на другие виды деятельности, уже осуществляемые в рамках SKOMM. Стратегия должна включать сохранение уже имеющихся возможностей
- 3.2.6 Учитывая относящиеся к этому вопросу другие международные инициативы по разработке требований к мониторингу окружающей среды (дистанционно и *in-situ*), моделей распространения и возможностей прогнозирования, такие как деятельность в области планирования, осуществляемая КИП МАГАТЭ с помощью Национального управления океанических и атмосферных исследований (НОАА/США), японского Агентства по морским и наземным наукам и технологиям (JAMSTEC/Япония), Франции, Средиземноморской сети оперативной океанографии и других;
- 3.2.7 Создание такого нового потенциала принесет пользу другим прикладным программам в рамках MAES; однако в ходе SKOMM-4 внимание должно быть сосредоточено на разработке прикладной программы по выбросам радиоактивных материалов. Ожидается, что результат этой работы и созданные возможности смогут быть адаптированы к другим прикладным областям MAES
- 3.2.8 Соответствующая задача/область ответственности каждой группы (главным образом в рамках ПО-О) была согласована в следующем виде:

[сопрезиденты и MAN]

- общее руководство и управление. Решения в межсессионный период могут приниматься сопрезидентами в консультации с назначенными экспертами

[Группа экспертов по обслуживанию для обеспечения безопасности на море (ГЭОБМ)]

- продолжение сотрудничества с Системой по поддержке операций по реагированию на аварийное загрязнение морской среды (МПЕРСС), включая обновление/рационализацию веб-сайта MAES-МПЕРСС (<http://www.maes-mperss.org>) при поддержке Секретариата
- обзор роли Зоновых метеорологических и океанографических координаторов (ЗМОК) в поддержку мониторинга и реагирования на загрязнение морской среды, ПСП на море и других областях в контексте любого реагирования на выбросы радиоактивных материалов
- поддержание связи с международными организациями, в частности с МАГАТЭ, по получению просьб о предоставлении информации в поддержку деятельности, связанной с выбросом радиоактивных материалов
- планирование и оказание поддержки в деле обновления Наставления и Руководства ВМО-№ 471 и № 558, а также с проведением связанных с этим мероприятий по подготовке

[Группа экспертов по оперативным системам прогнозирования состояния океана (ГЭОСПО)]

- принятие на себя ответственности за координацию и расширение потенциала с целью ликвидации выявленного разрыва в сотрудничестве с GOV., МАГАТЭ и другими партнерами
- поддержание связи с ГЭОБМ по вопросам международной координации с целью удовлетворения потребностей в этом виде обслуживания

3.2.9 Указанная выше стратегия будет осуществляться параллельно и в сотрудничестве с национальными и международными инициативами. Член СГК возглавит рабочую группу экспертов MAES из ответственных рабочих групп (ГЭОБМ, ГЭОСПО и ВСМИ) и с привлечением при необходимости дополнительных экспертов. Эти задачи будут включать в себя координацию и содействие осуществлению выявленных инициатив, имеющих отношение к данной проблематике, а также разработку плана работы Комиссии с целью оказания соответствующей поддержки. Они будут работать непосредственно с сопрезидентами, координатором ПО-О и Секретариатом с целью осуществления указанной задачи

### 3.3 Требуемые ресурсы

- вклад и поддержка со стороны стран-членов/государств-членов путем предоставления на добровольной основе услуг экспертов (которые станут членами соответствующих групп)
- оказание финансовой поддержки деятельности (главным образом путем участия экспертов в заседаниях). Это будет включать в себя проведение заседаний специальных групп наряду с проведением очередных заседаний соответствующей

щих групп экспертов (по меньшей мере, один раз в ходе следующего межсессионного периода, однако не чаще, чем число соответствующих совещаний групп экспертов)

- выделение Секретариату времени, необходимого для осуществления координации и оказания поддержки (особенно в отношении проведения предусмотренных обзоров и представления докладов)

### **Рекомендация 5 (JCOMM-4)**

#### **ВНЕДРЕНИЕ УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ ДЛЯ SKOMM**

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

**принимая во внимание:**

- (1) сокращенный окончательный отчет с резолюциями шестнадцатого Всемирного метеорологического конгресса (WMO-№. 1077), пункты 4.5.1-4.5.11 и 6.2.14-6.2.15, в частности резолюцию 26 (Cg-XVI) – Рамки ВМО по управлению качеством,
- (2) сокращенный окончательный отчет с резолюциями и рекомендациями SKOMM-III (WMO-№. 1049), пункты 11.0.1-11.2.2 и рекомендацию 13 (SKOMM-III) – 8 (SKOMM-III) – Внедрение систем управления качеством для метеорологических и океанографических информационных служб и служб оповещения,
- (3) окончательный отчет девятой сессии Комитета по управлению SKOMM (JCOMM/MR-№. 88),
- (4) итоги второго совещания Целевой группы ВМО по внедрению систем управления качеством (29 февраля – 2 марта 2012 г., Марракеш, Марокко),

**принимая с признательностью к сведению**, что Бюро метеорологии Австралии в настоящее время по поручению SKOMM осуществляет пилотный проект СиУК, направленный на обеспечение сертификации соответствия стандарту управления качеством AS/NZS ISO 9001:2008, касающемуся предоставления услуг, связанных с морской метеорологией, предупреждениями о цунами и океанографией, включая недавнее опубликование *Практического руководства по внедрению системы управления качеством для национальных метеорологических и гидрологических служб*,

**принимая далее к сведению:**

- (1) рабочие механизмы сотрудничества между Международной организацией стандартизации (МОС) и ВМО, официально принятые 16 сентября 2008 г.;
- (2) рабочие механизмы сотрудничества между ВМО и Международной организацией гражданской авиации (ИКАО), например, в соответствии с которыми ИКАО признается в качестве органа, принимающего решения относительно потребностей СиУК для метеорологических служб в авиации,

**признавая:**

- (1) растущие потребности в использовании подхода, который основывается на управлении качеством, в целях эффективного и действенного управления морскими метеорологическими и океанографическими службами и их деятельности;
- (2) важное значение Системы управления качеством (СиУК) для содействия укреплению доверия членом/государств-членом к качеству своих данных, продуктов и услуг;
- (3) необходимость в том, чтобы внедрение СиУК руководствовалось потребностями потребителей и отвечало специфике конкретных стран,

**рекомендует:**

- (1) членам/государствам-членам применять разработанные рамки практической деятельности, которые изложены в новом *Практическом руководстве по внедрению системы управления качеством для национальных метеорологических и гидрологических служб*, с учетом соответствующей национальной/региональной политики;
- (2) членам/государствам-членам, добившихся заметных успехов в разработке СиУК, обеспечивать обмен опытом, знаниями и документацией с теми членами, которые в настоящее время занимаются разработкой или планированием таких систем;

**принимая далее во внимание**, что ключевым элементом для внедрения СиУК является развитие потенциала, в частности путем разработки и внедрения стандартов компетенции сотрудников,

**выражает согласие** с тем, что СКОММ надлежит уделять высокоприоритетное внимание разработке требований к компетенциям для включения в Рамки управления качеством (РУК) для морских метеорологических и океанографических служб, а также соответствующим вспомогательным мероприятиям в области образования и подготовки кадров путем предоставления руководящих указаний и учебных материалов;

**просит** Комитет по управлению:

- (1) взять на себя ведущую роль и включить в свой состав члена, отвечающего за решение вопросов качества, а также принять меры по разработке и внедрению приемлемых в международном отношении компетенций в сотрудничестве с Целевой группой ВМО по управлению качеством;
- (2) провести с Международной морской организацией (ММО) обсуждение будущих возможных рабочих механизмов по определению потребностей СиУК для морских метеорологических и океанографических служб и организовать, в случае необходимости, консультации с Комиссией ВМО по авиационной метеорологии (КАМ), с тем чтобы воспользоваться ее опытом в области определения таких потребностей;

**рекомендует** членам/государствам-членам предоставить взносы в натуральной форме и внебюджетные ресурсы для содействия достижению этих целей;

**просит** Генерального секретаря ВМО и Исполнительного секретаря ЮНЕСКО/МОК, в рамках консультаций с Комиссией ВМО по авиационной метеорологии (КАМ) and группой экспертов Исполнительного совета ВМО по обучению и профессиональной подготовке оказать поддержку в подготовке руководящих принципов и учебных материалов в области РУК/СуИК для морских метеорологических и океанографических служб на основе разработанных стандартов компетенций.

---



---

**Рекомендация 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**

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

**Принимая во внимание:**

- (1) Международную конвенцию по охране человеческой жизни на море (СОЛАС) 1974 г., в частности правило 5 (Метеорологические службы и предупреждения) главы V (Безопасность мореплавания), с учетом поправок 2003 г., а также поправок 1988 г., касающихся Глобальной системы по обнаружению терпящих бедствие и по безопасности мореплавания (ГМДСС);
- (2) Наставление по морскому метеорологическому обслуживанию, ВМО-№ 558, том I, части I и II и соответствующие приложения;
- (3) Руководство по морскому метеорологическому обслуживанию, ВМО-№ 471, главу 3, Морская климатология;
- (4) Метеорологические сообщения, ВМО-№. 9, том D, Информация для судоходства;
- (5) Окончательный отчет третьей сессии Группы экспертов СКОММ по морской климатологии (JCOMM/MR-№. 70);
- (6) Окончательный отчет шестой сессии Группы СКОММ по наблюдениям с судов (JCOMM/MR-№. 84);
- (7) Окончательный отчет шестой сессии Группы по координации обслуживания и прогностических систем (JCOMM/MR-№.89);

**Принимая во внимание** также резолюцию ИМО А.1051(27) – Всемирная служба метеорологической и океанографической информации и предупреждений ИМО/ВМО – Руководящие принципы,

**Признавая:**

- (1) Обязательства стран, подписавших СОЛАС, по предоставлению метеорологических предупреждений и прогностического обслуживания для судоходства, как это определено в Конвенции, для обеспечения безопасности жизни и имущества на море;
- (2) Что система морских радиопередач ВМО в рамках ГМДСС требует проведения регулярных обзоров и обновления с тем, чтобы наилучшим образом удовлетворять потребности пользователей, выражаемые Международной морской организацией, на основе полной согласованности с услугами по обеспечению навигационных предупреждений для ГМДСС, координацию которых осуществляет Международная гидрографическая организация;

- (3) Последнее развитие событий в отношении Всемирной службы метеорологической и океанографической информации и предупреждений ИМО/ВМО (WWMIWS), а также предоставления информации о морском льде;
- (4) Усилия по рационализации и модернизации Схемы морских климатологических сборников (СМКС) посредством новой Системы морских климатических данных (СМКД), а также пересмотр Минимальных стандартов контроля качества (МСКК) и соответствующей практики,

**Рекомендует:**

- (1) Принять поправки к *Наставлению по морскому метеорологическому обслуживанию*, приведенные в Приложении 1 к настоящей рекомендации, и внести их в соответствующие разделы *Наставления*;
- (2) Принять поправки к *Руководству по морскому метеорологическому обслуживанию*, приведенные в Приложении 2 к настоящей рекомендации, и внести их в соответствующие разделы *Руководства*;
- (3) Принять поправки к публикации ВМО-№. 9, *Метеорологические сообщения*, том D, Информация для судоходства, приведенные в Приложении 3 к настоящей рекомендации, и внести их в соответствующие разделы этой публикации;

**предлагает** группам экспертов СКОММ и далее предлагать поправки к настоящему Техническому регламенту и предоставлять техническую помощь соответствующим странам-членам/государствам-членам по их просьбе;

**предлагает** Генеральному секретарю ВМО:

- (1) предоставлять техническую консультативную помощь соответствующим странам-членам/государствам-членам по их просьбе в рамках имеющихся ресурсов при осуществлении пересмотренных положений и стандартов;
- (2) продолжать сотрудничество с Международной морской организацией, Международной гидрографической организацией, Международной палатой судоходства, ИНМАРСАТ и другими соответствующими организациями и органами по вопросам работы этой системы.

**Приложение 1 к рекомендации 6 (СКОММ-4)**

**ПОПРАВКИ К НАСТАВЛЕНИЮ ПО МОРСКОМУ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОМУ  
ОБСЛУЖИВАНИЮ – ВМО-№ 558**

**[В томе I, часть I, раздел 2]**

В конце вводного абзаца, перед 2.1 (Принципы) включить следующий текст:

«Для содействия работе Координаторов МЕТЗОН (см. § 2.2 части I) и предоставления возможности для поддержки сайта метеорологических сообщений ГМДСС СКОММ (<http://weather.gmdss.org>) вся ИОБМ, подготовленная для ГМДСС (т.е. подлежащая передаче в SafetyNET или Международную службу НАВТЕКС), должна распространяться в ГСТ.

Вся координируемая на международной основе метеорологическая и океанографическая ИОБМ, которая не относится к исключительно национальным

службам (включая всю ИОБМ, подготавливаемую для ГМДСС), является частью Всемирной службы метеорологической и океанографической информации и предупреждений ИМО/ВМО (WWMIWS). Промульгация этой ИОБМ регламентируется резолюцией ИМО А.1051(27) – Всемирная служба метеорологической и океанографической информации и предупреждений ИМО/ВМО (WWMIWS) – Руководящие принципы».

Включить следующий текст в качестве нового пункта 2.2.1.3:

*«Координатором МЕТЗОНЫ является НМС, которой поручена координация радиопередач морской метеорологической информации, осуществляемых одной или несколькими национальными метеорологическими службами, действующими в качестве Подготавливающих или Выпускающих служб для данной МЕТЗОНЫ.*

Координатор МЕТЗОНЫ:

- действует в качестве центрального контактного звена по вопросам, относящимся к метеорологической информации и предупреждениям в данной МЕТЗОНЕ;
- поощряет и контролирует использование установленных международных стандартов и практик в вопросах промульгации метеорологической информации и предупреждений во всей данной МЕТЗОНЕ;
- координирует предварительные обсуждения между соседствующими Членами, стремясь к обеспечению и оперативному предоставлению услуг НАВТЕКС до подачи официальной заявки;
- содействует разработке международных стандартов и практик посредством присутствия и участия в совещаниях Группы экспертов СКОММ по обслуживанию для обеспечения безопасности на море, а также присутствует и участвует в соответствующих совещаниях ИМО, МГО и ВМО, по мере необходимости и надобности.

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

- отбора метеорологической информации и предупреждений для передач в соответствии с руководящими принципами, содержащимися в Наставлении;
- мониторинга отправления через SafetyNET своих бюллетеней, радиопередачу которых осуществляет Выпускающая служба.

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

- получения информации обо всех метеорологических явлениях, которые могут серьезным образом повлиять на безопасность мореплавания в их зонах ответственности;
- оценки на основе экспертных знаний всей метеорологической информации немедленно по ее получению с точки зрения ее актуальности для мореплавания в их зонах ответственности;

- направления морской метеорологической информации, которая может потребовать более широкой промультяции, непосредственно координаторам прилегающих МЕТЗОН и/или другим сторонам, по мере необходимости, с использованием как можно более быстрых средств;
- обеспечения того, чтобы информация, касающаяся всех связанных с метеорологическими предупреждениями вопросов, которые могут не требовать предупреждения для МЕТЗОН в их зонах ответственности, немедленно направлялись соответствующим национальным метеорологическим службам и координаторам МЕТЗОН, затронутых этим метеорологическим явлением;
- ведения записи источников данных, касающихся метеорологических явлений».

Включить следующий текст в качестве новых пунктов 2.2.11, 2.2.12 и 2.2.13 (часть I, том I):

«Информация о кромке льда (в соответствующих случаях) включается в ИОБМ, которая подготавливается для ГМДСС.

В отношении информации о кромке льда, которая подготавливается для бюллетеней SafetyNET, используется следующая практика:

- не более 10 пунктов широты/долготы по каждой подзоне;
- широта – 4 цифры; долгота – 5 цифр (в случае необходимости в начале добавить 0);
- добавить N/W/E для зон, граничащих с разграничительной линией E/W;
- пары широта/долгота разделяются запятой;
- точка в конце цепочки широта/долгота для обозначения конца информации;
- отсутствие использования местных названий (исключение – должна быть подготовлена справочная карта с допустимыми хорошо известными названиями в дополнение к названиям подзон);
- местоположение морского льда относительно кромки льда должно указываться перед цепочкой широта/долгота;
- может быть включена дополнительная информация о состоянии кромки льда – диффузное, компактное, движение, рост;
- может проходить через небольшие острова, игнорируя их присутствие;
- для бюллетеней, подготавливаемых для SafetyNET, захватывайте соседнюю МЕТЗОНУ на 150 морских миль (для отсчета используйте ледовые границы, определенные выпускающим бюро, при том понимании, что от выпуска к выпуску эти границы могут перемещаться);
- при описании льда в соседней МЕТЗОНЕ используйте названия подзон в этой соседней МЕТЗОНЕ;
- в ледовом пространстве не могут создаваться свободные ото льда «бреши», если они не являются существенными, как указано ниже; свободные

ото льда «проходы» в ледовом пространстве игнорируются, если ширина входа составляет менее 30 морских миль:

- Существенное свободное ото льда водное пространство в пределах основной кромки льда может обозначаться при помощи кромки льда, если судоходство в этом районе носит активный характер («существенное» означает, что ото льда свободна вся морская подзона);
- включайте любой морской лед в пределах кромки льда – припай, полосы льда и пятна льда; кромка льда означает границу между любым морским льдом и свободным ото льда морем (айсберги могут находиться вне кромки льда при условии, что там нет морского льда);
- идея состоит в том, чтобы скорее завышать, чем занижать опасность и не подвергать ему судоходство;
- в зимний период, когда кромка льда проходит вне подзоны в результате того, что эта подзона полностью покрыта льдом, бюллетень должен иметь пометку «Ice covered» («покрыта льдом»);
- в летний период, когда кромка льда проходит вне региона в результате отсутствия морского льда, бюллетень должен иметь пометку «ice free» («свободна ото льда») или «berg water» («айсберговые воды»).

