

Региональная ассоциация II (Азия)

Шестнадцатая сессия

Абу-Даби

12–16 февраля 2017 г.

Сокращенный окончательный отчет с резолюциями и решениями



ВСЕМИРНАЯ
МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКАЯ
ОРГАНИЗАЦИЯ

Региональная ассоциация II (Азия)

Шестнадцатая сессия

Абу-Даби

12–16 февраля 2017 г.

Сокращенный окончательный отчет с резолюциями и решениями



ВСЕМИРНАЯ
МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКАЯ
ОРГАНИЗАЦИЯ

ВМО-№ 1188

© Всемирная Метеорологическая Организация, 2017

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

Chairperson, Publications Board
World Meteorological Organization (WMO)
7 bis, avenue de la Paix
P.O. Box No. 2300
CH-1211 Geneva 2, Switzerland

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

ISBN 978-92-63-41188-4

ПРИМЕЧАНИЕ

Обозначения, употребляемые в публикациях ВМО, а также изложение материала в настоящей публикации не означают выражения со стороны ВМО какого бы то ни было мнения в отношении правового статуса какой-либо страны, территории, города или района, или их властей, а также в отношении делимитации их границ.

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

Настоящий отчет содержит текст в том виде, в каком он был принят пленарным заседанием, и выпущен без официального редактирования. Сокращения, используемые в данном отчете, можно найти в терминологической базе данных ВМО МЕТЕОТЕРМ по адресу: <http://public.wmo.int/en/resources/meteoterm>.

СОДЕРЖАНИЕ

ОБЩЕЕ РЕЗЮМЕ РАБОТЫ СЕССИИ.....	1
ПРИЛОЖЕНИЕ 1. ПОВЕСТКА ДНЯ	2
ПРИЛОЖЕНИЕ 2. РЕЗОЛЮЦИИ, ПРИНЯТЫЕ СЕССИЕЙ.....	3
1. Региональный план осуществления Интегрированной глобальной системы наблюдений ВМО на 2017—2020 годы	3
2. Региональная опорная синоптическая сеть и региональная опорная климатологическая сеть в Регионе II	43
3. Группа управления Региональной ассоциации II	100
4. Рабочая группа Региональной ассоциации II по метеорологическому обслуживанию	101
5. Рабочая группа Региональной ассоциации II по климатическому обслуживанию	107
6. Рабочая группа Региональной ассоциации II по гидрологическому обслуживанию	111
7. Рабочая группа Региональной ассоциации II по Интегрированной глобальной системе наблюдений ВМО и Информационной системе ВМО	115
8. Экспериментальный проект по развитию поддержки для национальных метеорологических и гидрологических служб в области численного прогноза погоды.....	120
9. Пилотный проект по укреплению и развитию потенциала национальных метеорологических и гидрологических служб в области предоставления официальных среднесрочных прогнозов погоды	122
10. Пилотный проект по разработке мер поддержки для национальных метеорологических и гидрологических служб в вопросах сбора и применения данных, получаемых с помощью системы передачи метеорологических данных с самолета	125
11. Пилотный проект по прогнозированию с учетом воздействий	127
12. Пилотный проект по укреплению потенциала в Региональной ассоциации II в области снижения риска метеорологических бедствий	128
13. Оперативный план Региональной ассоциации II на 2016—2019 годы	130
14. Рассмотрение ранее принятых резолюций и рекомендаций Ассоциации	141
ПРИЛОЖЕНИЕ 3. РЕШЕНИЯ, ПРИНЯТЫЕ СЕССИЕЙ.....	147
1. Организация работы сессии	147
2. Осуществление в Региональной ассоциации II дорожной карты ВМО по снижению риска бедствий	148
3. Метеорологическое обслуживание населения и обслуживание прогнозами и предупреждениями с учетом воздействий применительно ко многим опасным явлениям	150
4. Прогнозирование паводков	152