Совместное использование и оперативный обмен информацией о местоположении кромки льда имеет существенно важное значение для понимания прохождения этой кромки в целом, а не только в пределах отдельных МЕТЗОН».

#### **[В томе I, часть I, раздел 5]**

Во всем разделе и добавлениях к нему слова «ответственные члены» заменить словами «Ответственные Члены», слова «ответственный Член» заменить словами «Ответственный Член», слова «глобальные центры сбора» заменить словами «Глобальные центры сбора» и слова «глобальный центр сбора» заменить словами «Глобальный центр сбора».

В конце примечания включить следующий текст: «рекомендации 8 (СКОММ-I), рекомендации 9 (СКОММ -II), рекомендации 9 (СКОММ -III), рекомендации 12 (СКОММ -III)».

В пункте 5.1:

Принцип 1 (*поправка к русскому тексту не относится*)

Принцип 2, слово «готовят» заменить словами «должны факультативно готовить»; включить слово «исторических» перед словами «фиксированных судовых станций»

Принцип 3, слова «Члены ВМО, эксплуатирующие фиксированные судовые станции» заменить словами «Члены ВМО, ранее эксплуатировавшие (исторические) фиксированные судовые станции»

Принцип 5, исключить слова «на магнитной ленте»

В пункте 5.2: После слова «должен» включить слово «факультативно»; включить слово «(исторических)» перед словами «фиксированных судовых станций»; включить слово «ранее» после слов «фиксированным судовым станциям».

В пункте 5.2.1.2: Слова «Комиссии по морской метеорологии (КММ) заменить словами «Совместной технической комиссии ВМО-МОК по океанографии и морской метеорологии (СКОММ)».

В пункте 5.2.3.2: Слова «Президенту КММ» заменить словами «Сопредседателю СКОММ».

В пункте 5.2.3.5: *(поправка к русскому тексту не относится)*.

В пункте 5.3.3.2: *(первая поправка к русскому тексту не относится)*; в конце предложения включить «1991-2000 г., 2011-2010 г.»; добавить новое предложение: «Традиционный выпуск десятилетних климатологических сборников был прекращен в 2012 г. Однако Ответственные Члены могут продолжать публикацию таких сборников факультативным образом».

В пункте 5.5.1: В заголовке пункта и в самом пункте слова «Фиксированные судовые станции» заменить словами «Фиксированные станции».

В пункте 5.5.3: *(поправка к русскому тексту не относится)*.

В пункте 5.6.1.1: Перед словами «фиксированные судовые станции» включить слово «(исторические)»; после слов «на магнитную ленту» включить слова «(или другой альтернативный современный носитель)».

В пункте 5.6.1.3: Слово «лент» заменить словом «данных»; слова «Любой иной формат должен использоваться» заменить словами «Используйте этот или любой иной альтернативный формат».

В пункте 5.6.1.4: Заменить текст этого пункта следующим текстом: «Членам следует обеспечивать читаемость магнитных лент (или других современных компьютерных носителей) в Глобальных центрах сбора».

В пункте 5.6.4.1: Заменить слово «предусматривает» словами «в прошлом предусматривал»; в конце первого предложения после «1960 г.» включить слова «, однако эта ответственность в будущем будет возложена на модернизированные международные архивы (ЦМОК – ИКОАДС)»; в следующем предложении слово «Участники» заменить словами «Бывшие участники»; *следующая поправка к русскому тексту не относится*.

В пункте 5.6.4.2: перед словами «проект HSSTD» включить слово «бывший»; добавить слова «(или сегодняшнему ЦМОК)».

#### **[В томе I, часть I, раздел 6]**

В пункте 6.1, принцип 2, слова «мировые центры данных по океанографии» заменить словами «Центры ВМО-МОК по морским метеорологическим и океанографическим климатическим данным (ЦМОК) и Мировая система данных МСНС».

#### **[В Приложении I.2]**

В соответствующей таблице включить слова «Координаторы МЕТЗОН».

#### **[В Приложении I.8]**

В тексте, относящемся к ГЦС Соединенного Королевства, исключить символ «S9»; заменить ссылку на веб-сайт следующим адресом:

«[http://www.metoffice.gov.uk/weather/marine/observations/gathering\\_data/gcc.html](http://www.metoffice.gov.uk/weather/marine/observations/gathering_data/gcc.html)».

**[В Приложении I.11]**

Примечание (2): Определение устойчивости заменить следующим:

Устойчивость = отношение скорости ветра, выраженной среднемесячной векторной величиной, к скорости ветра, выраженной среднемесячной скалярной величиной.

Примечание (3): Текст примечания заменить следующим:

«(3) Результирующий вектор среднего направления с каждым значением скорости ветра или высоты волны равным 1».

**[В Приложении I.12]**

В заголовке перед словами «ФИКСИРОВАННЫМ СУДОВЫМ СТАНЦИЯМ» включить слово «(ИСТОРИЧЕСКИМ)».

**[В Приложении I.15]**

В заголовке заменить «МММЛ-IV» на «МММЛ-5» и «(Версия 4)» на «(Версия 5)»

В примечании (b) заменить «МММЛ-II» на «МММЛ-2»; заменить «(FM 13-XIV)» на «(например, FM 13)»

В последней колонке таблицы «Процедура кодирования элемента»:

В отношении элемента № 15 слова «Десятки и единицы узлов» заменить словами «Единицы узлов».

В отношении элемента № 64 включить в конце следующие коды: «B- FM 13-XIII» и «C-FM 13-XIV Ext.»; исключить слова «(здесь необходимо больше версий)»

В отношении элемента № 65 заменить «МММЛ-I» на «МММЛ-1», «МММЛ-II» на «МММЛ-2» и «МММЛ-III» на «МММЛ-3»; заменить «4 – МММЛ-IV (данная версия)» на «МММЛ-4 (действует с января 2011 г.)»; включить в конце: «5 – МММЛ-5 (действует с июня 2012 г.)».

В отношении элемента № 86 заменить «МСКК-I» на «МСКК-1», «МСКК-II» на «МСКК-2», «МСКК-III» на «МСКК-3», «МСКК-IV» на «МСКК-4» и «МСКК-V» на «МСКК-5»; заменить «6 = МСКК-VI (данная версия, подлежит согласованию)» на «6 = МСКК-6 (Версия 6, ноябрь 2009 г.) СКОММ-III»; включить новую строку: «7 = МСКК-7 (Версия 7, действует с июня 2012 г.)».

В отношении элемента № 87 заменить «(000-360); например:» на «(001-360); например:»; исключить «000 – не движется».

В отношении элемента № 104 включить в начале следующую строку: «0 – отсутствие автоматической метеостанции (АМС)».

**[В Приложении I.17]**

В заголовке заменить «МСКК-VI (Версия 6)» на «МСКК-7 (Версия-7)».

В таблице:

В отношении элемента № 64 в колонке «Ошибка» заменить «версия ≠ 0-9, А, Δ» на «версия ≠ 0-9, А-С, Δ».

В отношении элемента № 86 в колонке «Действие» заменить «МСКК-I» на «МСКК-1», «МСКК-II» на «МСКК-2», «МСКК-III» на «МСКК-3», «МСКК-IV» на «МСКК-4» и «МСКК-V» на «МСКК-5»; заменить «6 = МСКК-VI (данная версия, подлежит согласованию)» на «6 = МСКК-6 (Версия 6, ноябрь 2009 г.) СКОММ-III»; включить новую строчку: «7 = МСКК-7 (Версия 7, действует с июня 2012 г.) СКОММ-IV».

В отношении элемента № 87 в колонке «Ошибка» заменить «HDG ≠ 000-360» на «HDG ≠ 001-360»

### **[Включить в качестве нового Приложения I.20]**

Включить нижеследующие «Аббревиатуры описания льда для НАВТЕКС», доработанные в ноябре 2011 г. Группой экспертов по морскому льду (ГЭМЛ):

#### **АББРЕВИАТУРЫ ОПИСАНИЯ ЛЬДА ДЛЯ НАВТЕКС**

##### *0. История вопроса*

Аббревиатуры описания льда (морского и озерного) для бюллетеней НАВТЕКС были разработаны в 2007-2011 гг. Группой экспертов СКОММ по морскому льду (ГЭМЛ) в сотрудничестве с Международной рабочей группой по картированию льда (МРКГЛ) и основываются на опыте работы ряда стран над вопросами морского льда, (в частности, служб Канады и Германии, занимающихся этой проблематикой). Соответствующие правила были обсуждены и в целом согласованы на четвертой сессии ГЭМЛ (март 2010 г., документ JCOMM Meeting Report No.74), прошли проверку в ходе третьего практического семинара аналитиков льда СКОММ (июнь 2011 г., документ JCOMM Technical Report No.56) и были обсуждены и согласованы на 12-м совещании МРКГЛ (октябрь 2011 г., <http://nsidc.org/noaa/iicwg/>).

Согласно рекомендации ГЭМЛ СКОММ, аббревиатуры описания льда для бюллетеней НАВТЕКС должны использоваться Подготовительными службами только в случаях надежной высокочастотной связи с судами в конкретном районе; в противных случаях для описания льда в бюллетенях НАВТЕКС должен использоваться не кодированный текст.

##### *1. Общие правила*

Аббревиатуры, касающиеся вида льда, всегда состоят из двух частей: первая часть указывает на сплоченность льда, вторая часть – на его толщину или стадию развития.

##### *2. Сплоченность*

Аббревиатуры, описывающие сплоченность льда, приводятся в десятых долях **или** указывают на количество льда. Любой уровень сплоченности обозначается двузначной аббревиатурой.



Таблица 1 – Сплоченность

Аббр.	Описание	Аббр.	Описание
1Т	1 tenth (1 десятая)	BW	bergy water (айсберговые воды)
2Т	2 tenths (2 десятых)	OW	open water (less than 1/10) (свободные воды – менее 1/10))
3Т	3 tenths (3 десятых)	VO	very open ice (очень разреженный лед)
4Т	4 tenths (4 десятых)	OP	open ice (разреженный лед)
5Т	5 tenths (5 десятых)	CL	close ice (сплоченный лед)
6Т	6 tenths (6 десятых)	VC	very close ice (очень сплоченный лед)
7Т	7 tenths (7 десятых)	CO	compact or consolidated ice (сжатый или сплошной лед)
8Т	8 tenths (8 десятых)	FI	fast ice (припай)
9Т	9 tenths (9 десятых)		
+Т ; 9+	9+ Tenths (более 9 десятых)		
ХТ	10 Tenths (10 десятых; Х – римская цифра 10)		

### 3. Толщина льда и стадии развития льда

Толщина льда может указываться либо в сантиметрах, либо как стадия развития льда. Когда она указывается в сантиметрах, она каждый раз должна обозначаться, по меньшей мере, двумя цифрами (например, 05-10см, 30-50см). Также возможно использование аббревиатур GT (greater than – более чем) и LT (less than – менее чем), например, GT80см. Любая стадия развития морского льда обозначается двузначной аббревиатурой, однако в отношении озерного льда используются трехзначные аббревиатуры.

Если толщина льда неизвестна (или, как в айсберговых водах, не имеет отношения к делу), рекомендуется использовать два вопросительных знака: ?? . Что касается аббревиатуры вида морского льда, использующей стадии развития льда, то она всегда состоит из четырех знаков. Например: 5TGR (5 tenths gray ice – 5 десятых серого льда), +TNI (9+ Tenths new ice – более 9 десятых начальных видов льда), FIGW (gray-white fast ice – серо-белый припай). Это позволяет получить четкую картину, тогда как использование только трех знаков делало бы радиопередачу проблемной. В отношении большинства видов озерного льда используются пятизначные аббревиатуры. Естественно, требуется больше знаков, если указывается диапазон толщины льда (например, CL10-20см).

Таблица 2 – Стадии развития льда

Аббр.	Описание	Аббр.	Описание
NI	New ice (начальные виды льда)	FY	first year ice (лед первого года)
NL	Nilas (нилас)	F1; W1	thin first year stage 1 (Baltic white ice stage 1) (тонкий лед первого года в стадии 1 (балтийский белый лед в стадии 1))
DN	dark Nilas (темный нилас)	F2; W2	thin first year stage 2 (Baltic white ice stage 2) (тонкий лед первого года в стадии 2 (балтийский белый лед в стадии 2))
LN	light Nilas (светлый нилас)	FM	medium first year (средний лед первого года)
GR	gray ice (серый лед)	FT	Thick first year (толстый лед первого года)
GW	gray-white ice (серо-белый лед)	OI	old ice (старый лед)
YG	young ice (молодой лед)	MY	multi year ice (многолетний лед)
		THN	thin ice (main use for lake ice) (тонкий лед (в основном используется для озерного льда))
		MED	medium ice (main use for lake ice) (средний лед (в основном используется для озерного льда))
		THK	thick ice (main use for lake ice) (толстый лед (в основном используется для озерного льда))
		VTK	very thick ice (main use for lake ice) (очень толстый лед (в основном используется для озерного льда))
		??	undetermined (не установлено)

#### 4. Топография ледовой поверхности

За аббревиатурой, указывающей вид льда, может следовать аббревиатура, указывающая топографию льда. Эта аббревиатура топографии должна отделяться двоеточием «:». В сообщении может не быть такой аббревиатуры или может присутствовать одна либо несколько таких аббревиатур. Например, XGTW:HRDG:ROTN (10 tenths gray-white ice which is heavily ridged and rotten – 10 десятых серо-белого льда, очень торосистого и рыхлого).

#### 5. Код EGG

Можно также использовать код EGG. В этом случае определение льда начинается со сплоченности льда в целом (в десятых, с использованием только первого знака аббревиатуры сплоченности льда), вслед за чем идет EGG. Затем указываются составляющие виды льда, отде-

ленные дефисом «-». Например: 9EGG-5TGW:RDG-4TNI (total concentration 9 tenths, with 5 tenths of ridged gray-white ice and 4 tenths new ice –сплоченность в целом 9 десятых с 5 десятыми торосистого серо-белого льда и 4 десятыми начальных видов льда).

**Таблица 3 – Топография ледовой поверхности**

Аббр.	Описание
LVL	level ice ( <i>ровный лед</i> )
RFT	rafted ice ( <i>наслоенный лед</i> )
HRFT	heavily rafted ( <i>очень наслоенный лед</i> )
RDG	ridged ice (hummocked) ( <i>торосистый лед</i> )
HRDG	heavily ridged ( <i>очень торосистый лед</i> )
ROTN	rotten ice ( <i>рыхлый лед</i> )

6. *Другие аббревиатуры, используемые в тексте*

**Таблица 4 – Дополнительные аббревиатуры**

Аббр.	Описание
PRESS	ice pressure ( <i>давление льда</i> )
LGT	Light ( <i>легкое</i> )
MOD	Moderate ( <i>умеренное</i> )
STRG	Strong ( <i>сильное</i> )
FI-LEAD	lead along the fast ice ( <i>прогалина вдоль припая</i> )
CSTL-LEAD	coastal lead ( <i>прибрежная прогалина</i> )
GT	greater than ( <i>более чем</i> )
LT	less than ( <i>менее чем</i> )

7. *Пример кодирования*

Придуманный пример для Балтийского моря

**Кодированный текст:**

<p>Bay of Bothnia N-part FI50-70cm; E-part FI30-50cm, 9EGG-6TW1:RFT:HRDG-3TLN MOD PRESS; W-part FI30-50cm, FI-lead, CLGW; S-part VCNI. Gulf of Finland E-part FI20-30cm, CL10-20cm; NE-part FI15-20cm:ROTN, OPRG:RFT:ROTN.</p>
--

**Не кодированный текст:**

В Ботническом заливе в северной части припай толщиной 50-70 см; в восточной части припай толщиной 30-50 см, далее 9 десятых льда с 6 десятыми наслоенного и очень торосистого льда толщиной 30-50 см и 3 десятими светлого ниласа. Давление льда умеренное. В западной части припай толщиной 30-50 см, вдоль припая прогалина, затем сплоченный серо-белый лед. В южной части очень сплоченные начальные виды льда.

В Финском заливе в восточной части припай толщиной 20-30 см, далее сплоченный лед толщиной 10-20 см; в северо-восточной части рыхлый припай толщиной 15-20 см, далее наслоенный и рыхлый, разреженный серый лед.

**[В томе I, часть II, раздел 2]**

Заменить пункт 2.2.3.2

«2.2.3.2 Предупреждения должны даваться в следующих случаях:

- (a) тропические циклоны и связанные с ними явления;
- (b) штормовые ветры;
- (c) обледенение;

2.2.3.2.1 Кроме того, предупреждения следует давать в случае необходимости для следующих явлений. Ответственность за предупреждения явлений (e) и (f) может быть возложена на несколько национальных агентств или учреждений одновременно:

- (d) ограниченная видимость (одна морская миля или менее);
- (e) необычные и опасные морские ледовые условия;
- (f) штормовые сгошю-нагонные уровни.

В качестве нового пункта после 2.2.5.3 включить следующий текст:

«Информация о кромке льда (в соответствующих случаях) включается в ИОБМ, которая подготавливается для ГМДСС».

**Приложение 2 к рекомендации 6 (СКОММ-4)**

**ПОПРАВКИ К РУКОВОДСТВУ ПО МОРСКОМУ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОМУ  
ОБСЛУЖИВАНИЮ – ВМО-№ 471**

**[В разделе 3 – Морская климатология]**

Во всем разделе и добавлениях к нему слова «ответственные члены» заменить словами «Ответственные Члены», слова «ответственный Член» заменить словами «Ответственный Член», слова «глобальные центры сбора» заменить словами «Глобальные центры сбора» и слова «глобальный центр сбора» заменить словами «Глобальный центр сбора».

## В разделе 3.1

В третьем абзаце слова «глобальные центры сбора данных» заменить словами «Глобальные центры сбора».

В четвертом абзаце во втором предложении слова «Интерес к изменению климата и исследованиям...» заменить словами «Растущий интерес к исследованиям изменения климата и...».

В четвертом абзаце в первом предложении слова «до нескольких десятков» заменить словами «до десятков». В конце включить следующий текст «... и в его Динамичной части, *Достижения прикладных программ в области морской климатологии (WMO/TD-No. 1081)*».

В пятом абзаце (*первая поправка к русскому тексту не относится*); исключить слова «для использования на больших компьютерах»; (*следующая поправка к русскому тексту не относится*).

В пятом абзаце после слов «Данные могут использоваться в компьютерных моделях для генерирования полей» включить слово «, например,».

## В разделе 3.2.1

Первый абзац полностью заменить следующим текстом: «Введение международного обмена данными и внедрение описанной выше техники для обработки данных, или так называемая схема морских климатологических сборников, потребовали сотрудничества всех морских государств, участвующих в схеме судов, добровольно проводящих наблюдения (ВМО), т.е. тех государств, которые привлекают для проведения наблюдений отобранные суда, суда СДНКлим, дополнительные или вспомогательные суда (см. главу 6 настоящего *Руководства*). С более подробной информацией о схеме морских климатологических сборников можно ознакомиться на веб-сайте ГЦС по одному из двух следующих адресов: ([http://www.metoffice.gov.uk/weather/marine/observations/gathering\\_data/gcc.html](http://www.metoffice.gov.uk/weather/marine/observations/gathering_data/gcc.html) или <http://www.dwd.de/gcc>); с более подробной информацией о схеме СДН можно ознакомиться на веб-сайте СДН (<http://www.bom.gov.au/jcomm/vos/>)».

Во втором абзаце (*поправка к русскому тексту не относится*); в третьем абзаце слова «глобальные центры сбора» заменить словами «Глобальные центры сбора»; перед словами «фиксированные судовые станции» включить слово «(исторические)».

В третьем абзаце перед словами «том I, часть I, раздел 5» включить «(WMO-No. 558)».

## В разделе 3.2.2

В первом абзаце слова «ответственные Члены» заменить словами «Ответственные Члены».

Во втором абзаце слова «сборники готовятся» заменить словами «сборники факультативно готовятся»; слова «для фиксированных судовых станций» заменить словами «(исторически) для фиксированных судовых станций».

В третьем абзаце слова «Ответственные Члены присутствуют на...» заменить словами «Ответственные Члены представлены в Группе экспертов по морской климатологии в рамках...».

## В разделе 3.2.3

В первом абзаце в первом предложении слова «ответственные Члены» заменить словами «Ответственные Члены»; слова «от всех членов» заменить словами «от всех Членов с флотом СДН»; исключить второе предложение: «Эти центры...»; в третьем предложении «Два

заменить на «Эти два» и слова «эксплуатируемые таким образом, чтобы набор данных...» заменить словами «эксплуатируемые параллельно таким образом, чтобы набор данных...».

Третий абзац исключить.

В разделе 3.2.4

В заголовке исключить слова «Ответственным Членам»

В первом абзаце слова «предоставляемые НМС» заменить словами «предоставляемые, как правило, национальными метеорологическими и гидрографическими службами (НМГС)»; *(следующая поправка к русскому тексту не относится)*; слова «фиксированные судовые станции» заменить словами «(исторически) фиксированные судовые станции, так называемые Члены, предоставляющие данные»; слова «соответствующая форма метеорологического судового журнала» заменить словами «соответствующий метеорологический судовой журнал, который может иметь бумажный или электронный формат»; после слов «Подробности макета» включить слова «бумажного».

Во втором абзаце после слов «судовые журналы» включить слова «в бумажном формате».

В конце раздела включить следующий абзац: «Данные затем направляются в оба ГЦС, т.е. требуются два экземпляра каждого набора данных, по одному для каждого центра. Данные должны рассылаться с трехмесячным интервалом. Члены, отправляющие эти данные, должны уведомлять ГЦС об отправке данных и сообщать подробности относительно порядка сортировки данных».

В разделе 3.2.5

Перед словами «том I, часть I» включить «(WMO-№ 558)»; во втором и пятом предложениях слова «сборники готовятся» заменить словами «сборники факультативно готовятся»; в конце пятого предложения включить «и т.д.»; исключить последнее предложение.

В разделе 3.2.6

В третьем абзаце «Заказы» заменить на «Просьбы».

В разделе 3.2.7

В первом абзаце исключить слова «например, дискета».

В разделе 3.2.8

Заменить название на следующее: «Сбор исторических морских данных и обмен ими»

В первом абзаце после слов «температуре поверхности моря» включить «(HSST)»; *(следующая поправка к русскому тексту не относится)*; после «WMO/TD-№ 36» включить «1985 г.».

После первого абзаца включить следующий абзац: «Однако в десятилетия, последовавшие за разработкой проекта данных HSST, было предпринято осуществление таких проектов, как ИКОАДС (Международный всеобъемлющий комплект данных по атмосфере и океану), основывающийся на этой работе и направленный на сбор дополнительных международных исторических судовых (и других) данных, полученных из разных источников, контроль качества этих данных и обеспечение открытого доступа международного сообщества пользователей к наблюдениям и связанной с ними продукции. В настоящее время ответственность за сбор исторических морских и океанографических климатических данных возложена на Центры

ВМО-МОК по морским метеорологическим и океанографическим климатическим данным (ЦМОК)».

В третьем абзаце слова «включенные в проект» заменить словами «охваченные изначальным проектом данных HSST, или ИКОАДС, или ЦМОК»; после слов «формат МММЛ» включить слова «и ГЦС будут обеспечивать их представление в адрес ЦМОК (или ИКОАДС)».

В разделе 3.2.9.2

В первом абзаце слова «20 пометок контроля качества» заменить словами «пометки контроля качества».

В третьем абзаце включить в конце новое предложение: «Программное обеспечение для минимального контроля качества можно получить от ГЦС по соответствующему запросу или от ВМО ([http://www.wmo.int/pages/prog/amp/mmpor/mqc\\_soft.html](http://www.wmo.int/pages/prog/amp/mmpor/mqc_soft.html))».

В разделе 3.3

Слова «которые используются» заменить словами «которые могут использоваться».

В разделе 3.4.2

Заменить «НМС» на «НМГС».

**[В Приложении 3.А – Области ответственности и Ответственные Члены по климатологическим сборникам]**

В примечании после слов «полный набор данных и» включить слова «факультативно отвечают за».

**[В Приложении 3.С – Макет Международной морской метеорологической ленты (МММЛ)]**

Внести те же изменения, что указаны в разделе 2 Приложения 1 к этой рекомендации.

### **Приложение 3 к рекомендации 6 (СКОММ-4)**

#### **ПОПРАВКИ К ПУБЛИКАЦИИ ВМО-№. 9, МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЕ СООБЩЕНИЯ, ТОМ D, ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ СУДОХОДСТВА**

В Главе 2, Спутник Inmarsat-C, заменить целиком содержание этой главы следующим текстом:

Список сухопутных земных станций (СЗС) с оборудованием ИНМАРСАТ-С, принимающих сводки с кодом доступа 41, ведет Группа по наблюдениям с судов (ГНС). Этот список размещен на веб-сайте ВМО по адресу: [http://www.wmo.int/inmarsat\\_les](http://www.wmo.int/inmarsat_les)

---

**Рекомендация 7 (СКОММ-4)**

**РАССМОТРЕНИЕ СООТВЕТСТВУЮЩИХ РЕЗОЛЮЦИЙ  
РУКОВОДЯЩИХ ОРГАНОВ ВМО И МОК**

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

**отмечая** с удовлетворением меры, принятые руководящими органами ВМО и МОК по рекомендациям, ранее принятым Комиссией или относящимся к ней,

**считая**, что ряд предыдущих резолюций руководящих органов ВМО и МОК (ЮНЕСКО) по-прежнему сохраняет свою актуальность,

**рекомендует:**

- (1) Более не считать необходимыми резолюцию ВМО 4 (ИС-LXII) и резолюцию МОК ЕС-XLIII.5;
  - (2) Оставить в силе резолюции ВМО 8 (Кг-XVI), 24 (Кг-XVI), 25 (Кг-XVI) и 43 (Кг-XVI); и
  - (3) Оставить в силе резолюции МОК IOC XX-12, XXVI-6, XXVI-7 и XXVI-8.
-



## ПРИЛОЖЕНИЕ I

## Дополнение к пункту 14.2.1 общего резюме

## ПЛАН РАБОТЫ СОВМЕСТНОЙ ТЕХНИЧЕСКОЙ КОМИССИИ ВМО/МОК ПО ОКЕАНОГРАФИИ И МОРСКОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ НА ПЕРИОД 2012-2017 ГГ.

Комитет по управлению и его специальные целевые группы/все программные области			
Ссылка	Задача	Исполнители	Срок
4.03	Улучшение соотношения между расходами на управленческую деятельность и на мероприятия в будущем	Комитет по управлению и Секретариаты	В процессе выполнения
4.06	Пересмотр Плана работы СКОММ для отражения подхода СКОММ, который ориентирован на проекты и направлен на выполнение четко определенных конкретных мероприятий с указанием сроков	Комитет по управлению и Секретариаты	Межсессионный период
5.1.3	Рассмотрение вопросов, связанных с 23 мерами, предложенными для СКОММ в Плане реализации ГСНК (обновленный вариант 2010 г.), при обзоре и оценке прогресса, составлении планов работы и установлении приоритетов	Комитет по управлению и программные координаторы	Межсессионный период
5.3.2	Обеспечение координации вместе с соответствующими программами ВМО и МОК в целях создания и документирования передовой практики и стандартов для интеграции данных и продуктов	Комитет по управлению и ЦГ-САТ	Межсессионный период
5.3.3	Обеспечение представленности соответствующих областей знаний при формировании состава ЦГ-САТ в интересах эффективной координации разработки комплексных продуктов наблюдений за векторным поверхностным ветром (SVW) в тесном сотрудничестве с заинтересованными сообществами, занимающимися наблюдениями со спутников и с поверхности	Комитет по управлению	Межсессионный период
5.3.3	Разработка плана для учета комплексных продуктов наблюдений, выходящих за рамки SVW	ЦГ-САТ	Межсессионный период
5.3.3	Надлежащее документирование результатов работы ЦГ-САТ, а также обновление потребностей пользователей, документально отраженных в базе данных Регулярного обзора потребностей ВМО, наряду с Заявлением о руководящих принципах для океанических прикладных программ, по мере необходимости	ЦГ-САТ	Межсессионный период
5.3.4	Укрепление партнерства с различными виртуальными кластерными группами КЕОС, КОС и КГМС и разработка совместных мероприятий с различными виртуальными кластерными группами КЕОС	Комитет по управлению	В процессе выполнения
5.4.1	Расширение деятельности в поддержку научных исследований и разработок, связанных с климатическим обслуживанием	Все программные области	В процессе выполнения

5.4.7	Определение членов новой совместной группы (предлагаемой в качестве целевой группы) и поддержка мероприятий по метеорологическому и океанографическому анализу климата и управлению данными	Комитет по управлению с Группой по управлению КСxМ	Как можно скорее
6.11	Меры реагирования на резолюцию 25 ВМО (Сg-XVI) и резолюцию XXVI-6 МОК в целях продолжения мониторинга и документирования мероприятий по борьбе с вандализмом в отношении океанических систем наблюдений и разработка стратегии осуществления в рамках программных областей в целях повышения осведомленности о важности систем наблюдений	Комитет по управлению	В процессе выполнения
7.2.6	Переписка со странами-членами/государствами-членами с использованием ускоренной процедуры с целью заручиться одобрением предложений ЦМОК Китая и Германии в течение шести месяцев после сессии МООД	Комитет по управлению	Как можно скорее
8.3.2	Сотрудничество с ИМО и другими заинтересованными национальными учреждениями с целью улучшения оперативности реагирования на метеорологические предупреждения в морских районах	Комитет по управлению	В процессе выполнения
8.4.1	(1) Координация деятельности по управлению качеством; (2) сохранение за одним из членов МАН функций руководителя мероприятий по управлению качеством	Комитет по управлению	Межсессионный период
8.4.4	Координация обсуждения с ММО от имени ВМО будущих направлений деятельности и стратегии, связанных с определением потребностей СиУК для морских метеорологических и океанографических служб	Комитет по управлению	Как можно скорее и в процессе выполнения
8.4.5	Поддержка тесных связей с Целевой группой по внедрению систем управления качеством	Комитет по управлению	Межсессионный период
8.4.6	Отслеживание прогресса пилотного проекта СиУК Австралийского бюро метеорологии и осуществление демонстрационных проектов	Комитет по управлению и ГКС	Межсессионный период
8.4.8	Подготовка проекта рамок компетенций с акцентом на компетенциях, необходимых для морских метеорологических и океанографических служб	Комитет по управлению через специальную целевую группу	Как можно скорее
9.01	Назначение одного из членов для надзора за деятельностью в области создания потенциала	Комитет по управлению	Как можно скорее
9.06	Деятельность с заинтересованными странами-членами/государствами-членами в целях содействия развитию формального образования и профессиональной подготовки, в частности научных программ по морской метеорологии и океанографии для аспирантуры и на соискание ученой степени магистра и доктора	Комитет по управлению	Межсессионный период
9.07	Оценка эффективности учебных курсов, учебно-практических семинаров и усилий по созданию потенциала, предпринятых Комиссией и ее ассоциированными органами	Комитет по управлению	Межсессионный период

9.09	Работа с координаторами ПО с тем, чтобы все мероприятия по подготовке кадров вписывались в такие рамки, которые укрепляют компетентность национальных метеорологических и океанографических учреждений	Ответственный член Комитета по управлению	Межсессионный период
9.10	Организация проведение опроса национальных прогностических и смежных служб в целях содействия определению потребностей и соответствующих задач в области подготовки кадров	Комитет по управлению	Межсессионный период
10.01, 10.07, 10.08, 10.09	Отслеживание актуальных публикаций, касающихся Технического регламента и рекомендаций, находящихся под рассмотрением, и при необходимости, консультирование в отношении будущих обновлений	Группы и группы экспертов SKOMM	Межсессионный период
10.06	Подготовка предложений о дальнейших поправках к Техническому регламенту параллельно с осуществлением межсессионного плана работы	Группы экспертов и Секретариат	Межсессионный период
11.02	Обеспечение необходимой координации с тем, чтобы Комиссия смогла выступать в качестве полноценного партнера в дискуссии о потребностях в широком комплексе прибрежных, биологических и био-геохимических наблюдений	Комитет по управлению	В процессе выполнения
11.05	Изучение вопроса о будущем взаимодействии, включая возможность установления официальных отношений с МСГГ, ЕЕА и КМЭ	Комитет по управлению и Секретариат	Межсессионный период
11.06	Поддерживание отношений с рядом других программ и организаций в рамках проведения регулярного обзора, особенно в отношении намеченных совместных мероприятий	Комитет по управлению	Межсессионный период
12.1.3	Доработка стратегии SKOMM, осуществление по мере необходимости ее обзора и пересмотра; публикация пересмотренного документа по Стратегии SKOMM в электронной форме на веб-сайте SKOMM	Сопредседатели и Комитет по управлению	Как можно скорее
12.2.2	Разработка Плана работы SKOMM на 2013-2016 гг., согласованного с утвержденной программой работы SKOMM и планами работы ВМО и МОК	Комитет по управлению и Секретариат	Как можно скорее
12.2.4	Учреждение специальной группы для проведения консультаций и оказания содействия странам-членам/государствам-членам в области улучшения материальной и финансовой поддержки для мероприятий SKOMM	Комитет по управлению и Секретариат	Межсессионный период
12.2.5	Пересмотр приоритетов SKOMM и создание механизма для проведения внешнего обзора	Комитет по управлению и Секретариат	Межсессионный период
12.2.6	Планирование и постоянный пересмотр плана работы для поддержания и укрепления сотрудничества SKOMM с правительствами, научными и неправительственными организациями (например, ГЕО)	Комитет по управлению	Межсессионный период

12.4.2	Наблюдение за конкретными мероприятиями и проектами, которые будут осуществлены с помощью групп, полномочия которых ограничены временными сроками	Комитет по управлению	Межсессионный период
12.4.7	Подготовка планов замены экспертов на ключевых должностях	Программные области	Межсессионный период
13.02 и 13.03	Дальнейшее проведение научно-технического семинара, включение презентаций в окончательную онлайн-публикацию и определение целей и программ работы на основе достижимых перспектив	Секретариат и председатели ПО и группы экспертов	Межсессионный период
Мероприятия Секретариата			
<i>Ссылка</i>	<i>Задача</i>	<i>Исполнители</i>	<i>Срок</i>
6.2.1(i)	Содействие мобилизации ресурсов в целях обеспечения регулярного обзора публикаций ВМО и МОК, посвященных стандартам и практике использования приборов	Секретариат	В процессе выполнения
6.2.3	Проведение среди членов СКОММ консультации путем переписки, с тем чтобы исполнительные органы ВМО и МОК учредили РЦМП как можно скорее; создание координационных механизмов в каждом регионе	Секретариат	Межсессионный период
7.3.5	Подготовка соглашений о создании Партнерского центра МОК/МООД в поддержку ПОД в Обнинске в качестве вклада Российской Федерации в натуральной форме в деятельность МОК и СКОММ	Секретариат	Как можно скорее
8.2.4	Проведение восьмого учебно-практического семинара СКОММ-ПТЦ по прогнозированию штормовых нагонов и ветрового волнения в странах Южной/Восточной Африки и западной части Индийского океана	Секретариат в поддержку ГЭВОП	2012 г.
8.2.6	Приглашение рабочих групп и/или целевых групп в рамках Межправительственной координационной группы по системам раннего предупреждения о цунами и смягчения их последствий (МКГ/СРПЦ) в области оказания научно-технической поддержки мониторингу и прогнозированию, связанных с решением задач прогнозирования опасностей в прибрежных районах и служб предупреждения о них	Секретариат в координации с ГЭВОП	В процессе выполнения
8.3.1	Обновление Наставления по морскому метеорологическому обслуживанию с учетом ледовой информации бюллетеней SafetyNET и включение списка сокращений по ледовой информации в Наставление по морскому метеорологическому обслуживанию	Секретариат	Как можно скорее
8.3.2	Предоставление соответствующих ссылок на Всемирную службу метеорологической информации (ВСМИ) и координаторов МЕТАЗОН, включая ссылки на все публикации, имеющиеся на веб-сайте СКОММ ( <a href="http://www.jcomm.info/GMDSS">http://www.jcomm.info/GMDSS</a> )	Секретариат	Межсессионный период