5.	Показательный проект по прогнозированию явлений суровой погоды — отчетность и определение регионального органа.....	154
6.	Повышение потенциала и компетенций национальных метеорологических и гидрологических служб в области обслуживания прогнозами тропических циклонов и предупреждениями о них	155
7.	Поддержка осуществления Парижского соглашения со стороны ВМО	156
8.	Осуществление рамочной программы, ориентированной на конкретные результаты и конкретные страны, и механизма, способствующего внесению вклада ВМО в Глобальную рамочную основу для климатического обслуживания, в Региональной ассоциации II	159
9.	Анализ многолетних климатических докладов ВМО.....	160
10.	Ускорение процесса спасения данных и сотрудничество в рамках региональных и международных инициатив по спасению данных	161
11.	Осуществление и координация функций регионального климатического центра в Региональной ассоциации II	163
12.	Создание региональных центров Интегрированной глобальной системы наблюдений ВМО в Региональной ассоциации II на экспериментальном этапе.....	165
13.	Экспериментальная региональная опорная сеть наблюдений Региональной ассоциации II.....	176
14.	Вопросы радиочастот в Региональной ассоциации II	178
15.	Информационная система ВМО	179
16.	Дальнейшее осуществление стратегии ВМО в области предоставления обслуживания и гармонизация предоставления обслуживания в Региональной ассоциации II.....	184
17.	Региональная деятельность в области авиационной метеорологии.....	186
18.	Укрепление оперативного агрометеорологического консультативного обслуживания	190
19.	Расширение национальных и региональных систем мониторинга засух	191
20.	Региональная деятельность в области морской метеорологии.....	192
21.	Развитие сети наблюдений Глобальной службы криосферы в высокогорных районах Азии	194
22.	Международный обмен данными о снеге	198
23.	Бесшовная система обработки данных и прогнозирования	199
24.	Осуществление мероприятий по проверке прогнозов, численных прогнозов погоды высокого разрешения и прогнозов и предупреждений с учетом воздействий	204
25.	Пересмотренное наставление по Глобальной системе обработки данных и прогнозирования	205
26.	Гидрология и управление водными ресурсами.....	206
27.	Оказание поддержки системе предупреждений о песчаных и пыльных бурях и их оценки	209
28.	Приоритеты в области развития потенциала на 2017–2019 годы, включая базу профильных данных по странам	210
29.	Расширение поддержки деятельности ВМО в области образования и подготовки кадров и поощрение двустороннего и многостороннего содействия со стороны Членов	217

30. Региональные приоритеты в области образования и подготовки кадров	219
31. Отчет о положении дел в области региональных учебных центров ВМО в Регионе.....	220
32. Мобилизация ресурсов	222
33. Приоритеты в масштабах всей организации и региональные приоритеты на период 2020—2023 годы	223
34. Запланированные межсессионные совещания/деятельность Региональной ассоциации II в 2017—2020 годах	233
35. Обмен информацией о климатическом обслуживании	239
36. Вовлечение государственного и частного сектора в Региональной ассоциации II.....	240
37. Гендерное равенство	243
ПРИЛОЖЕНИЕ 4. СПИСОК УЧАСТНИКОВ	244

ОБЩЕЕ РЕЗЮМЕ РАБОТЫ СЕССИИ

1. Президент Региональной ассоциации II (Азия) (РА II) г-н Абдулла Мохамед А. Аль-Маннаи открыл шестнадцатую сессию РА II в воскресенье, 12 февраля 2017 года, в 9:30 утра в гостинице «Dusit Thani», Абу-Даби. Перед делегатами выступили г-н Абдулла Мохамед А. Аль-Маннаи, г-н Абдулла Ахмед Аль-Мандус, Постоянный представитель Объединенных Арабских Эмиратов при Всемирной метеорологической организации (ВМО), и профессор Петтери Таалас, Генеральный секретарь ВМО. В церемонии открытия также приняли участие г-н Дэвид Граймс, Президент ВМО, и г-н Вэньцзянь Чжан, помощник Генерального секретаря ВМО.
 2. Повестка дня приведена в [приложении 1](#).
 3. Сессия приняла 14 резолюций (приведены в [приложении 2](#)) и 37 решений (приведены в [приложении 3](#)).
 4. В сессии приняли участие 25 Членов РА II, три Члена, не входящие в данный Регион, два президента конституционных органов и три международные организации. Среди делегатов было девять женщин, т. е. 11 процентов от общего количества (83) участников. Список участников приведен в [приложении 4](#).
 5. Ассоциация избрала г-на Абдуллу Ахмеда Аль-Мандуса (Объединенные Арабские Эмираты) в качестве своего президента и г-на Риши Рам Шарма (Непал) в качестве своего вице-президента.
 6. Ассоциация постановила, что ее семнадцатая сессия будет проведена в конце 2020 года.
 7. Шестнадцатая сессия Региональной ассоциации II завершилась в 12:50 16 февраля 2017 года.
-

ПРИЛОЖЕНИЕ 1. ПОВЕСТКА ДНЯ

1. ОТКРЫТИЕ СЕССИИ

2. ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ СЕССИИ

- 2.1 Рассмотрение доклада о полномочиях
- 2.2 Утверждение повестки дня
- 2.3 Учреждение комитетов
- 2.4 Прочие организационные вопросы

3. ДОКЛАД ПРЕЗИДЕНТА АССОЦИАЦИИ

4. ПРОГРАММНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ — РЕГИОНАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ

- 4.1 Снижение риска бедствий, устойчивость и предотвращение с особым вниманием обслуживанию в области поддержки принятия решений с учетом воздействий
- 4.2 Климатическое обслуживание; действия и устойчивость, связанные с климатом
- 4.3 Наблюдения и обмен данными
- 4.4 Качество обслуживания и предоставление обслуживания
- 4.5 Полярные и высокогорные регионы
- 4.6 Обработка данных, моделирование и прогнозирование
- 4.7 Исследования
- 4.8 Развитие потенциала
- 4.9 Партнерские отношения

5. ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ И РЕЗУЛЬТАТИВНОСТИ

- 5.1 Стратегический и оперативный планы ВМО — региональные аспекты
- 5.2 Внутренние вопросы Ассоциации

6. НОВЫЕ ВОПРОСЫ И КОНКРЕТНЫЕ ВЫЗОВЫ

- 6.1 Вовлечение частного сектора
- 6.2 Гендерное равенство

7. РЕГИОНАЛЬНОЕ БЮРО ВМО ДЛЯ АЗИИ И ЮГО-ЗАПАДНОЙ ЧАСТИ ТИХОГО ОКЕАНА, ВКЛЮЧАЯ БЮРО ВМО ДЛЯ ЗАПАДНОЙ АЗИИ

8. РАССМОТРЕНИЕ РАНЕЕ ПРИНЯТЫХ РЕЗОЛЮЦИЙ И РЕКОМЕНДАЦИЙ АССОЦИАЦИИ И СООТВЕТСТВУЮЩИХ РЕЗОЛЮЦИЙ ИСПОЛНИТЕЛЬНОГО СОВЕТА

9. ВЫБОРЫ ДОЛЖНОСТНЫХ ЛИЦ

10. ДАТА И МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ СЕМНАДЦАТОЙ СЕССИИ

11. ЗАКРЫТИЕ СЕССИИ

ПРИЛОЖЕНИЕ 2. РЕЗОЛЮЦИИ, ПРИНЯТЫЕ СЕССИЕЙ

Резолюция 1 (РА II-16)

РЕГИОНАЛЬНЫЙ ПЛАН ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ИНТЕГРИРОВАННОЙ ГЛОБАЛЬНОЙ СИСТЕМЫ НАБЛЮДЕНИЙ ВМО НА 2017—2020 ГОДЫ

РЕГИОНАЛЬНАЯ АССОЦИАЦИЯ II (АЗИЯ),

отмечая:

- 1) резолюцию 3 (РА II-15) «Региональный план осуществления Интегрированной глобальной системы наблюдений ВМО»;
- 2) резолюцию 23 (Кг-17) «Предоперативный этап Интегрированной глобальной системы наблюдений ВМО»;
- 3) резолюцию 69 (Кг-17) «Стратегический план ВМО на 2016—2019 гг.»;
- 4) резолюцию 2 (ИС-68) «План предоперативного этапа Интегрированной глобальной системы наблюдений ВМО на 2016—2019 гг.»;

отмечая далее:

- 1) что Интегрированная глобальная система наблюдений ВМО (ИГСНВ), являясь фундаментальным элементом, поддерживающим все приоритетные направления деятельности ВМО, может содействовать совершенствованию интегрированных действий Членов ВМО и установлению продуктивных партнерских отношений, которые повысят качество метеорологического, климатического, гидрологического и связанного с ними обслуживания в области окружающей среды;
- 2) ключевую роль ИГСНВ в осуществлении Глобальной рамочной основы для климатического обслуживания, метеорологического обслуживания и обслуживания в области снижения риска бедствий, метеорологического обслуживания авиации, а также для полярных и высокогорных регионов и развития потенциала,

принимает обновленный Региональный план осуществления ИГСНВ на 2017—2020 годы, содержащийся в дополнении к настоящей резолюции;

порукает Группе управления:

- 1) проводить регулярный обзор деятельности по осуществлению ИГСНВ в данном Регионе;
- 2) осуществлять контроль, руководство и определение приоритетности видов деятельности, перечисленных в Плане; проводить мониторинг хода осуществления и представлять президенту Ассоциации уточнения к плану для утверждения;
- 3) осуществлять поддержку и координацию региональных проектов, касающихся ИГСНВ;
- 4) обеспечивать, совместно с Членами РА II, координацию осуществления Плана и проводить консультации с соответствующими техническими комиссиями по техническим аспектам осуществления;
- 5) оказывать региональную поддержку Членам в соответствии с Планом и в ответ на их запросы (при условии наличия ресурсов);

- 6) осуществлять контроль над созданием Региональной опорной сети наблюдений (РОСН) в РА II;
- 7) осуществлять контроль над деятельностью регионального(ых) центра(ов) ИГСНВ после его (их) создания в Регионе;
- 8) содействовать осуществлению в срочном порядке учебной подготовки по вопросам применения Инструмента анализа и обзора возможностей систем наблюдений (ОСКАР)/Поверхность;

предлагает Членам:

- 1) организовывать свою деятельность таким образом, чтобы обеспечить достижение связанных с ИГСНВ целей и соответствующих результатов, изложенных в Плане;
- 2) продолжать предоставлять ресурсы, в том числе через Целевой фонд ИГСНВ и/или прикомандирование экспертов, для поддержки регионального осуществления ИГСНВ;
- 3) поддерживать создание региональных центров ИГСНВ;
- 4) информировать региональных и других Членов о преимуществах ИГСНВ;
- 5) делиться опытом и уроками, извлеченными из осуществления ИГСНВ, а также документацией, касающейся ИГСНВ, с другими Членами в Регионе;
- 6) назначить своих национальных координаторов по ИГСНВ и ОСКАР/Поверхность, если этого еще не было сделано;

порукает Генеральному секретарю обеспечить необходимое содействие и поддержку Секретариата в деле осуществления ИГСНВ в Регионе II;

предлагает партнерам принять участие в соответствующих видах деятельности по осуществлению, указанных в Плане.

Примечание: настоящая резолюция заменяет резолюцию 3 (РА II-15), которая более не имеет силы.

Дополнение к резолюции 1 (РА II-16)

РЕГИОНАЛЬНЫЙ ПЛАН ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ИНТЕГРИРОВАННОЙ ГЛОБАЛЬНОЙ СИСТЕМЫ НАБЛЮДЕНИЙ ВМО НА 2017—2020 ГОДЫ

РЕГИОНАЛЬНЫЙ ПЛАН ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ИГСНВ НА 2017—2020 ГОДЫ

(Р-ПОИ-11)



СОДЕРЖАНИЕ

1. ВВЕДЕНИЕ И СПРАВОЧНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- 1.1 Цель ИГСНВ и сфера охвата Регионального плана осуществления ИГСНВ для РА II (Р-ПОИ-II)
- 1.2 Перспективное видение ИГСНВ и руководящие указания Конгресса в отношении осуществления ИГСНВ

2. КЛЮЧЕВЫЕ ОБЛАСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ДЛЯ РЕГИОНАЛЬНОГО ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ИГСНВ

- 2.1 Управление Региональным планом осуществления ИГСНВ в РА II
- 2.2 Сотрудничество с системами наблюдений ВМО и совместно спонсируемые системами наблюдений
- 2.3 Проектирование, планирование и оптимизированное развитие компонентных систем наблюдений ИГСНВ
- 2.4 Эксплуатация и обслуживание Интегрированной системы наблюдений
- 2.5 Интегрированный менеджмент качества
- 2.6 Стандартизация и функциональная совместимость
- 2.7 Информационный ресурс ИГСНВ
- 2.8 Обнаружение, предоставление и архивирование данных
- 2.9 Развитие потенциала
- 2.10 Коммуникационная и информационно-просветительская деятельность

3. РЕГИОНАЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ

- 3.1 Механизм мониторинга, обзора и отчетности
- 3.2 Оценка

4. ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ

- 4.1 Виды деятельности, результаты, основные этапы, затраты и риски

5. РЕСУРСЫ

6. ОЦЕНКА РИСКОВ/УПРАВЛЕНИЕ РИСКАМИ

7. ПЕРСПЕКТИВА

ДОПОЛНЕНИЕ I Деятельность по осуществлению ИГСНВ в РА II

ДОПОЛНЕНИЕ II Проекты по осуществлению ИГСНВ в РА II

ДОБАВЛЕНИЕ СПИСОК АКРОНИМОВ И АББРЕВИАТУР

РЕГИОНАЛЬНЫЙ ПЛАН ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ИГСНВ ДЛЯ РЕГИОНАЛЬНОЙ АССОЦИАЦИИ II (АЗИЯ)

1. ВВЕДЕНИЕ И СПРАВОЧНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

1.1 Цель ИГСНВ и сфера охвата Регионального плана осуществления ИГСНВ для РА II (Р-ПОИ-II)

Интегрированная глобальная система наблюдений ВМО (ИГСНВ) обеспечивает рамочную основу для систем наблюдений ВМО и вкладов ВМО в совместно спонсируемые системы наблюдений. Важно отметить, что ИГСНВ не заменяет существующие системы наблюдений, а скорее обеспечивает всеобъемлющую основу для развития этих систем, которые по-прежнему будут принадлежать различным организациям и программам и эксплуатироваться ими. Основное внимание ИГСНВ уделяется интеграции функций, механизмов и деятельности в области руководства и управления, которые будут осуществляться участвующими системами наблюдений в зависимости от выделяемых ресурсов на глобальном, региональном и национальном уровнях.