8.4.8	(Разработка рамок компетенций с акцентом на компетенциях, необходимых для морских метеорологических и океанографических служб) использование разработываемых стандартов и соответствующих материалов для обновления части IV Наставления WMO-№. 558 (Подготовка кадров в области морской метеорологии) и для разработки программ по образованию и подготовке	Секретариат	Межсессионный период и в процессе выполнения
8.5.2 (также 6.4.2 и 7.5.1)	Обновление и документирование планов работы, а также их поступательное осуществление	Группы экспертов и Секретариат	Межсессионный период
9.04	Использование Глобальной классной комнаты Океан-Инструктора в максимально возможной степени	Секретариат и программные координаторы	В процессе выполнения
9.05	Продолжение проведенных инициатив в области создания потенциала, включая: Учебные курсы по Порталу данных об океане (ПДО); Учебные курсы по управлению океанографическими и морскими метеорологическими данными, включая междисциплинарные вводные курсы; Учебно-практические семинары для портовых метеорологов (ПМ); Учебно-практические семинары по морским приборам и их размещению с использованием возможностей РЦМП; Учебные курсы по наблюдениям за океаном и разработке его моделей; Учебные курсы SKOMM-ПТЦ по прогнозированию штормовых нагонов и волнений; Учебные курсы по применению спутниковых данных для прогнозирования состояния морской среды; Учебно-практические семинары по анализу морского льда; Учебно-практические семинары по услугам в области обеспечения безопасности на море и решению вопросов качества морских услуг.	Секретариат в сотрудничестве с программными координаторами и вносящими вклад странами-членами/государствами-членами	Межсессионный период
10.01	Своевременное обновление Наставления по морскому метеорологическому обслуживанию и Руководства по морскому метеорологическому обслуживанию	Секретариат	Межсессионный период
12.2.1	Составление программы работы в надлежащей структурной форме и ее включение в качестве приложения в настоящий отчет	Секретариат	Как можно скорее
12.5.1	Изучение возможности проведения пятой сессии SKOMM в Индонезии	Секретариат, сопредседатель и Индонезия	Как можно скорее
13.03	Обобщение и публикация онлайн-презентаций на Научно-техническом семинаре (24-25 мая 2012 г.) в техническом докладе SKOMM	Секретариат	Как можно скорее
Программная область – Наблюдения			
<i>Ссылка</i>	<i>Задача</i>	<i>Исполнители</i>	<i>Срок</i>
5.2.2	Включение в цели ПО-Н потребностей в океанических наблюдениях для GNWP, HRNWP, SIAF и климатических примене-	ПО-Н	В процессе выполнения

	ниях и обслуживании		
5.2.3.i 6.15	Продолжение проведения оценки качества наблюдений за волнами, а также разработки рентабельных систем наблюдения за волнами с дрейфующих платформ в рамках пилотного проекта по оценке измерения волн и тестированию с заякоренных буев ДБКП-ГЭВОП (ПП-ОИВ) и пилотного проекта ДБКП по измерению волн с дрейфующих платформ (ПП-ИВДТ) соответственно; Дальнейшая работа по укреплению потенциала для глобальных наблюдений за волнением <i>in situ</i>	ПО-Н, ДБКП и ГЭВОП	В процессе выполнения
5.3.1	Осуществление руководства межсессионной работы по документированию потребностей СКОММ, не связанных с климатом, с учетом комплексного использования имеющихся продуктов наблюдений, полученных <i>in situ</i> и данных дистанционного зондирования	ЦГ-САТ	СКОММ-5
6.01	Разработка композитной системы наблюдений в целях решения потребностей, не связанных с климатом, в рамках Регулярного обзора потребностей ВМО	ПО-Н	В процессе выполнения
6.02	Выполнение рекомендаций, сформулированных по итогам пилотного проекта в течение следующего межсессионного периода (JCOMM/TR-No. 48) в качестве вклада СКОММ в осуществление ИГСНВ	ПО-Н и ПО-УД	Межсессионный период
6.03	Всестороннее участие в создании Глобальной рамочной основы для климатического обслуживания (ГОКО), установление диалога по вопросам любых дополнительных потребностей в наблюдениях, которые ГОКО может со временем выявить	ПО-Н	В процессе выполнения
6.0.4.bis	Усовершенствование наблюдений в высоких широтах и окраинных морях и привлечение к работе оперативных учреждений, способных поддержать океанические наблюдения	ПО-Н	Межсессионный период
6.05	Укрепление связей со специалистами, занимающимися вопросами дистанционного зондирования, в общих интересах всех тех, кто связан с наблюдениями за океаном	ПО-Н	Как можно скорее
6.13	Дальнейшее изучение всех возможных средств для привлечения дополнительных платформ наблюдений за океаном (например, установки и платформы)	ДБКП и ПО-Н	В процессе выполнения
6.14	Продолжение деятельности по созданию ПАНГЕА и внесение вклада в работу по созданию потенциала	ПО-Н и страны-члены/государства-члены	В процессе выполнения
6.25	Обеспечение синергии в вопросах использования общих возможностей для установки новых буев при сотрудничестве со всеми сетями ПО-Н и предлагаемым судовым координатором СКОММОПС	ГКН	В процессе выполнения

6.33 6.16	Инициативное участие в семинаре Совета по Мировому океану «Умный океан/умные индустрии» группы в целях расширения роста и масштабов участия связанных с океаном деловых кругов во всех аспектах океанографических и морских метеорологических наблюдений и услуг	ПО-Н	В процессе выполнения
6.34	Приложение дальнейших усилий совместно с ТПМВРГ для развития диалога с обществом специалистов, занимающихся спутниками, в целях лучшего понимания их потребностей, определения реалистического набора требований к наблюдениям in situ и начала осуществления совместных пилотных проектов для демонстрации важного значения новых форм синергетического эффекта	ПО-Н	В процессе выполнения
6.1.1	Дальнейшее инициативное участие в процессе Регулярного обзора потребностей ВМО, определение задач и систем показателей для осуществления этой деятельности	ГКН	В процессе выполнения
6.1.1	Дальнейшая разработка потенциала в обеспечении и разработке показателей по основным океаническим переменным (ООП) и по отдельным странам-членам/государствам-членам, а также по видам платформ	ПО-Н через СКОММОПС и ЦМСН	В процессе выполнения
6.2.1 (iii)	Разработка руководящих принципов для взаимного сопоставления морских приборов, их публикация в качестве технического доклада СКОММ и представление соответствующего материала для Наставления КПМН	ПО-Н	Межсессионный период
6.3.1	Совместная деятельность с отдельными группами для обеспечения общих направлений для плана работы и бюджета СКОММОПС	ГКН	Межсессионный период
6.3.3	Установление контактов с другими системами наблюдения и сообществами в целях расширения охвата СКОММОПС	ГКН	Как можно скорее
6.23	Включение в глобальную миссию Арго всех районов океана с глубинами более 2000 м, включая окраинные моря и высокие широты, что подразумевает необходимость размещения более 3000 плавучих устройств, для чего будет определен новый целевой показатель	Руководящая группа Арго	Межсессионный период
6.12	Дальнейшее сотрудничество с глобальным сообществом специалистов, занимающихся спутниками	ГСБД	В процессе выполнения
6.29	Выполнение активной роли в форуме в целях обеспечения экономически более эффективного и более действенного сбора спутниковых данных с автономных платформ наблюдений за океаном	ПО-Н и ПО-УД	Как можно скорее
6.30	Доработка Справочного руководства СКОММ и его публикация в качестве технического доклада СКОММ	ПО-Н и ПО-УД	Как можно скорее

6.31	Содействие определению и опубликованию путей доступа к авторитетным наборам данных для элементов систем наблюдений в рамках осуществляемой координации	ПО-Н и ПО-УД	В процессе выполнения
6.32	Сотрудничество с новыми сообществами специалистов, занимающимися наблюдениями за океаном, в особенности с теми, кто использует планеры, для обеспечения всей наглядности преимуществ от совместной работы со СКОММ	ПО-Н	Как можно скорее
6.22	Продолжение сотрудничества с ведущими исследователями по ряду вопросов и дальнейшее увеличение числа реферативных станций	ОкеанСИТЕС	В процессе выполнения
6.16 6.33	Продолжение диалога с операторами судов, включая Совет по Мировому океану	ГСН	В процессе выполнения
6.19	Разработка надежных общих стандартов для маскировки позывных сигналов с такими экспертными органами, как КОС ВМО	ГСН	Как можно скорее
7.2.13	Рассмотрение в срочном порядке вопроса о системе маскировки и ускорение разработки кодирования или аналогичных схем, которые могли бы заменить нынешнюю систему маскировки и позволили бы преодолеть трудности с контролем качества сведений, поступающих с судов, в рамках баз климатических данных наряду с учетом озабоченности операторов судоходства по поводу безопасности	ПО-Н и ПО-УД	Как можно скорее
6.0.27	Поддержка программы ГЭ-СГИМО и изучение возможных путей обеспечения синергии с другими видами деятельности, осуществляющейся на базе судов	МКПОУ, ГСН и страны-члены/государства-члены	Межсессионный период
Программная область – Управление данными			
<i>Ссылка</i>	<i>Задача</i>	<i>Исполнители</i>	<i>Срок</i>
7.03	Продолжение сотрудничества в деле развития ПОД МООД	ПОУД	В процессе выполнения
7.03	Дальнейшие усилия по созданию комплексной системы управления данными, получаемыми <i>in situ</i> с помощью ИСЗ, а также углубление интеграции и обеспечение сравнения данных, получаемых с искусственных спутников Земли и <i>in situ</i> , в том числе для того чтобы удовлетворить климатические и не климатические потребности в данных <i>in situ</i> и в данных ИСЗ, а также рассмотреть возможность обеспечения гомогенности данных и решения проблем, связанных с их сопоставимостью	ПОУД	В процессе выполнения
7.04	Обзор «Практического руководства СКОММ по предоставлению океанических данных в масштабах реального времени и в отсроченном режиме», дальнейший учет потребностей конечных пользователей	ПОУД	В процессе выполнения
7.04	Завершение работы над основной таблицей BUFR 10	ПОУД	Межсессионный период



7.06	Руководящая роль в деле разработки СДМК в тесном сотрудничестве с МООД	ПОУД	Межсессионный период
7.07	Обзор Плана по управлению данными и деталей его осуществления, их актуализация по мере необходимости	ПОУД	Межсессионный период
7.09	Обзор веб-страницы ПОУД и ее обновление по мере необходимости	ПОУД	Как можно скорее
7.10 & 7.2.2	Организация четвертого Семинара СКОММ по достижениям в области морской климатологии (КЛИМАР-IV) ориентировочно в 2014 г. и четвертого семинара МАРКДАТ-IV в 2016 г.	ПОУД	Межсессионный период
7.1.5	Отслеживание хода реализации рекомендованных стандартов странами-членами/государствами-членами	ПОУД	В процессе выполнения
7.3.2	Продолжение работы по сравнению тематических профилей метаданных (профиль морского сообщества – ПМС, Общий индекс данных SeaDataNet (ОИД) и Основные профили ВМО) и внесение рекомендаций по вопросу об улучшении совместимости между ПОД и ИСВ	ГЭПУД	В процессе выполнения
7.2.4	Обзор и обновление стратегии СМКД и разработка плана осуществления (включая показатели эффективности для участвующих центров) в интересах претворения в жизнь Видения новой СМКД	ГЭМК с МООД, ЦГ МООД/ОКОММ ГЭПУД по ПОД и другие партнеры	Межсессионный период
7.2.8	Разработка более широкого пилотного проекта СКОММ по ИВАД, с тем чтобы увеличить масштабы механизма для учета корректировок, разрабатываемых сообществом, в индивидуальных докладах по морской среде за счет расширенного участия	ГЭМК	Межсессионный период
7.2.11	Пересмотр и возможная реструктуризация проекта Набора данных об экстремальных волновых явлениях посредством упрощения его изначальной конфигурации и продукции	ГЭМК и ГЭПУД	Межсессионный период
7.2.12	Сотрудничество с САМОС в области дальнейшей разработки частичного каталога проводимых исследовательскими судами цифровых наблюдений	ГЭМК	Межсессионный период
7.2.14	Разработка стратегии для оказания дальнейшей поддержки и координации спасения данных	ГЭМК	Межсессионный период
7.2.15	Изучение и поощрение возможных методов сотрудничества между ЕЕА и СКОММ и их соответствующими группами и группами экспертов, а также обеспечение устойчивого доступа к морским данным <i>in situ</i>	Все программные области	Межсессионный период
7.3.3	Дальнейшая работа по обеспечению совместимости ИСВ/ИГСН ВМО и ПОД МООД, по мере развития и совершенствования этих систем, использование деятельности ИГСН ВМО в качестве интерфейса сотрудничества между Информационной системой ВМО и ПОД МООД	МОК/МООД и ИГСН ВМО	В процессе выполнения

7.4.1	Развитие синергии между ПДО и ИСВ, особенно в том, что касается (i) политики ВМО и МОК в отношении данных и (ii) реализации ПДО, а также формирования узлов ПДО с целью предотвращения дублирования усилий	ПОУД	Межсессионный период
12.4.5	Разработка новой структуры для программной области – Управление данными (ПО-УД) с учетом основных конкретных вопросов	ГКУД (совместно с Комитетом по управлению и Комитетом МООД)	Межсессионный период
Программная область – Системы обслуживания и прогнозирования			
<i>Ссылка</i>	<i>Задача</i>	<i>Исполнители</i>	<i>Срок</i>
5.2.4	Дальнейший пересмотр и обновление набора требований к оперативным данным в поддержку метеорологических и океанографических исследований и соответствующее дальнейшее обновление Регулярного обзора потребностей ВМО/КБС и Заявления о руководстве	ПО-ОПС	В процессе выполнения
5.4.5	Руководящая роль в координации совместного проекта СКОММ-ВПИК по координации прогнозов океанических волнений и климата (КПОВК) с целью включения более подробной информации о волнениях в пятый Доклад об оценках МГЭИК (AR5)	ГЭВОП	2014 г.
5.4.6	Разработка в сотрудничестве с соответствующими международными группами и сообществом, занимающимся сезонным прогнозированием координационных рамок для оперативных сопряженных систем прогнозирования климата в сезонном масштабе	ПО-ОПС (через ГЭСОПО) и ПО-УД	Как можно скорее
8.1.1	Завершение работы над первым изданием Руководства по оперативным системам прогнозирования с использованием вкладов стран-членов/государств-членов в создание и обзор контента	ГЭОСПО	Межсессионный период
8.1.2 & 8.2.5	1) Мониторинг контентов Руководства по анализу и прогнозированию волнения и пересматриваемого в настоящее время Руководства СКОММ по прогнозированию штормовых нагонов и обеспечение перекрестных ссылок с другими руководствами и наставлениями; и 2) пересмотр Руководства по анализу и прогнозированию волнения	ГЭВОП	Межсессионный период
8.1.3	Продолжение сотрудничества с ЭКА в рамках проекта ГлобВейв (GlobeWave) с целью создания компонентов схемы проверки оправдываемости прогнозов волнения	ГЭВОП	В процессе выполнения
8.1.4	Продолжение сотрудничества с целью разработки следующего поколения метрик для систем оперативного прогнозирования состояния океана	ГЭОСПО и ГОДАЕ	В процессе выполнения

8.1.6	Продолжение обзора и обновления потребностей в отношении ключевых переменных для систем прогнозирования океана с целью включения потребностей в области прогнозирования состояния прибрежных районов океана и спаренных систем прогнозирования климата	ГЭОСПО и контактное лицо СКОММ по прикладным задачам в области океана КОС/РОП	В процессе выполнения
8.1.9	(1) Разработка в сотрудничестве с конкретными партнерами рамочного механизма координации по оказанию содействия наблюдению за океанами и морской средой, моделированию и требованиям обслуживания систем оперативного спаренного прогнозирования сезонного изменения климата; (2) выявление наилучших подходов к соответствующей координации и подготовка рекомендации, определяющей роль СКОММ, а также содействие осуществлению рекомендации	ГЭОСПО и соответствующие группы	Межсессионный период
8.1.10	Назначение руководителя деятельности по чрезвычайным ситуациям в морской среде, руководство международной координацией по обеспечению удовлетворения потребностей реагирования на чрезвычайные ситуации в морской среде	ГЭОСПО и ГЭОБМ	Межсессионный период
8.1.11	Оказание содействия инициативам по укреплению потенциала, включая проведение учебных семинаров по оперативному прогнозированию состояния океана, а также прогнозированию волнового волнения и штормовых нагонов	ГЭОСПО и ГЭВОП	В процессе выполнения
8.2.2	(1) Разработка предложений, предусматривающих включение информации о комплексном состоянии морской среды, а также связанной с этим терминологии в бюллетенях о состоянии погоды и морской среды, подлежащей распространению через службу SafetyNET и международную службу НАВТЕКС; 2) обеспечение широкого участия заинтересованных членов/государств-членов в этих усилиях или внесении вклада в эти усилия; (2) внесение поправок и обновление соответствующей части Руководства ВМО по морским метеорологическим службам и Каталога к учебным классам и программам в рамках МетОкеан	ГЭОБМ и ГЭВОП	В процессе выполнения
8.2.3	Продолжение совместных с Программой по тропическим циклонам ВМО (ПТЦ) усилий, направленных на организацию семинаров по подготовке кадров СКОММ/ПТЦ с целью разработки Системы слежения за штормовыми нагонами	ГЭВОП	В процессе выполнения
8.2.6	Расширение деятельности в области оказания научно-технической поддержки мониторингу и прогнозированию, связанных с решением задач прогнозирования опасностей в прибрежных районах и служб предупреждения о них	ГЭВОП	В процессе выполнения