План осуществления структуры ИГСНВ (ПОИ) охватывает необходимые виды деятельности по созданию оперативной ИГСНВ к концу периода 2012-2015 гг. в соответствии с указанием Конгресса ВМО. Тем не менее ИГСНВ продолжает развиваться и совершенствоваться после 2015 г. с помощью механизмов руководства и управления, сформированных по результатам выполнения данного плана.

ПОИ обеспечил основу для разработки региональных планов осуществления структуры ИГСНВ (Р-ПОИ). Страны — члены Региона следовали глобальному ПОИ и своей региональной структуре (Р-ПОИ) при проектировании, эксплуатации, техническом обслуживании и развитии своих национальных систем наблюдений.

Данный план изложен в нескольких главах, содержащих определение и описание различных областей деятельности, подлежащих рассмотрению в данном Регионе. Конкретные региональные/национальные виды деятельности для каждой области включены в таблицу 2 (см. раздел 4), в которой определены результаты, сроки, обязанности, затраты и риски, а также указание того, требуется ли для каждого вида деятельности осуществление на региональном и/или национальном уровне. Похожие виды деятельности сгруппированы по названию, соответствующему конкретному подразделу раздела 2.

1.2 Перспективное видение ИГСНВ и руководящие указания Конгресса в отношении осуществления ИГСНВ

Семнадцатый Всемирный метеорологический конгресс (Кг-17), проводившийся в 2015 г., постановил, что ИГСНВ, опирающаяся на ИСВ, является одним из стратегических приоритетов ВМО на 2016–2019 годы (см. Стратегический план ВМО1).

Согласно решению, принятому Кг-17, развитие ИГСНВ будет продолжаться в течение ее предоперативного этапа в 2016–2019 гг., основываясь на ключевых блоках для создания структуры ИГСНВ, которые уже были заложены, и добавляя к ним новые компоненты, постепенно смещая при этом акцент с глобального уровня на деятельность по осуществлению на региональном и национальном уровнях. Цель заключается в получении странами-членами и их партнерами пользы от полностью оперативной системы с 2020 г. и в последующий период.

¹ См. http://library.wmo.int/pmb_ged/wmo_1161_ru.pdf.

Наивысшими приоритетами предоперативного этапа ИГСНВ являются: 1) национальное осуществление ИГСНВ; 2) регламентный материал ИГСНВ, дополненный необходимым руководящим материалом для оказания содействия странам-членам в осуществлении технических регламентов ИГСНВ; 3) дальнейшее развитие информационного ресурса ИГСНВ (ИРИ), уделяя при этом особое внимание оперативному развертыванию баз данных Инструмента анализа и обзора возможностей систем наблюдений (ОСКАР); 4) разработка и осуществление Системы мониторинга качества данных ИГСНВ и 5) разработка концепции и первоначальное создание региональных центров ИГСНВ.

План предоперативного этапа ИГСНВ (ППЭИ), принятый на ИС-68, будет служить руководством для развития ИГСНВ в течение ближайших четырех лет, особенно на региональном и национальном уровнях, и будет способствовать определению приоритетов и целей.

2. КЛЮЧЕВЫЕ ОБЛАСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ДЛЯ РЕГИОНАЛЬНОГО ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ИГСНВ

Чтобы перевести существующие глобальные системы наблюдений (Глобальная система наблюдений (ГСН), Глобальная служба атмосферы (ГСА), Всемирная система гидрологических наблюдений (ВСГН) и Глобальная служба криосферы (ГСК), включая наземные и космические компоненты и все вклады ВМО в ГРОКО, ГСНК, ГСНО, ГСНПС и ГЕОСС), особенно их региональные компоненты, в более интегрированную единую систему, т. е. ИГСНВ, необходимы целенаправленные усилия на региональном уровне в следующих ключевых областях, подробно изложенных в последующих подглавах:

- a) управление осуществлением ИГСНВ;
- b) сотрудничество с системами наблюдений ВМО и системами наблюдений, коспонсируемыми ВМО;
- c) проектирование, планирование и оптимизированное развитие;
- d) эксплуатация и обслуживание интегрированной системы наблюдений;
- e) интегрированный менеджмент качества;
- f) стандартизация и совместимость;
- g) оперативный информационный ресурс ИГСНВ;
- h) управление данными и метаданными, их представление и архивирование;
- i) развитие потенциала;
- j) коммуникационная и информационно-просветительская деятельность.

2.1 Управление Региональным планом осуществления ИГСНВ в РА II

Осуществление ИГСНВ – это деятельность по интеграции всех региональных компонентов ВМО и совместно спонсируемых систем наблюдений; она поддерживает все программы и виды деятельности ВМО.

Исполнительный Совет

Исполнительный Совет ВМО будет продолжать следить за общим процессом осуществления ИГСНВ, руководить этим процессом, оценивать его и оказывать ему поддержку. В соответствии с руководящим указанием Кг-XVI Исполнительный Совет на своей шестьдесят третьей сессии учредил Межкомиссионную координационную группу по ИГСНВ (МКГ-ИГСНВ) для обеспечения технического руководства и оказания содействия в планировании, осуществлении и дальнейшем развитии компонентов ИГСНВ. Отчеты о ходе осуществления ИГСНВ будут представлены на последующих сессиях ИС. Совет назначил президента Комиссии по основным системам (КОС) в качестве председателя МКГ-ИГСНВ.

Региональная ассоциация II (Азия)

Региональная ассоциация II (РА II) будет играть ключевую роль в осуществлении ИГСНВ в Регионе. РА II, через свои группы экспертов по ИГСНВ (ГЭ-ИГСНВ)², будет координировать планирование и осуществление ИГСНВ на региональном уровне с учетом всех будущих приоритетов ВМО, таких как ГРОКО и УОБ. Группа экспертов по ИГСНВ под руководством МКГ-ИГСНВ и группы управления РА II и при поддержке, при необходимости, со стороны Бюро по проекту ИГСНВ и Регионального бюро для Азии и юго-западной части Тихого океана в Секретариате ВМО будет отвечать за:

- a) разработку регионального плана осуществления структуры ИГСНВ (Р-ПОИ);
- b) интеграцию компонентов региональных сетей ИГСНВ;
- c) развитие их региональных сетей в соответствии с планом осуществления эволюции глобальных систем наблюдений (ПО-ЭГСН)³.

Р-ПОИ-II будет также охватывать региональные аспекты потребностей, стандартизации, функциональной совместимости систем наблюдений, сопоставимости данных, управления данными и метаданными, процедур системы менеджмента качества (СМК), включая мониторинг эффективности работы и мониторинг качества данных, а также предлагаемые улучшения сетей/систем наблюдений. Важная роль РА II будет заключаться в оценке и постоянном отслеживании региональных потребностей, выявлении региональных пробелов и определении проектов по развитию потенциала внутри Региона для восполнения этих пробелов.

Станы-члены Региона

Страны-члены будут планировать, внедрять, эксплуатировать и обслуживать национальные сети и программы наблюдений на основе стандартных и рекомендуемых практик и процедур, указанных в Техническом регламенте ВМО и соответствующих наставлениях по системам наблюдений, являющимся компонентами ИГСНВ (таким как ГСН, ГСА, ВСГН и ГСК). Им будет рекомендовано применять комплексный сетевой подход и включить получение и дальнейшую передачу данных из внешних источников, включая НМГС и другие государственные учреждения, коммерческий сектор и представителей общественности. Особым направлением деятельности стран-членов Региона в рамках ИГСНВ будет являться повышение внимания к защите наблюдательных станций и спектра радиочастот.

Также следует разработать планы укрепления сотрудничества посредством партнерства с различными владельцами, контролирующими компоненты наблюдений ИГСНВ в своих странах. В частности, эти мероприятия направлены на расширение сотрудничества между метеорологическими, гидрологическими, морскими/океанографическими и академическими/научно-исследовательскими учреждениями/службами там, где они разделены на национальном уровне.

2.2 Сотрудничество с системами наблюдений ВМО и совместно спонсируемыми системами наблюдений

ИГСНВ является комплексной, всеобъемлющей и скоординированной системой, включающей в основном приземные и космические компоненты наблюдений ГСН, ГСА, ГСК и ВСГН, а также все вклады ВМО в ГСНК, ГСНО и ГСНПС. Следует отметить, что в отличие от систем наблюдений, принадлежащих в основном НМГС, на основе которых была построена ВСП, предлагаемыми компонентными системами наблюдений ИГСНВ владеют и управляют различные организации, как научно-исследовательские, так и оперативные. Таким образом, взаимодействие между этими различными сообществами

² РА II-15 примет решение о рабочем органе, ответственном за осуществление ИГСНВ в РА II.

³ <http://www.wmo.int/pages/prog/www/OSY/gos-vision.html#egos-ip>.

на региональном и национальном уровнях имеет важное значение для осуществления ИГСНВ в Регионе. В частности, укрепление взаимодействия между сообществами научных исследований и оперативных наблюдений имеет важное значение для поддержания и развития систем и практик наблюдений в связи с новыми научно-техническими результатами.