8.2.7	Дальнейшая разработка и поддержка базы данных по экстремальным ветровым волнениям	ГЭВОП и ГЭМК	В процессе выполнения
8.2.7	(1) Координация разработки климатических режимов штормовых нагонов в качестве средства оценки риска опасных явлений на море и (2) оказание помощи странам-членам/государствам-членам в разработке их национальных баз данных и анализе указанных опасностей и рисков с целью внесения существенного потенциального вклада в ГРОКО	ГЭВОП и ГЭОБМ в координации с ГЛОСС	Межсессионный период
8.2.8	Тесное сотрудничество с другими группами и соответствующими внешними организациями/программами для создания синергии путем согласования новых и уже существующих видов деятельности	ГЭВОП	Межсессионный период
8.2.10	Исследование возможностей конструктивной взаимоувязки работы ОДППЭН и Научной группы по наблюдениям за океаном в рамках ГЭУДО	Секретариат и ГКО	В процессе выполнения
8.2.15	Осуществление функций координатора СКОММ по ПУОБ ВМО и работа с членами ГЭВОП по осуществлению соответствующих мероприятий, включая: (1) участие в деятельности Консультативной группы экспертов ПУОБ по анализу опасности/риска; (2) содействие подготовке новых оперативных руководящих принципов для Системы заблаговременных предупреждений о многих опасных явлениях (СЗПМОЯ) на основе Руководства по прогнозированию штормовых нагонов; (3) обеспечение увязки между мероприятиями ГЭВОП и программой ВМО по УОБ	председатель ГЭВОП	Межсессионный период
8.3.2	Продолжение взаимодействия с МГО и ИМО с целью обновления совместно подготовленного Руководства по бюллетеням по ОБМ в соответствии с резолюцией А.705 (17)	ГЭОБМ	В процессе выполнения
8.3.4	Продолжение надлежащего использования и расширения имеющейся в ВМО технической документации по морскому льду в сотрудничестве с международной Рабочей группой по навигационному картированию ледовой обстановки	ГЭМЛ	В процессе выполнения
8.3.5	Более частое проведение обзоров (каждые 2 года) при поддержке служб, предоставляющих информацию, и использование этих обзоров для сбора дополнительной информации о потребностях пользователей	ГЭОБМ и Секретариат	Межсессионный период
8.3.7	(1) Дальнейшая работа над каталогами объектов с целью предоставления цифровой информации для мореплавателей, а также набора форматов S-1xx МГО, и радиопередачи бюллетеней по ОБН в текстовом формате; (2) изучение вопроса о выпуске бюллетеней по ОБН в текстовом формате, которые могут быть «показаны» с помощью систем ЭНК	ГЭМЛ и ГЭОБМ	В процессе выполнения

8.3.10	Оказание содействия разработке электронной навигации ИМО посредством вклада в вопросы безопасности при различных погодных и ледовых условиях в целях разработки Полярного кодекса	ГЭОБМ и ГЭМЛ	В процессе выполнения
8.3.11	Разработка руководящих указаний в отношении вулканического пепла, плавающего на поверхности моря	ГЭОБМ	Межсессионный период
8.3.12	Взаимодействие с МГО с целью выявления возможности принятия мер для обеспечения соответствующих навигационных предупреждений для мореплавателей в отношении ожидаемых солнечных магнитных бурь в период пика солнечной активности (2012-2013 гг.)	ГЭОБМ	Как можно скорее
8.3.14	Дальнейшее развитие МПЕРСС сверх существующих на настоящее время минимальных требований для обеспечения отслеживания дрейфующих объектов	ГЭОБМ, ГЭМЛ, координаторы МЕТАЗОН в Арктике	В процессе выполнения
8.3.16	Разработка полноценной стратегии деятельности СКОММ в сотрудничестве с ИМО, МАГАТЭ и другими соответствующими органами, а также определение и осуществление соответствующих мероприятий в соответствии с рекомендацией 4 (СКОММ-4)	ГЭОБМ, ГЭОСПО и Секретариат	Межсессионный период

## ПРИЛОЖЕНИЕ II

---

к пункту 5.4.7 общего резюме

### **ПРЕДЛАГАЕМЫЙ КРУГ ОБЯЗАННОСТЕЙ СОВМЕСТНОЙ ЦЕЛЕВОЙ ГРУППЫ КСХМ/СКОММ ПО ПОГОДЕ, КЛИМАТУ И РЫБОЛОВСТВУ**

(согласован в качестве заключительного проекта участниками Практического семинара по климату и океанскому рыболовству, 3-5 октября 2011 г., Раротонга)

Обязанности совместной Целевой группы КСХМ/СКОММ по погоде, климату и рыболовству состоят в следующем:

- (a) обзор морских метеорологических данных, сбор которых в настоящее время осуществляет СКОММ, в целях оценки того, насколько эти данные отвечают современным потребностям устойчивого управления в области рыболовства; поощрение рыболовных судов к тому, чтобы они проводили соответствующие морские метеорологические и океанические наблюдения и представляли их результаты системе ВМО, а также оказание им содействия в этой работе; и, по мере необходимости, работа с другими группами экспертов СКОММ над развитием климатических услуг в интересах рыболовства на основе имеющихся морских климатических данных;
- (b) обзор и оценка воздействия на рыболовство климата и его изменчивости в масштабах от сезона до десятилетия;
- (c) оценка и документирование имеющейся сегодня информации о воздействии изменения климата на рыболовство;
- (d) выявление оценок риска или средств для оценки управления, учитывающих изменчивость климата, с тем чтобы содействовать совершенствованию устойчивого управления рыболовством;
- (e) обзор последствий сельскохозяйственной деятельности для рыболовства в прибрежных районах;
- (f) представление докладов в сроки, устанавливаемые Координационной группой ОГПО/ПО и/или Комитетом по управлению КСХМ/СКОММ.

**ПРИЛОЖЕНИЕ III**

к пункту 7.4.2 общего резюме

**СПИСОК КАНДИДАТОВ – ЦСОД ИСВ ОТ СКОММ<sup>1</sup> ПО СОСТОЯНИЮ НА МАЙ 2012 Г.**

Член или организация и центр	Соответств. техническая комиссия или учреждающий орган	Основная функция центра	Предлагаемый основной ассоциированный ГЦИС	Решение Конгресса	Одобрение со стороны КОС
Австралия (Мельбурн)	СКОММ	Услуги по предупреждениям о цунами	Мельбурн	Да (условно)	На стадии обзора, проводимого ГЦИС в Мельбурне
Хорватия (Загреб)	СКОММ	Центр по морской метеорологии	ВГЦИС (Оффенбах)	Да (условно)	На стадии обзора, проводимого ГЭ-ПДГЦ
Германия (Гамбург)	СКОММ	Центр по сбору глобальных данных	ВГЦИС (Оффенбах)	Да	Да
Катар	СКОММ	ЦСОД Метеорологического департамента Катара и Морской центр Персидского залива		Нет	Нет
Российская Федерация (Обнинск)	СКОММ	НЦОД и СГД	Москва	Да (условно)	Не представлено ГЭ-ПДГЦ
Соединенное Королевство Великобритании и Северной Ирландии (Эксетер)	СКОММ	Центр морских наблюдений	ВГЦИС Эксетер	Да	Да
Соединенное Королевство Великобритании и Северной Ирландии (Эксетер)	СКОММ	Специализированный центр по океанам и волнам	ВГЦИС Эксетер	Да	Да
Соединенные Штаты Америки (Ашвилл)	ККл	ЦИГСНО	Вашингтон	Да (условно)	Не представлено ГЭ-ПДГЦ
Соединенные Штаты Америки (Вашингтон)	СКОММ	НЦОД	Вашингтон	Да (условно)	Не представлено ГЭ-ПДГЦ

<sup>1</sup>

С полным перечнем можно ознакомиться по следующему адресу: <http://www.wmo.int/pages/prog/www/WIS/wiswiki/tiki-index.php?page=iss-wis-centres>

---

**ПРИЛОЖЕНИЕ IV**

---

**к пункту 12.1.2 общего резюме****РАБОЧЕЕ РЕЗЮМЕ СТРАТЕГИИ СКОММ НА 2013-2016 ГГ.**

Совместная техническая комиссия ВМО/МОК по океанографии и морской метеорологии (СКОММ) была создана ее головными организациями, Всемирной метеорологической организацией и Межправительственной океанографической комиссией (ЮНЕСКО), в 1999 г. для целей координации в общемировом масштабе морских метеорологических и океанографических услуг и осуществляющихся в их поддержку программ наблюдений, управления данными и создания потенциала.

Как подчеркивается в документах ВМО и МОК по стратегическому планированию, неотложные социально-экономические факторы требуют целенаправленного совершенствования информации и услуг в таких областях, как погода, климат, водные ресурсы, океан и связанная с ними среда. При этом, несмотря на то, что будущее состояние океанов остается неопределенным, необходимо обеспечить более высокий уровень информированности общества и политических руководителей в вопросах влияния океанов на человечество и наоборот. СКОММ разработала видение, цели и программу работы, которые непосредственным образом отвечают этим соображениям.

СКОММ координирует, разрабатывает и рекомендует стандарты и процедуры для полностью интегрированных систем морских наблюдений, управления данными и обслуживания, которые используют самые современные технологии и потенциалы; она учитывает развивающиеся потребности всех пользователей морскими данными и продуктами и включает просветительскую программу, направленную на укрепление национальных потенциалов всех морских стран. Долгосрочные цели СКОММ состоят в следующем: (i) содействие обеспечению морских метеорологических и океанографических услуг; (ii) координация развития, укрепления и предоставления климатических услуг в качестве вклада в Глобальную рамочную основу для климатического обслуживания; (iii) координация, укрепление и долгосрочное обслуживание интегрированной глобальной системы наблюдений и управления данными в областях морской метеорологии и океанографии в контексте ГСНО и ИГСН/ИСВ, а также в качестве вклада в ГЕОСС; и (iv) управление разработкой эффективной и действенной программы, охватывающей все морские страны-члены/государства-члены.

Основополагающее значение для документов ВМО и МОК по стратегическому планированию имеют согласованные стратегические приоритеты вместе со связанными с ними наборами ожидаемых результатов и мер соответственно. Работа СКОММ в период 2013-2016 гг. внесет свой вклад в стратегические приоритеты ВМО и МОК по ряду накладывающихся друг на друга, но и дополняющих друг друга направлений.

В период 2013-2016 гг. Комиссия, опираясь на свои основные компетенции, будет заниматься решением вопросов в следующих конкретных приоритетных областях: внедрение ГОКО; уменьшение опасности бедствий; реализация ИГСН и создание потенциала. Эти области тесно согласуются с организационными приоритетами, конкретно определенными ВМО и МОК в их соответствующих стратегических планах.

Комиссия также будет уделять особое внимание образованию, подготовке кадров и инициативам по передаче технологии в областях морских метеорологических и океанографических данных, продуктов и услуг в свете потребностей развивающихся стран и задач создания потенциала в этих странах с особым акцентом на наименее развитые страны (НРС) и малые островные развивающиеся государства (МОСРГ). Кроме того, Комиссия будет оказывать поддержку сотрудничеству по вопросам, связанным с морской метеорологией и океанографией, между ВМО, МОК и другими учреждениями, являющимися участниками механизма



«ООН-Океаны», Международной гидрографической организацией (МГО), Международным советом по науке (МСНС) и другими правительственными и неправительственными организациями, частным сектором, а также организациями пользователей.

Работа SKOMM будет осуществляться через Комитет по управлению и три программные области (Наблюдения, Управление данными и Службы и прогностические системы), а также через их вспомогательные группы экспертов и целевые группы. Стратегия SKOMM включает возросший акцент на коммуникацию, причем как внутреннюю, в рамках SKOMM, так и внешнюю, с пользователями морскими данными, партнерами и заинтересованными сторонами. Удовлетворение потребностей, связанных с развитием потенциала, будет обеспечиваться не в рамках какой-то одной программной области SKOMM, а каждой отдельной программной областью с акцентом на ее собственных потребностях и проблемах, связанных с осуществлением ее программы.

Важнейшее значение для успешного осуществления программы работы SKOMM имеет обратная связь с пользователями морскими данными. Для оценки эффективности программ и степени удовлетворенности пользователей морскими данными и заинтересованных сторон Уже существуют некоторые механизмы, Укрепление которых будет играть существенно важную роль в содействии обеспечению регулярной обратной связи и ориентиров для дальнейшего развития SKOMM.

Программы работы SKOMM имеет амбициозный и сложный характер. В ней заложены перспективы значительных потенциальных преимуществ для всех стран-членов/государств-членов в плане долгосрочной деятельности скоординированной, интегрированной глобальной системы наблюдений, управления данными, прогнозирования и предоставления услуг в областях морской метеорологии и океанографии. Осуществление программы работы Комиссии будет долгосрочным и сложным процессом, требующим поэтапного, циклического и эффективного с точки зрения расходов подхода на протяжении всего этого периода.

---

**ДОПОЛНЕНИЕ I**
**СПИСОК УЧАСТНИКОВ**
**1. Officers of the session**

Co-President Peter Dexter (Australia)

**2. Representatives of JCOMM Members/Member States**
**Angola**

Francisca A.L. Pires Delgado Principal Delegate  
Domingas Nsaku Delegate

**Argentina**

Alicia Guadalupe Cejas Principal Delegate  
Ariel Troisi Delegate

**Australia**

Peter Dexter Principal Delegate  
Neal Moodie Alternate  
Gregory Reed Delegate

**Azerbaijan**

Sahib Khalilov Principal Delegate

**Bangladesh**

M. Alimullah Miyan Principal Delegate

**Belgium**

Michail Myrsilidis Principal Delegate

**Brazil**

Alaor Moacyr Dell' Antonia Junior Principal Delegate  
Emma Giada Matschinske Alternate

**Bulgaria**

Georgi Kortchev Principal Delegate  
Atanas Palazov Alternate

**Canada**

Savithri Narayanan Principal Delegate  
Al Wallace Alternate  
Sylvain de Margerie Delegate  
John Parker Delegate  
Val Swail Delegate

**Chile**

Luis Vidal Lema Principal Delegate

**China**

Hong Wang Principal Delegate  
 Jixin Yu Alternate  
 Zhi Chen Delegate  
 Mingsen Lin Delegate  
 Shaohua Lin Delegate  
 Zhongwen Gao Delegate  
 Jingli Sun Delegate  
 Cuiying Tian Delegate  
 Hua Wang Delegate  
 Hui Wang Delegate  
 Yuan Wang Delegate  
 Aina Wu Delegate  
 Jing Xu Delegate  
 Sheng Xu Delegate  
 Ting Yu Delegate  
 Qin Zeng Delegate  
 Haiying Zhang Delegate

**Croatia**

Ivan Čačić Principal Delegate  
 Krešo Pandžić Delegate  
 Vlasta Tutiš Delegate

**Denmark**

Erik Buch Principal Delegate

**Ecuador**

Edwin Pinto Uscocovich Principal Delegate  
 Carlos Zapata Cortez Delegate

**Egypt**

Mohammed Ismail Mohammed Moustafa Principal Delegate  
 Adel Ahamd Mohamed Mosbah Alternate

**Finland**

Marja Aanio-Frisk Principal Delegate  
 Kimmo Tikka Delegate

**France**

Laurent Perron Principal Delegate

**Germany**

Bernd Brügge Principal Delegate  
 Gudrun Rosenhagen Delegate

**Greece**

Michail Myrsilidis  
Athanasia Iona  
Principal Delegate  
Delegate

**Hong Kong, China**

Hing-yim Mok  
Principal Delegate

**India**

Gopalakrishna Vissa  
Principal Delegate

**Indonesia**

Nelly Forida Riama  
Juriani Nurhayati  
Principal Delegate  
Delegate

**Ireland**

Trevor Guymmer  
Principal Delegate

**Italy**

Nadia Pinardi  
Giovanni Coppini  
Gabriele Nardone  
Fabio Raicich  
Principal Delegate  
Delegate  
Delegate  
Delegate

**Japan**

Hideyuki Sasaki  
Yoshiaki Kanno  
Nadao Kohno  
Satoshi Ogawa  
Principal Delegate  
Alternate  
Delegate  
Delegate

**Kuwait**

Khaled Al-Banaa  
Principal Delegate

**Libya**

Eshtewi Rabha  
Principal Delegate

**Malaysia**

Lim Ze Hui  
Principal Delegate

**Mauritius**

Mohamudally Beebeejaun  
Principal Delegate

**Mexico**

Miguel Angel Reyes Martinez  
Carlos Rodolfo Torres Navarrete  
Principal Delegate  
Delegate

**New Zealand**

Peter Kreft	Principal Delegate
-------------	--------------------

**Nigeria**

Juliana E. Ukeje	Principal Delegate
Louis E. Edafienene	Alternate

**Peru**

Atilio Aste Evans	Principal Delegate
-------------------	--------------------

**Portugal**

Carlos Ventura Soares	Principal Delegate
-----------------------	--------------------

**Republic of Korea**

Goan-Young Park	Principal Delegate
Jang-Won Seo	Alternate
Sung-Hyup You	Delegate
Ji-Eun Seo	Delegate
Myoung-Hwan Ahn	Delegate
Yongseob Lee	Delegate
Yong-Seong Kang	Delegate
Eun-Young Kim	Delegate
Young-Sang Suh	Delegate
Joon-Soo Lee	Delegate
Young Huh	Delegate
Seok Jae Kwon	Delegate
Moon Sik Suk	Delegate