Организации-партнеры

На региональном уровне координация и сотрудничество будут поддерживаться с помощью механизма, который будет определен Региональной ассоциацией и соответствующими региональными органами, такими как ПАНГЕА⁴, с тем чтобы решить возможные проблемы в областях политики в отношении данных, доставки продукции и других проблем в области управления. Этот механизм координации между ведомствами и различными системами наблюдений необходимо будет дополнять и поддерживать с помощью аналогичных механизмов сотрудничества и координации между НМГС и национальными механизмами осуществления ГРОКО, ГСНК, ГСНО, ГСНПС и ГЕОСС.

Архитектура для мониторинга климата из космоса была определена как комплексная система, в которой участвуют различные заинтересованные стороны, в том числе операторы оперативных спутников, космические агентства, занимающиеся исследованиями и разработками (НИОКР), Координационная группа по метеорологическим спутникам (КГМС), Комитет по спутниковым наблюдениям за Землей (КЕОС), Глобальная система наблюдений за климатом (ГСНК), Всемирная программа исследований климата (ВПИК) и Группа по наблюдениям за Землей (ГЕО). В региональном контексте данная архитектура должна являться частью космического компонента ИГСНВ. В этой связи особое внимание будет уделяться их скоординированному вкладу в ИГСНВ внутри Региона на основе существующих механизмов координации, указанных выше.

2.3 Проектирование, планирование и оптимизированное развитие компонентных систем наблюдений ИГСНВ

ВМО согласовала Перспективное видение для глобальных систем наблюдений в 2025 г.⁵, которое определяет цели высокого уровня в области осуществления эволюции глобальных систем наблюдений в ближайшие десятилетия. В целях дополнения этого перспективного видения и реагирования на него на КОС-15 (2012 г.) был рассмотрен План осуществления эволюции Глобальной системы наблюдений (ПО-ЭГСН). Основное внимание в ПО-ЭГСН уделяется долгосрочной эволюции компонентов систем наблюдений ИГСНВ, а основное внимание в ПОИ уделяется интеграции этих компонентов систем наблюдений. На период после 2015 г. эти планы обеспечивают страны – члены Региона четкими и ясными руководящими указаниями с указанием мер, которые стимулируют экономически эффективное развитие систем наблюдений для удовлетворения потребностей всех программ ВМО и соответствующих элементов совместно спонсируемых программ на основе комплексного подхода.

В части, касающейся наземной подсистемы ИГСНВ, текущий состав в основном отдельных сетей станций наблюдений включает в себя множество различных типов наблюдательных пунктов. С внедрением ИГСНВ эти отдельные сети будут по-прежнему развиваться, но также приобретут более заметную коллективную идентичность в качестве приземной подсистемы ИГСНВ и для некоторых целей могут рассматриваться в качестве единой комплексной системы наблюдательных (стационарных или подвижных) пунктов/платформ. Региональная ассоциация возьмет на себя более широкую роль в координации осуществления соответствующих элементов приземной подсистемы ИГСНВ, эволюционирующих от предыдущих концепций главным образом региональных синоптических и климатологических сетей в интегрированную концепцию региональной сети ИГСНВ.

⁴ Другие ключевые партнеры и заинтересованные стороны могут быть рассмотрены.

⁵ Доступно на веб-сайте ВМО по адресу: <http://www.wmo.int/pages/prog/www/OSY/gos-vision.html>.

Аналогично этому космическая подсистема ИГСНВ состоит из множества различных платформ и типов спутников. Уже происходит частичная интеграция в связи с существованием глобально согласованного плана, который поддерживается ВМО и КГМС и который учитывает потребности ряда областей применения. Однако его необходимо дорабатывать и расширять, чтобы более эффективно поддерживать определенные области применений, которые в настоящее время не используют в полной мере потенциал космических наблюдений, например, другие компоненты ГСА и ВСГН и новые инициативы, такие как ГРОКО ГСК. Кроме того, должна происходить дальнейшая интеграция с точки зрения взаимной калибровки, приведения в соответствие данных и продукции и предоставления комплексной продукции. РА II примет на себя активную роль в составлении мнений стран-членов и поддержании документально отображенных потребностей и приоритетов применительно к данным и продукции, которые должны будут поступать в Регион с космической подсистемы ИГСНВ.

Регулярный обзор потребностей (РОП)⁶

Скоординированное стратегическое планирование на всех уровнях будет основываться на процессе РОП и поддерживаться регламентным материалом по ИГСНВ. Эта деятельность будет осуществляться в первую очередь на глобальном уровне под руководством МКГ-ИГСНВ.