**Russian Federation**

Valeriy Martyschenko	Principal Delegate
Boris Kubay	Delegate
Nikolai Mikhailov	Delegate
Alexander Postnov	Delegate
Vasily Smolyanitskiy	Delegate
Alexander Studenetskiy	Delegate

**Saudi Arabia**

Badee Ali Khayyat	Principal Delegate
-------------------	--------------------

**Slovenia**

Ivan Čačić	Principal Delegate
------------	--------------------

**Singapore**

Peter Dexter	Principal Delegate
--------------	--------------------

**South Africa**

Johan Stander	Principal Delegate
---------------	--------------------

**Sweden**

Irène Lake	Principal Delegate
Patrick Gorringe	Alternate

**Thailand**

Songkran Agsorn	Principal Delegate
-----------------	--------------------

**Togo**

Adoté Blim Blivi	Principal Delegate
------------------	--------------------

**Turkey**

Ömer Polatkan	Principal Delegate
Yüksel Yağan	Alternate

**United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland**

Trevor Guymer	Principal Delegate
Jon Turton	Alternate
Nick Ashton	Delegate
David Meldrum	Delegate

**United Republic of Tanzania**

Agnes Kijazi	Principal Delegate
Michael John Likunama	Alternate

**United States of America**

Margarita Gregg	Principal Delegate
Candyce Clark	Delegate
Richard Crout	Delegate
Ming Ji	Delegate
Jennifer Lewis	Delegate
Kevin R. Schexnayder	Delegate
Scott Woodruff	Observer

**3. Scientific lecturers**

Neville Smith	Australia
Won-Tae Kwon	Republic of Korea

**4. Representatives of International Organizations**

**European Global Ocean Observing System (EuroGOOS)**

Hans Dahlin

**European Environment Agency (EEA)**

Giovanni Coppini  
Nadia Pinardi

**International Union of Geodesy and Geophysics (IUGG)**

Stefania Sparnocchia

**European Meteorological Network (EUMETNET)**

Steven Noyes

**5. Other Meeting Attendees**

Abdulla All-Mannai	(Qatar)
Yongsoo Gang	(Republic of Korea)
Won-Suk Han	(Republic of Korea)
Sung Doo Hong	(Republic of Korea)
Muna Husain	(Kuwait)
Hyohyuc Im	(Republic of Korea)
Sung-Tae Jang	(Republic of Korea)
Kwi-jun Jeong	(Republic of Korea)
Ning Jia	(China)
Eui Sik Jung	(Republic of Korea)
Moon-Seon Kang	(Republic of Korea)
Seonghwa Kang	(Republic of Korea)
Tae-Soon Kang	(Republic of Korea)
Dee Hyuan Kim	(Republic of Korea)
Won-Tae Kwon	(Republic of Korea)
Byung-Gul Lee	(Republic of Korea)
Yongkook Lee	(Republic of Korea)
Byunghwan Lim	(Republic of Korea)
Ali Juma Mafimbo	(Kenya)
Hong Bae Moon	(Republic of Korea)
Soo-Yong Nam	(Republic of Korea)
Min Oh	(Republic of Korea)
Han Won-Suk	(Republic of Korea)
Seung-Buhm Woo	(Republic of Korea)
Jing Xu	(China)

**6. IOC Officer**

Sang-Kyung Byun	Chair
-----------------	-------

## ДОПОЛНЕНИЕ II

---

### ПОВЕСТКА ДНЯ

#### 3. ОТКРЫТИЕ СЕССИИ

#### 4. ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ СЕССИИ

- 4.1 Рассмотрение доклада о полномочиях
- 2.2 Утверждение повестки дня
- 2.3 Учреждение комитетов
- 2.4 Прочие организационные вопросы

#### 3. ДОКЛАД СОПРЕДСЕДАТЕЛЕЙ КОМИССИИ

#### 4. РАССМОТРЕНИЕ РЕШЕНИЙ РУКОВОДЯЩИХ ОРГАНОВ ВМО И МОК/ЮНЕСКО, ОТНОСЯЩИХСЯ К КОМИССИИ

#### 7. НАУЧНЫЕ И ОПЕРАТИВНЫЕ ПОТРЕБНОСТИ

- 5.1 Потребности в наблюдениях за климатом (ГСНО и ГСНК)
- 5.2 Потребности в наблюдениях для прогнозов и служб
- 5.3 Потребности в комплексных продуктах данных
- 7.4 Климатические службы

#### 8. СИСТЕМЫ НАБЛЮДЕНИЙ IN SITU И СО СПУТНИКОВ

- 6.1 Цели осуществления деятельности в рамках ПО-Н СКОММ
- 6.2 Инструменты и методы наблюдений
- 6.3 Скоординированная техническая поддержка для программ наблюдений (СКОММОПС)
- 6.4 Будущие приоритетные направления деятельности для Программной области – Наблюдения

#### 7. ПРОГРАММНАЯ ОБЛАСТЬ – УПРАВЛЕНИЕ ДАННЫМИ СКОММ: ДОСТИЖЕНИЯ И ПРИОРИТЕТЫ НА БУДУЩЕЕ

- 7.1 Разработка стандартов и документация
- 7.2 Морская климатология
- 7.3 Практика управления данными СКОММ: достижения и приоритеты на будущее
- 7.4 Информационная система ВМО (ИСВ) и определение центров сбора и обработки данных (СЦОД)
- 7.5 Будущие приоритетные направления деятельности ПО-УД на следующий межсессионный период (2012-2017 гг.)

#### 13. МОРСКИЕ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЕ И ОКЕАНОГРАФИЧЕСКИЕ СЛУЖБЫ И ПРОГНОСТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ

- 8.1 Прогностические системы и обслуживание
- 8.2 Оказание поддержки в области уменьшения опасности стихийных бедствий, особенно в прибрежных зонах
- 8.3 Службы по обеспечению поддержки в аварийных ситуациях в рамках морского метеорологического обслуживания



- 8.4 Управление качеством
- 8.5 Будущие приоритетные направления деятельности для программной области – службы и прогностические системы (ПОСПС)
- 14. РАЗВИТИЕ ПОТЕНЦИАЛА И ПЕРЕДАЧА ТЕХНОЛОГИИ**
- 15. ОБЗОР ТЕХНИЧЕСКОГО РЕГЛАМЕНТА В ЧАСТИ, КАСАЮЩЕЙСЯ КОМИССИИ, ВКЛЮЧАЯ РУКОВОДСТВА И ДРУГИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ПУБЛИКАЦИИ**
- 16. СВЯЗЬ С ДРУГИМИ ПРОГРАММАМИ И ОРГАНАМИ**
- 17. ПРОГРАММА И ПЛАНИРОВАНИЕ СКОММ**
- 12.1 Стратегическое планирование ВМО и МОК и стратегия СКОММ
- 12.2 Программа будущей работы и план работы
- 12.3 Рассмотрение ранее принятых резолюций и рекомендаций комиссии и соответствующих резолюций руководящих органов ВМО и МОК
- 12.4 Учреждение групп и групп экспертов
- 12.5 Дата и место проведения пятой сессии
- 13. НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ СЕМИНАР**
- 14. ВЫБОРЫ ДОЛЖНОСТНЫХ ЛИЦ**
- 15. ЗАКРЫТИЕ СЕССИИ**

## ДОПОЛНЕНИЕ III

### СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ

ААНИИ	Арктический и антарктический научно-исследовательский институт (РФ)
ДСБД	Доступ к собираемым биологическим данным
КОМП МОК	Консультативный орган МОК по морскому праву
ПИАИКПЗЗА	Проект по изучению адаптации к изменению климата в прибрежных зонах Западной Африки
АЦНИСВКЗ	Африканский центр по научным исследованиям системы взаимодействия климата и Земли
АЦПМЦР (Ниамей, Нигер)	Африканский центр по применению метеорологии для целей развития (Ниамей, Нигер)
ИАКС	Изучение арктической климатической системы
АТПР	Альянс за технологии для прибрежных районов
АДПТ	Акустический доплеровский профилограф течения
АДОС	Автономная дрейфующая океаническая станция
ГД ГСБД	Группы действий Группы экспертов по сотрудничеству в области буев для сбора данных (ГСБД)
ИЦ Арго	Информационный центр Арго
НШЮОС	Назначение в штат ЮНЕСКО на ограниченный срок
СПБМ	Система передачи бортовых метеоданных
ПМОК	Площадные метеорологические и океанографические координаторы
ОАМС	Оценка арктического морского судоходства
ОО	Оценка оценок
АСЦОД	Австралийский совместный центр по океаническим данным
ФНА	Форум по наблюдениям в Арктике
АОМЛНУИОА (США)	Атлантическая океанографическая и метеорологическая лаборатория Национального управления по исследованию океанов и атмосферы (США)
ПАНК	Группа по атмосферным наблюдениям за климатом
ДВ	Давление воздуха
ОО	Отчет об оценке
СГОНРМВ	Система геострофических океанографических наблюдений в реальном масштабе времени
ППРБ Арго	Пилотный проект регистрационных буев Арго
КМС	Как можно скорее
ПАССАД	Программа автоматизированного судового сбора аэрологических данных
КМЭТМИС	Крупная морская экосистема течений мыса Игольное и Сомали

ГСАНЗСГТРБ	Государственный стандарт Австралии и Новой Зеландии для систем гигиены труда и регулирования безопасности
ПКМА	Ледовые процессы и климат в морях Антарктики
РГ Арго	Руководящая группа Арго
ПВЗСИТН (ТИРОС)	Передовой вертикальный зонд-спутник для инфракрасного телевизионного наблюдения (ТИРОС)
АМ	Автоматические метеостанции
ОБН (FM 63-XI Ext. VATNY)	Отчет о батитермографических наблюдениях (FM 63-XI Ext. VATNY)
КМЭБТ	Крупная морская экосистема Бенгельского течения
ГВФЮДЗ	глобальный виртуальный факультет ЮНЕСКО по дистанционному зондированию
СМ	Справочный материал
БЦОД	Британский центр океанографических данных
БМ (Австралия)	Бюро метеорологии (Австралия)
СЛБМ	Совещание по льдам Балтийского моря
УДФПМ	Универсальная двоичная форма представления метеоданных
МКХАГЗ	Международная комиссия по химии атмосферы и глобальному загрязнению
КЦД Арго	Китайский центр данных Арго
КАМ	Комиссия по авиационной метеорологии
КСМ	Комиссия по сельскохозяйственной метеорологии
К/П	Калибровка/подтверждение
СПЦДБПРКМПР	Система предупреждения о цунами и других бедствиях в прибрежных районах Карибского моря и прилегающих регионов
СПЦКБ	Система предупреждения о цунами в Карибском бассейне
КНА (ВМО)	Комиссия по наукам об атмосфере (ВМО)
КАЮО	Климат Антарктиды и Южного океана
НП	Наращивание потенциала
КБР	Конвенция о биологическом разнообразии
КБС (ВМО)	Комиссия по базовым системам (ВМО)
КК (ВМО)	Комиссия по климатологии (ВМО)
КМЭКТ	Крупная морская экосистема Канарского течения
ОИ dax SeaDataNet	Общий индекс dax SeaDataNet
ПМКБДНУИСА	Программа модернизации климатической базы данных Национального управления по исследованию океанов и атмосферы
КСНЗ	Комитет по спутникам наблюдениям Земли
К (ВМО)	Конгресс (ВМО)
КГМС	Координационная группа по метеорологическим спутникам
МОУ ГПС	Мареографы, оснащенные устройствами ГПС
ГМС CHAMP	Германский мини-спутник CHAMP

ГКСОХ	Глобальная комплексная сеть по океаническому хлорофиллу
ЦГ	Чешский гидрометеоинститут
КГ (ВМО)	Комиссия по гидрологии (ВМО)
ПППЗПР (СКОММ, КГи)	Показательный проект по прогнозированию затопления прибрежных районов (СКОММ, КГи)
КПМН (ВМО)	Комиссия по приборам и методам наблюдений (ВМО)
КЛС	Канадская ледовая служба
КК (ВПИК)	«Климат и криосфера» (Всемирная программа исследования климата-ВПИК)
СДОМК (СКОММ)	Семинар по достижениям в области морской климатологии (СКОММ)
ОНССИП	Отчетность наземной станции о среднемесячных и итоговых показателях
ООМСИП	Отчетность океанической метеостанции о среднемесячных и итоговых показателях
ПИПК (ВПИК)	Программа по изменчивости и предсказуемости климата (ВПИК)
КРА	Климат и развитие в Африке
СЛС «Collecte» (Франция)	Спутники по локализации системы «Collecte» (Франция)
ЧС MCSS	Член-спонсор MCSS
КСВПВУСВ	Консультативное совещание по выработке политики высокого уровня по спутниковым вопросам
СТППСВПИК (ВПИК)	Совместные типовые проекты по перекрестному сопоставлению Всемирной программы исследования климата (ВПИК)
КММ (предшественник ОКОММ)	Комиссия по морской метеорологии (предшественник ОКОММ)
ЦМОАМК	Центры по метеорологическим и океанографическим аспектам морского климата
КСНПУ ЕС	Координация систем наблюдений ЕС по углероду
КДНТ	Комитет по данным для науки и техники
СПОМОПК	Совместная программа по оперативной метеорологии, образованию и подготовке кадров
ПРПС (ИМО)	Подкомитет по радиосвязи, поиску и спасанию (ИМО)
КФ ИГСН ВМО	Концепция функционирования ИГСН ВМО
БДЭВИППРО	База данных по экологии, воспроизводству и изучению планктона в прибрежных районах и океане
КС	Конференция сторон
СНПСЗ	Скоординированное наблюдение и прогнозирование системы Земли
СЭВДОЛП	Скоординированный эксперимент по взаимосвязям данных об океане и ледовом покрове
СПВОВПК	Скоординированные прогнозы по влиянию океанских волновых процессов на климат
ПКЮЧТО	Постоянная комиссия для южной части Тихого океана

ДНЗСП	Датчики для непрерывной записи состояния планктона
КРРП (МГО)	Комитет по распространению радионавигационных предупреждений (МГО)
ИЦП	Избыточные циклические проверки
ФШПОД (FM 95-XII CREX)	Форма шрифта для представления и обмена данными (FM 95-XII CREX)
СПНИ	Скоординированный проект по научным исследованиям
ККА	Канадское космическое агентство
ОСНПИ	Организация Содружества по научным и промышленным исследованиям
КПСИ	Каталоговый поиск для сети Интернет
ОДВЗЯИ	Организация Договора о всеобъемлющем запрещении ядерных испытаний
ПТГ	Проводимость, температура и глубина
БК (ИООС)	Белая книга (ИООС)
ЦОД	Центр обобщения данных
РПМНАППДЭИ	Развитие потенциала по моделированию и наблюдению за арктическими процессами для проведения долгосрочных экологических исследований
УООДИЗ (ВМО/ИСВ)	Услуги по обнаружению, обеспечению доступности и извлечению данных (ВМО/ИСВ)
ООДИД	Обнаружение, обеспечение доступности и извлечение данных
ГОПЦ (буй)	Глубоководная оценка и предупреждение о цунами (буй)
БСД	Буй для сбора данных
ГЭСИБСБ (ВМО-МОК)	Группа экспертов по сотрудничеству в использовании буев для сбора данных (ВМО-МОК)
ТКГБСД Е-СУРФМАР	Техническая консультативная группа по буям для сбора данных Е-СУРФМАР
ЦСПД (ВМО/ИСВ)	Центры сбора и подготовки данных (ВМО/ИСВ)
ССД	Система сбора данных
ДГП ООН	Департамент ООН по гуманитарной помощи
ИРОИ	Извлечение распределенной общей информации
УД	Управление данными
УДС (США)	Управление данными и связь (США)
ГКУД (СКОММ)	Группа по координации управления данными (СКОММ)
ПУД	Практика управления данными
ПОУД (СКОММ)	Программная область управления данными (СКОММ)
ККУД	Контроль качества управления данными
ЦИО	Цифровой идентификатор объекта
КСДО	Комплексная спутниковая доплеровская орбитография
РРД	Развитие и региональная деятельность
РРСБ	Регулирование рисков, связанных со стихийными бедствиями

УРССБ	Уменьшение рисков, связанных со стихийными бедствиями
ЭДП	Элемент данных пользователя
МСГ (Германия)	Метеорологическая служба Германии
ПЦУД	Полный цикл управления данными
ИС ГСБД	Исполнительный совет ГСБД
ЭПБ	Эквивалентная плотность буев
ИС	Исполнительный совет
ЕК	Европейская комиссия
РГИС ИГСН и ИСВ (ВМО)	Рабочая группа Исполнительного Совета по ИГСН и ИСВ (ВМО)
ЭКИС	Электронная картографическая информационная система
ЕЦСПП	Европейский центр по среднесрочным прогнозам погоды
ИСГЭПНИДО (ВМО)	Исполнительный совет группы экспертов по полярным наблюдениям, исследовательской деятельности и обслуживанию (ВМО)
ВКП	Важнейшие климатические переменные
ЕКПСНО (ГСОН)	Европейский каталог для первоначальных систем наблюдения за океаном (ГСОН)
ЕСДМС	Европейский справочник данных о морской среде
ЕАОС	Европейское агентство по окружающей среде
ИЭЗ	Исключительная экономическая зона
РГВ ИНМАРСАТ	Расширенный групповой вызов ИНМАРСАТ
ПОПГСН	План осуществления для преобразования глобальных систем наблюдений
ЕАБМ	Европейские агентства по безопасности на море
ЭНК	Электронные навигационные карты
Эль-Ниньо/ЮК	Эль-Ниньо/южное колебание
НЗ	Наблюдение за Землей
СНЗ	Саммит по наблюдению за Землей
СВОП	Существенно важная океаническая переменная
ПВЗОСХА КАН (ВМО)	Программа КАН по вопросам загрязнения окружающей среды и химии атмосферы (ВМО)
СКП	Система комплексного прогнозирования
ОР	Ожидаемые результаты
МЭР (ВМО)	Меры по экстренному реагированию (ВМО)
ЕКА	Европейское космическое агентство
ЕПАСА	Европейская программа по автоматизации судовой аэрологии
ПИПМВ	Программа по изучению поверхностных морских вод
СЕМС EUMETNET	Сети европейских метеорологических служб, EUMETNET
ПИБ	Партнерство по изучению биосферы
ГЭ	Группа экспертов
ГЭПДАМС КБС/ПСНО (ВМО)	Группа экспертов КБС/ПСНО по потребностям в данных автоматических метеорологических станций (ВМО)

ГЭПДК КБС (ВМО)	Группа экспертов КБС по представлению данных и кодам (ВМО)
ГЭЭГСН КБС/ПСНО (ВМО)	Группа экспертов КБС/ПСНО по эволюции Глобальной системы наблюдений (ВМО)
СГЭРПКП КЛИВАР/ККл/СКОММ	Совместная группа экспертов по распознаванию и показателям климатических процессов КЛИВАР/ККл/СКОММ
ГЭ КБС ИСВ/ГСТ МСС (ВМО)	Группа экспертов КБС по ИСВ/ГСТ, методам и структуре связи (ВМО)
ГЭМУД (СКОММ)	Группа экспертов по методам управления данными (СКОММ)
ГЭПДК КБС (ВМО)	Группа экспертов КБС по представлению данных и кодам (ВМО)
ГЭ ЭГСН КБС (ВМО)	Группа экспертов КБС по эволюции Глобальной системы наблюдений (ВМО)
ГЭРДП	Группа экспертов по расширенному долгосрочному прогнозированию
ГЭЭОПАСМ (СКОММ)	Группа экспертов по экстренному оказанию поддержки в аварийных ситуациях на море (СКОММ)
ГЭМК (СКОММ)	Группа экспертов по морской климатологии (СКОММ)
ГЭБМ (СКОММ)	Группа экспертов по безопасности мореплавания (СКОММ)
ГЭСОПОП (СКОММ)	Группа экспертов по системе оперативного прогнозирования океанических процессов (СКОММ)
ПОПП (ВМО)	Программа по образованию и профессиональной подготовке (ВМО)
ГЭСС КОС (ВМО)	Группа экспертов КОС по спутниковым системам (ВМО)
ГЭМЛ (СКОММ)	Группа экспертов по морскому льду (СКОММ)
ГЭИССП КБС (ВМО)	Группа экспертов КБС по использованию спутников и спутниковой продукции (ВМО)
ГЭСПВПФРПЗ (формально ГЭВН)	Группа экспертов по системам прогнозирования волновых процессов и факторов риска в прибрежных зонах (формально ГЭВН)
ГЭ КОС ГЦИС и ЦСДП (ВМО)	Группа экспертов КОС по ГЦИС и ЦСДП (ВМО)
ГЭВВШН (СКОММ)	Группа экспертов по ветровому волнению и штормовым нагонам (СКОММ)
КСН EUMETNET	Комплексная система наблюдений EUMETNET
СЕМС	Сеть европейских метеорологических служб
ЕОЭМС	Европейская организация по эксплуатации метеорологических спутников
Е ГСНО	Европейская ГСНО
ЕИСМЦНОО	Европейская интегрированная сеть междисциплинарных центров наблюдения за открытым океаном
СВКП	Существенно важная климатическая переменная
В/З	Восток/Запад
СРО	Система раннего оповещения
ПОМРС	Прибор для определения местонахождения рыбных скоплений
ПСО	Продовольственная и сельскохозяйственная организация

ППП	Поле первого приближения
ФКГД (США)	Федеральный комитет по географическим данным (США)
ППФ	Протокол пересылки файлов
ГСА	Глобальная служба атмосферы
ГЦСД (СМКС)	Глобальный центр по сбору данных (СМКС)
КМЭГТ	Крупная морская экосистема Гвинейского течения
СГИ	Справочник глобальных изменений
	Базовая сеть ГЛОСС
ГСНК	Глобальная система наблюдения за климатом
ПРГСНК	План реализации глобальной системы наблюдения за климатом
ГСК	Глобальная служба криосферы
ГЦОПД	Глобальный центр по обобщению/получению данных
ГЦОПДДБ	Глобальный центр по обобщению/получению данных с дрейфующих буев
ГПДБ	Глобальная программа по дрейфующим буям
ГСОДП КБС (ВМО)	Глобальная система обработки данных и прогнозирования КБС (ВМО)
ГБЦДМЛ	Глобальный банк цифровых данных по морскому льду
ГБКО	Генеральная батиметрическая карта океанов
ГЭПУОБХД	Группа экспертов по практике управления и обмена биологическими и химическими данными
ГЭФ	Глобальный экологический фонд
ГНЗ	Группа по наблюдению за Землей
КМГБМ	Картирование морских геологических и биологических местообитаний
ГСНЗ	Глобальная система наблюдения за Землей
ГЭПКВ	Глобальный эксперимент по вопросам круговорота воды
ГЭНАОМС	Группа экспертов по научным аспектам охраны морской среды
ГРОУСК	Глобальная рамочная основа для услуг в сфере климата
С «Geosat Follow-on 3»	Спутник «Geosat Follow-on 3»
ГЦИОГ, Потсдам	Германский центр по исследованиям в области геонаук, Потсдам
ОРМОГРМД	Открытые районы Мирового океана и глубоководные районы морского дна
ВРД ТМП ГЭУДО	Высокое разрешение данных ТМП ГЭУДО
ГИС	Географическая информационная система
ЦГИС (ВМО/ИСВ)	Центры Глобальной информационной системы (ВМО/ИСВ)
ГДОЭ	Глобальная динамика океанических экосистем
СНУМО	Система наблюдений за уровнем мирового океана
ГЭ ГЛОСС	Группа экспертов по ГЛОСС
ГСООБАСМ (ИМО)	Глобальная система оповещения и обеспечения безопасности при аварийных ситуациях на море (ИМО)
ГМОСБ	Глобальный мониторинг окружающей среды и безопасности



ГНСС	Глобальные навигационные спутниковые системы
ГЦППП	Глобальный цифровой прогноз погодных процессов
СПДГПСЦО	Система поиска данных о гравитационном поле и стационарной циркуляции океана
ГЭООД (ГСНО)	Глобальный эксперимент по освоению океанических данных (ГСНО)
ГСОД «Археология и спасение»	Глобальная система океанографических данных «Археология и спасение»
ГСРОСРСЦДСОФ (МОК)	Глобальная система раннего оповещения и смягчения рисков, связанных с цунами и другими связанными с океаном факторами (МОК)
ГСНО (МОК-ВМО-ЮНЕП-МСНС)	Глобальная система наблюдений за океаном (МОК-ВМО-ЮНЕП-МСНС)
ГСН (ВМО)	Глобальная система наблюдений (ВМО)
КСГИМО	Комиссия по судовым гидрографическим исследованиям мирового океана
ППОДППМО	Пилотный проект по оперативным данным о поверхностных процессах в Мировом океане
СНО (ГЭУДО)	Система наблюдений за океаном (ГЭУДО)
НГНО (ГЭУДО)	Научная группа по наблюдениям за океаном (ГЭУДО)
ГСП	Глобальная система позиционирования
РА ГСНО	Региональный альянс ГСНО
ЭВГКП	Эксперимент по восстановительным гравитационным и климатическим процессам
ГРОМС	Глобальные и региональные оценки морской среды
ГРОБДМС	Глобальная и региональная оценка базы данных о морской среде
РФ ГСНО	Региональный форум ГСНО
РК ГСНО	Руководящий комитет ГСНО
ГКСВК	Глобальная космическая система взаимных калибровок
ГОП	Глобальные общественные потребности
ГСОП	Группа экспертов по глобальному синтезу и наблюдениям КЛИВАР
РНКГ	Руководящий научный комитет ГСНО
ГСПС-Р	Глобальная сеть наблюдений ГСНК на поверхности суши - реки
ГСНПС	Глобальная система наблюдений за поверхностью суши
ГСТ	Глобальная система телесвязи (ВМО/ВСП)
ГТСПП	Программа по изучению глобального профиля температуры/солености
ГУАН	Аэрологическая сеть ГСНК
ВЦВ	Вредоносное цветение водорослей (МОК)
ХАРОН	Применения гидрологии и сеть наблюдений за стоком

ВЧ	Высокая частота
ХРПД	Хиогская рамочная программа действий на 2005-2015 гг.
ПГМО	Ассоциация производителей гидрометеорологического оборудования
ВУМ	Высокоприоритетное учебное мероприятие
ГСУВДК	Глобальная система управления высококачественными данными в области климата
ХССТД	Комплект архивных данных по температуре поверхности моря
НУ-2А	Хай-Ян-2А (спутниковые наблюдения)
МПАрБ	Международная программа по арктическим буям
МАГАТЭ	Международное агентство по атомной энергии
ЛМС-МАГАТЭ	Лаборатории по морской среде МАГАТЭ
КСНСЛО	Комплексная система наблюдений за Северным Ледовитым океаном
ИАСК	Международный научный комитет по Арктике
ИНП	Интерактивные наблюдения за погодой
МПБИО	Международная программа по буям для Индийского океана
ИКАМ	Программа по комплексному управлению прибрежными районами
ИКАО	Международная организация гражданской авиации
МСИМ	Международный совет по исследованию моря
МКГ	Межправительственная координационная группа
МКГ/СПЦИО	Межправительственная координационная группа по Системе предупреждения о цунами и смягчения их последствий в Индийском океане (МОК)
МКГ/СРПЦ	Межправительственная координационная группа по системам раннего предупреждения о цунами и смягчения их последствий
МКГ-ИГСН ВМО	Межкомиссионная координационная группа по Интегрированной глобальной системе наблюдений ВМО
МКГ-ИСВ	Межкомиссионная координационная группа по информационной системе ВМО
ИКОАДС	Международный всеобъемлющий комплект данных по атмосфере и океану
МПС	Международная палата судоходства
МСНС	Международный совет по науке
ГКО-ИСН	Группа по координации осуществления (ГКО) интегрированных систем наблюдений (ИСН) КОС
МКЦГ-СМК	Межкомиссионная целевая группа ВМО по структуре менеджмента качества
ИН	Идентификационный номер
МЭК	Международная электротехническая комиссия
ИФРЕМЕР	Французский научно-исследовательский институт по освоению моря
ИФСМА	Международная федерация ассоциаций капитанов

МПГБ	Международная программа геосфера-биосфера (МСНС)
ИГДДС	Объединенная служба глобального распространения данных (спутниковая)
ИГФА	Международная группа агентств, предоставляющих финансирование на исследования глобального изменения (климата)
М-ГСНО	Межправительственный комитет МОК-ВМО-ЮНЕП по ГСНО
СИГН	Стратегия интегрированных глобальных наблюдений
СИГН-Крио	Стратегия интегрированных глобальных наблюдений в области криосферы
ОГСОС	Объединенная глобальная система океанических служб МОК-ВМО (замещенная СКОММ)
МСГ	Международная служба ГНСС
МРГГ	Международная руководящая группа ГЭУДО
МГБ	Международное гидрографическое бюро
МГО	Международная гидрографическая организация
МРГКЛ	Международная рабочая группа по картированию морского льда
БМЛ	Баланс массы льда
КИБЭМ	Комплексные исследования биохимии и экосистем моря
ИМЕI	Международный идентификационный номер мобильного оборудования
ИММА	Международный морской метеорологический архив
МКМООМ	Международная конференция по метеорологическому-океанографическому обслуживанию мореходства
ИММТ	Международная морская метеорологическая лента
ИМО	Международная морская организация
ППМН	Программа по приборам и методам наблюдений (ВМО)
ИМОС	Интегрированная система морских наблюдений
МКМОБ	Международная конференция по метеорологической-океанографической безопасности
ИМСО	Международная организация подвижной спутниковой электросвязи
ИНКОИС	Индийский национальный центр по океаническим информационным услугам
НЦЗ	Национальный центр по землетрясениям (Рим, Италия)
ИНМАРСАТ	Международная организация по морской спутниковой связи
ИНСПИРЕ	Инфраструктура для географической информации по Европе
МОК	Межправительственная океанографическая комиссия (ЮНЕСКО)
МКПОУ	Международный координационный проект по океаническому углероду
МООД	Международный обмен океанографическими данными и информацией
ИОХ	Институт гидрологии

ИОИ	Международный институт по океану
ИООС	Комплексная система наблюдений за океаном
ИОС	Комплексная система наблюдений
СПЦИО	Системы предупреждения о цунами и смягчения их последствий в Индийском океане (МОК)
ПО	план осуществления
МПАБ	Международная программа по антарктическим буям
МГЭИК	Межправительственная группа экспертов по изменению климата (ВМО, ЮНЕП)
МГЭ-ОМ	Межпрограммная группа экспертов КОС по осуществлению мета-данных (ВМО)
МПГ	Международный полярный год (2007-2008 гг.)
ИК	Инфракрасный
МПБЮА	Международная программа по буям для юга Атлантики
ИСДМ	Комплексное управление научными данными (Канада, ранее МЕДС)
МСУОБ	Международная стратегия уменьшения опасности бедствий
ИСО	Международная организация по стандартизации
ИТ	Информационные технологии
МПЦ	Международное партнерство по цунаметрам
ITRF	Международная земная система отсчета
МКГ/ИТСУ	Международная координационная группа по Системе предупреждения о цунами в Тихом океане (МОК)
МСЭ	Международный союз электросвязи
МСОП	Международный союз охраны природы
МСГГ	Международный союз геодезии и геофизики
ИВАД	База данных ИКОАДС с расширенными функциями
ЯМСТЕК	Японское агентство морских наук и технологии
ОК	Объединенный комитет
СКОММ	Совместная техническая комиссия ВМО/МОК по океанографии и морской метеорологии
СКОММОПС	Центр СКОММ для поддержки платформ наблюдений в точке
ЭБП-С	Электронный бюллетень продукции СКОММ
ЯМА	Японское метеорологическое агентство
ЙПВР	Йоханнесбургский план выполнения решений
ОНК/КАН	Объединенный научный комитет ВПИК и Комиссия ВМО по атмосферным наукам (КАН)
СРК	Совместный руководящий комитет
ССТ	Совместное соглашение по тарифам (системы АРГОС)
КМА	Корейская метеорологическая администрация
КОРДИ	Корейский институт исследования и развития океана

ЛАМ	Модель по ограниченному району
ЛК/ЛП	Лондонская конвенция/Лондонский протокол
НРС	Наименее развитая страна
НОС	Низкоорбитальный полет спутника
КМЭ	Крупная морская экосистема
ПОН	Письма о намерении
ДВС	Долгосрочные временные серии
МТП	Местный терминал пользователя (АРГОС)
ЧПНСМ	Оказание чрезвычайной помощи при несчастных случаях на море
КУ-СКОММ	Комитет по управлению (СКОММ)
МПД	Мадридский план действий
МАРКДАТ	Практический семинар по достижениям в области использования исторических морских климатических данных
МАРПОЛ	Международная конвенция по предотвращению загрязнения с судов
МиО	Мониторинг и оценка
МК	Морская климатология
СМКД	Система морских климатических данных
МОП	Морской общинный профиль
МКС	Морской климатологический сборник
СМКС	Схема морских климатологических сборников
ГСНО СМБ	Программа ГСНО для Средиземноморского бассейна
МЕДИ	Информационно-справочный каталог данных о морской окружающей среде
МЕДС	Служба данных по морской окружающей среде (Канада, новое название ИСДМ)
МЕОП	Разведка морских млекопитающих полярных зон
МЕПС	Комитет по защите морской среды
МЕРСЕА	Европейский центр по моделированию и прогнозированию океана
ЛЭИ	Лаборатория экологических исследований
Метзона	Метеорологическая зона
МЕТА-Т	Пилотный проект по метаданным приборов/платформы для наблюдений за температурой воды (СКОММ)
МЕТОР	метеорологические оперативные спутники полярной системы ЕВМЕТСАТ (ЕПС)
МИМ	Управление информацией МЕРСЕА
ОМИ	Объекты морской информации
ММИ	Проект обеспечения операционной совместимости морских метаданных
ММСМ	Marine Meteorological Services Monitoring

МОЦ	Меридиональная опрокидывающая циркуляция
МОПС	Метеорологические океанические прогнозы и службы
МоВ	Меморандум о взаимопонимании
МПЕРСС	Система поддержки операций по реагированию на аварийное загрязнение морской среды (СКОММ)
ДС	Доклад о совещании
МСКК	Минимальные стандарты контроля качества
КБМ	Комитет по безопасности на море (ИМО)
МСК	Метеорологическая служба Канады
ИОБМ	Информация для обеспечения безопасности на море
СОБМ	Служба обеспечения безопасности на море
ГТ10	Главная таблица ИГАК № 10 (океанографические данные)
НАСА	Национальное управление по авиации и исследованию космического пространства
NAVOCEANO	Океанографическое управление ВМФ (США)
НАВТЕКС	Международная система распространения навигационной и метеорологической информации по обеспечению безопасности на море
УБПТ	Узкополосная буквопечатающая телеграфия
НЦ	Национальные центры (ВМО/ИСВ)
НКАР	Национальный центр по атмосферным исследованиям
НЦКД	Национальный центр климатических данных (США)
НЦРДПЗ	Национальный центр развития данных по прибрежной зоне НУОА (США)
НЦПОС	Национальный центр НУОА по прогнозированию окружающей среды (США)
НЦОСМ	Национальный центр океанических стандартов и метрологии
НКГ	Национальная координационная группа
СОИСА	Сеть определения изменения состава атмосферы
НЦБД	Национальный центр данных, получаемых с буев (США)
СУДН	Система управления данными НЕРК
СПЦСВАСМ	Системы раннего предупреждения о цунами и смягчения их последствий в Северо-Восточной Атлантике, Средиземном и прилегающих морях (МОК)
НСОС	Научный совет по окружающей среде
НЕСДИС	Национальная служба по информации, данным и спутникам для исследования окружающей среды НУОА (США)
NetCDF	Единый сетевой формат данных
НК	Национальный координатор
НПО	Неправительственная организация
НИОТ	Национальный институт морских технологий (Индия)
НАМ	Национальная администрация (Марокко)

НМДИС	Национальная служба по морским данным и информации (Китай)
НМГС	Национальная метеорологическая (и гидрологическая) служба
НМС	Национальная метеорологическая служба
НУОА	Национальное управление по исследованию океанов и атмосферы (США)
НЦОД	Национальный центр океанографических данных МООД (МОК)
ЧПО	Численное прогнозирование океана
НПДБАП	Группа экспертов по буям для сбора данных в северной части Тихого океана ГСБД-СТОМН
НПОЕСС	Национальная система оперативных полярно-орбитальных спутников для наблюдения за окружающей средой (США)
АЭС	Атомная электростанция
НСФ	Национальный научный фонд (США)
НЦДСЛ	Национальный центр данных по снегу и льду (США)
НЦПО	Национальный центр по изучению приливов и отливов (Бюро метеорологии, Австралия)
СЗ	Северо-западный
С/З/В	Север/запад/восток
ЧПП	Численный прогноз погоды
НМС	Национальная метеорологическая служба (США)
ОАЗИС	Международная междисциплинарная программа океан – атмосфера – морской лед – снежный покров
ОВИС	Океаническая биогеографическая информационная система
НИС	Департамент наблюдательных систем (ВМО)
ЦО	Цвет океана
ОкеанСИТЕС	Система непрерывных междисциплинарных временных рядов наблюдений за океанской окружающей средой
ГКН	Группа по координации наблюдений (СКОММ)
ОСО	Бюро по наблюдению за изменением климата НУОА (США)
ОДАС	Система сбора океанских данных, навигационных данных и компонентов
СМОДАС	МООД МОК
ОДИН	Сеть океанических данных и информации (МООД МОК)
ОДИНАФРИКА	Сеть океанических данных и информации для Африки (МООД МОК)
ОДИНЧерноеМоре	Сеть океанических данных и информации для Черного моря (МООД МОК)
ОДИНКАРЮА	Сеть океанических данных и информации для Карибского бассейна и Южной Америки (МООД МОК)
ПДО	Портал данных об океане (МООД МОК)

СДО	Экспериментальный проект SKOMM-МООД по стандартам данных об океане
ОГК	Открытый геопространственный консорциум
НГК	Международная ассоциация нефтегазовых компаний
ОИТ	Пилотный проект по информационной технологии, связанной с океаном
СООП	Системы оперативного океанического прогнозирования (SKOMM)
ГЭНОК	Группа экспертов по наблюдениям за океаном в интересах изучения климата (ГСНК-ГСНО-ВПИК)
ПО-Н	Программная область – Наблюдения (SKOMM)
ЗО-ПО-Н	Задачи осуществления программной области – Наблюдения
ОГПО	Открытая группа по программной области
ОПенДАП	Проект открытого исходного кода для протокола доступа к данным сетей
БЗНС -ОВВ	Обеспечение готовности на случай загрязнения нефтью, борьбе с ним и сотрудничеству – Опасные и вредные вещества (ИМО)
ЦППН	Центр поддержки программы наблюдений
ОПСКОМ	Комитет по операциям программы «Арго»
ОСКАР	Анализ поверхностных течений в океане – режим реального времени
ЭСН	Эксперименты с системой наблюдений
ОСМС	Центр мониторинга системы наблюдений НУОА (США)
ЭМСН	эксперименты по моделированию систем наблюдений
ТПО	Топография поверхности океана
ИТПО	Исследование топографии поверхности океана (со спутника Jason-2)
НГИТПО	Научная группа по исследованию топографии поверхности океана
ОИ	«Океан-Инструктор»
НГОВВ	Научная группа по океаническим векторным ветрам
ПО	Программная область (SKOMM)
ПАНГЕА	Партнерство SKOMM для концепции новых применений ГЕОСС
ГКГ	Главный координатор ГСТ (ГСБД)
ТОГ	Тихоокеанское островное государство
ОАПИ	Общие аспекты полярной информации
СТОМН	Северотихоокеанская организация по морским наукам
ГКПН	Группа по комплексным прибрежным наблюдениям (МОК)
ПИРАТА	Экспериментальная система заякоренных буев для исследований в тропической зоне Атлантики
ПМЕЛ/НУОА	Лаборатория НУОА по морской среде Тихого океана (США)
ПМ	Портовый метеоролог
ПОГО	Партнерство в целях наблюдения за Мировым океаном



ГМОЦ	Главный метеорологический или океанографический центр, ответственный за контроль качества данных, получаемых с буев Передатчики сообщений с платформ
ПБ	Проектное бюро
ПОЛ	Океанографическая лаборатория имени Прудмана (Великобритания)
ПП	Пилотный проект
СРГ-ПП	Совместная руководящая группа по пилотному проекту
ПП-ОИВ	Пилотный проект по оценке измерения волн и тестированию с заякоренных буев (СКОММ)
ПП-ИВДТ	Пилотный проекта по измерению волн с дрейфующих платформ (СКОММ)
РРНП	Под-комитет МГО по введению радионавигационных предупреждений (МГО)
РГП	Руководящая группа по проекту
ПССУМ	Постоянная служба измерений среднего уровня моря
ПТК	Совещание президентов технических комиссий
ПТТ	Терминал передатчиков платформы (АРГОС)
ПТВЦ	Центр предупреждения о цунами в Тихом океане (МОК)
МОН	Метеорологическое обслуживание населения (ВМО)
ОК	Обеспечение качества
КАРТОД	Контроль качества океанографических данных в режиме реального времени
КК	Контроль качества
СтМК	Структура менеджмента качества (ВМО)
СМК	Система менеджмента качества
РА	Региональная ассоциация (ВМО)
РАДАР	Радиолокация
РАМА	Система исследований заякоренных буев Индийского океана для анализа и прогнозирования муссонов в зоне Африки, Азии и Австралии
РАРС	Региональные службы ретрансляции данных АТОВС
НИОКР	Научные исследования и опытно-конструкторские разработки
УОР	Управление, ориентированное на результаты
RECLAIM	Проект по восстановлению судовых журналов и международных морских данных
РЕОС	Архив КЛИВАР по моделированию оценки океана
РЦП	Региональный центр по приборам
ОЧ	Ответственный член СМКС
РЦМП	Региональные центры по морским приборам
СКЗ	Среднеквадратическое значение

ОНЦОД	Ответственный национальный центр океанографических данных (МООД МОК)
ОНЦОД/ДБ	Ответственный национальный центр океанографических данных по дрейфующим буям (МООД МОК)
РЧПП	Региональное численное прогнозирование погоды
РСНО	Региональная система наблюдений за океаном
РРЦ	Региональный радиационный центр
РОП	Регулярный обзор потребностей КБС (ВМО)
РСМЦ	Региональный специализированный метеорологический центр (ВМО)
Р/ССЦ-КМ	Региональные вспомогательные специализированные центры для мониторинга климата
РУЦ	Региональный учебный центр
НИС	Научно-исследовательские суда
САДК	Сообщество по вопросам развития юга Африки
САМОС	Судовые автоматизированные метеорологические и океанографические системы
ШАМН	Шотландская ассоциация по морской науке
УСНА	Устойчивая сеть наблюдений в Арктике
ГС-УСНА	Группа по созданию Сети устойчивых наблюдений в Арктике (УСНА-ГС);
ПСО	Поисково-спасательные операции
РСА	Радар с синтезированной апертурой
ПИО	Приемочные испытания на объекте
ЮАМС	Южно-Африканская метеорологическая служба
ООСВ	Область обеспечения социальных выгод
SBD	Передача коротких данных
ВОКНТА	Вспомогательный орган по научно-техническим консультациям
СКАР	Научный комитет по антарктическим исследованиям (ISCU)
ГКО	Группа по координации обслуживания (СКОММ)
СКОПЕ-КМ	Проект по непрерывной скоординированной обработке спутниковых данных об окружающей среде для мониторинга климата
СКОР	Научный комитет по океанографическим исследованиям
ПСД	Потребности в спутниковых данных
SeaDataNET	Общеввропейская инфраструктура по управлению океаническими и морскими данными
SEARCH	Исследования США по изменениям окружающей среды Арктики
СИИЗ	Судовая система сбора данных об окружающей среде (НУОА)
СЕРЕАД	Научно-образовательные ресурсы и опыт, связанные с размещением буев «Арго»
ПО-ОПС	Программная область – Обслуживание и прогностические системы
РГ	Руководящая группа
РГ-МЕДИ	Руководящая группа МЕДИ (МООД МОК)

РГ-ППСОД	Руководящая группа Пилотного проекта по стандартам океанических данных (СКОММ)
ГОС-ВМФ	Гидрографическая и океанографическая служба ВМФ (Франция)
МЛ	Морской лед
МСЕ	Международная система единиц
СИАФ	Предсказание климата от сезона до межгодовых масштабов
МОСРГ	Малое островное развивающееся государство
СИГРИД	Формат для архивации данных по морскому льду в цифровой форме (ВМО)
СИО	Институт океанографии Скриппса (Университет Калифорнии, США)
УМ	Уровень моря
ДУМ	Давление на уровне моря
ГОУ	Государственное океаническое управление
ПБЮО	Программа по буям для Южного океана
ОЦС	Океанографический центр Саутгемптона
СОЦ	Специализированный океанографический центр (бывшей ОГСОС, ныне СКОММ)
СОКАТ	Проект Атласа углерода в верхних слоях океана
ЗРП	Заявление о руководящих принципах
СОЛАС	Международная конвенция по охране человеческой жизни на море
ИПОНСА	Исследование поверхности океана и нижних слоев атмосферы
ПС	Попутные суда
ППС	Программа попутных судов
ГЭППС	Группа экспертов по осуществлению Программы попутных судов (СКОММ)
СООС	Система наблюдений за Южным океаном
СОП	Стандартные оперативные процедуры
ГНС	Группа по наблюдениям с судов (СКОММ)
СП	Стратегический план
ПО-О	Программная область – Обслуживание (СКОММ)
ПИИ-URL	Поиск и извлечение информации через URL
ВУМ	Высота уровня моря
ССМИ	Устройство для получения изображений с помощью специального микроволнового датчика
ПО	Система единого входа
СПМ	Соленость поверхности моря
ТПМ	Температура поверхности моря
ССШН	Система слежения за штормовыми нагонами
СН	Стратегическое направление
СТИП	Обработка информации со спутника ТАЙРОС

СВП	Программа по измерению скорости поверхностных течений (ТОГА и ВОСЕ, замененные ГПДБ)
Б-СВП	Дрейфующий буй барометра СВП
SVP-ВТС	Дрейфующий буй с температурой на глубине
ВВПО	Векторный ветер у поверхности океана
ПППСУОБ	Показательный проект по прогнозированию суровой погоды и уменьшению опасности бедствий
ПППСР	Показательный проект по прогнозированию явлений суровой погоды
ВЗВ	Высота значительных волн
ТАО	Наблюдения тропической зоны океана/атмосферы
ТАО	Сеть по наблюдениям тропической зоны океана/атмосферы
ТК	Технический координатор
ПТЦ	Программа по тропическим циклонам (ВМО)
ТД	Технический документ
ТОК	Таблично ориентированный код
ТОКФ	Таблично ориентированные кодовые формы
ТЕКО-ИСВ	Техническая конференция по ИСВ
ТП	Тематические порталы
ТЭПКО	Токийской электрогенерирующей компании
ТЕSAC	Сводка данных с морской станции о температуре, солености и течении (FM 64–XI Ext. TESAC)
ОВМ	Отметка высоты для мареографов
ТИГА	Проект по мониторингу отметок высоты для мареографов
ТИР	Процессор информации со спутника ТАЙРОС
ТИП	Группа экспертов по осуществлению программы заякоренных буйев в тропической зоне
НКЦ	Национальные контакты по цунами
ТОГА	Программа исследований глобальной атмосферы и тропической зоны океанов
ОЦ	Основополагающие цели
КО	Круг обязанностей
РГ-СПЦО	Рабочая группа по системам предупреждения о цунами и других опасных явлениях, связанных с изменением уровня моря, и смягчения их последствий (МОК)
ТО	Технический отчет (СКОММ)
ТРАСКОВ	Сводка наблюдений за поверхностью моря по маршруту следования судна (FM 62–VIII Ext. TRАСКОВ)
ТРИТОН	Треугольная транс-океанская сеть буйев
ТСГ	Термосоленограф
ТСМАД	Разработка сохранения и применений стандарта на передачу данных
ЦГ	Целевая группа

ЦГ-СП	Целевая группа ГЭСДБ по созданию потенциала
ЦГ-УД	Целевая группа ГЭСДБ по управлению данными
ЦГ-СДНРЗ	Целевая группа по данным СДН в режиме с задержкой
ЦГ-ИБПД	Целевая группа ГЭСДБ по передовой инструментальной практике и разработке технологий DRIFTER (слияние ЦГ-УК и ЦГ-РТ)
ЦГ-ЗБ	Целевая группа ГЭСДБ по заякоренным буям
ЦГ-РООП	Целевая группа по разработке оперативной океанической продукции
ЦГ-УК	Целевая группы ГЭСДБ по управлению качеством (слияние в ЦГ-ИБПД)
ЦГР	Целевая группа по ресурсам
ППИ	Подготовка специалистов в процессе исследований
ЦГ-CAT	Целевая группа по потребностям в спутниковых данных
ЦГ-РТ	Целевая группы ГЭСДБ по разработке технологий (слияние в ЦГ-ИБПД)
КПЦ	Координаторы предупреждения о цунами
СПЦ	Система предупреждения о цунами
UHSLC	Университет Гавайского центра по уровню моря
ООН	Организация Объединенных Наций
ЮНКЛОС	Конвенция Организации Объединенных Наций по морскому праву
ЮНЕП	Программа Организации Объединенных Наций по окружающей среде
ЮНЕП-ВЦМОП	Всемирный центр мониторинга охраны природы ЮНЕП
ЮНЕСКО	Организация Объединенных Наций по вопросам образования, науки и культуры
ПРООН	Программа развития Организации Объединенных Наций
РКИКООН	Рамочная конвенция Организации Объединенных Наций об изменении климата
ГА ООН	Генеральная Ассамблея Организации Объединенных Наций
ЮНИДО	Организация Объединенных Наций по промышленному развитию
УКГД-ООН	Управление по координации гуманитарной деятельности Организации Объединенных Наций
ДПП	Документ потребностей пользователя
ГКД	Индикатор однородных ресурсов
США	Соединенные Штаты Америки
USD	Доллар США
МСВ	Международное скоординированное время
VAR	Фирма-посредник
ПДС	Программа добровольного сотрудничества (ВМО)
ВГЦИС	Виртуальный (распределенный) глобальный центр информационной системы (Европа)

ОВЧ	Очень высокая частота
ВЛ	Виртуальная лаборатория
ВЛИЗ	Морской институт Фландрии
ВЛ	Виртуальная лаборатория
ФДН	Флот, добровольно проводящий наблюдения
СДН	Судно, добровольно проводящее наблюдения (СКОММ)
СДНКлим	Проект климатических наблюдений СДН (СКОММ)
ОДС	Обслуживание движения судов
ВКК	Всемирная климатическая конференция
ВКП	Всемирная климатологическая программа (ВМО)
ВПИК	Всемирная программа исследования климата (ВМО/МОК/МСНС)
МЦД	МСНС Мировой центр данных
ПРОИГСН	План развития и осуществления ИГСН ВМО
МОУОБ	Департамент метеорологического обслуживания и уменьшения опасности бедствий (ВМО)
ВЕСТПАК	Западная часть Тихого океана
РГ	Рабочая группа
РГСМ	Рабочая группа по сопряженному моделированию
РГКВ	Рабочая группа по калибровке и валидации (КЕОС)
РГЧЭ	Рабочая группа по численному экспериментированию (КЕОС)
РГСМП	Рабочая группа по сезонному-межгодовому предсказанию
ИГСНВ	Интегрированная глобальная система наблюдений ВМО
ПО-ИГСНВ	План осуществления интегрированной глобальной системы наблюдений ВМО
ИСВ	Информационная система ВМО
ВМО	Всемирная метеорологическая организация (ООН)
МОЦ	Мировой океанографический центр
ВОСЕ	Эксперимент по изучению циркуляции Мирового океана
БДМО	База данных по Мировому океану
ВСО	Всемирный совет океанов
РД	Рабочий документ
ВРС	Всемирный радиационный центр
ВШ	Ветровое волнение и штормовые нагоны
ВВУР	Всемирная встреча на высшем уровне по устойчивому развитию
ВСМОИП	Всемирная служба ИМО/ВМО метеорологической и океанографической информации и предупреждений (ВМО-ИМО)
ВСП	Департамент Всемирной службы погоды (ВМО)
ОБТ	Обрывной батитермограф
ОПТГ	Обрывной датчик для измерения проводимости, температуры и глубины
ЧЬД	Расширяемый язык разметки; язык ЧЬД

За дополнительной информацией просьба обращаться:

**World Meteorological Organization**

**Communications and Public Affairs Office**

Тел.: +41 (0) 22 730 83 14/15 – Факс: +41 (0) 22 730 80 27

Э-почта: [сра@wmo.int](mailto:сра@wmo.int)

7 bis, avenue de la Paix – P.O. Box 2300 – CH 1211 Geneva 2 – Switzerland

[www.wmo.int](http://www.wmo.int)