Процесс РОП включает в себя регулярный обзор потребностей в данных наблюдений⁷ для каждой определенной области применения ВМО и всех необходимых переменных (см. таблицу 1). Процесс РОП также включает в себя обзор возможностей систем наблюдений ВМО и совместно спонсируемых систем, а также подробную информацию о существующих сетях/платформах⁸ как для космических, так и наземных систем при предоставлении данных о различных переменных. Всеобъемлющая информация как по потребностям, так и возможностям, собранная по всему земному шару, количественно регистрируется в базе данных, доступной через инструмент анализа и обзора возможностей наблюдательных систем (ОСКАР⁹) информационного ресурса ИГСНВ (ИРИ, см. раздел 2.7 ниже). Информация о приземных сетях и инструментари, содержащаяся в томе А публикации ВМО-№ 9, впоследствии будет доступна с дополнительными метаданными через инструмент ОСКАР/Поверхность. Космические возможности также регистрируются и предоставляются через инструмент ОСКАР. ОСКАР позволяет выполнять анализ пробелов, чтобы выявлять слабые места в существующих программах наблюдений.

Вышеназванные шаги представляют собой этап анализа РОП, который является в максимально возможной степени объективным. Далее следует этап определения приоритетов и планирования РОП, на котором эксперты в разных областях применения интерпретируют выявленные пробелы, делают выводы, определяют ключевые проблемы и приоритетные направления деятельности. Эта информация составляется в виде заявлений о руководящих принципах (ЗРП) по каждой области применения. Технические комиссии реагируют на ЗРП, формулируя новые потребности глобальных систем наблюдений и регламентные и руководящие публикации, чтобы помочь странам-членам в

⁶ В настоящее время указаны в *Наставлении по Глобальной системе наблюдений* (ВМО-№ 544), изложены в *Руководстве по Глобальной системе наблюдений* (ВМО-№ 488) и далее описаны на веб-сайте ВМО по адресу: <http://www.wmo.int/pages/prog/www/OSY/GOS-RRR.html>.

⁷ РОП описывает потребности в данных, которые выражаются с точки зрения пространственного/временного разрешения, неопределенности, своевременности и т. д. для всех требуемых наблюдаемых переменных и являются мерами независимо от технологии наблюдений.

⁸ Возможности определяются на основании характеристик отдельных платформ, представленных странами-членами в адрес ВМО, например, в публикации ВМО-№ 9, том А, или ее эволюции.

⁹ Следующие компоненты в настоящее время доступны на веб-сайте ВМО: потребности пользователей: <http://www.wmo.int/pages/prog/www/OSY/RRR-DB.html> и возможности для наблюдений из космоса: http://www.wmo.int/pages/prog/sat/gos-dossier_en.php. Часть, касающаяся возможностей в области наземных наблюдений, находится в стадии разработки.

удовлетворении новых потребностей. Кроме того, КОС и другие технические комиссии опираются на ЗРП в разработке перспективного видения и плана осуществления для дальнейшего развития ИГСНВ.

В рамках осуществления ИГСНВ в регионах вводится концепция Региональной опорной сети наблюдений (РОСН) для замены существующих сетей РОСС и РОКС.

Таблица 1: Четырнадцать установленных областей применения ВМО

№	Область применения	№	Область применения
1	Глобальное ЧПП	8	Предоставление информации о составе атмосферы в поддержку обслуживания в городских и населенных районах
2	ЧПП высокого разрешения	9	Океанические применения
3	Прогнозирование текущей погоды и сверхкраткосрочное прогнозирование	10	Сельскохозяйственная метеорология
4	Субсезонные и более длительные прогнозы	11	Гидрология ¹⁰
5	Авиационная метеорология	12	Мониторинг климата
6	Прогнозирование состава атмосферы	13	Климатические применения
7	Мониторинг состава атмосферы	14	Космическая погода

На региональном уровне

Хотя ответственность за координацию РОП с точки зрения общего планирования ИГСНВ будет возлагаться в первую очередь на КОС, РА II с помощью своей ГЭ-ИГСНВ будет следовать техническим руководящим указаниям технических комиссий, представленным в ПО-ЭГСН и других планах осуществления систем наблюдений, чтобы развивать и осуществлять системы наблюдений в Регионе.

РА II будет изучать свои потребности в данных и любые проблемы, которые она выявит в области глобальной структуры ИГСНВ, а также сообщать о них КОС, с учетом конкретных потребностей Региона и органов управления международными речными бассейнами. В сущности, этот процесс будет включать: 1) использование глобальных данных для подготовки региональных потребностей в данных; 2) использование этой информации для подробного планирования компонентов систем наблюдений на региональном уровне; 3) предложение странам-членам в Регионе осуществлять эти компоненты при условии дальнейшего рассмотрения на национальном или субрегиональном уровне, где это целесообразно.

На национальном или субрегиональном уровне

Страны – члены Региона будут вносить вклад в коллективные региональные усилия в целях: 1) оценки региональных потребностей в данных и планирования компонентов региональной системы наблюдений; а также 2) осуществления и развития систем наблюдений в соответствии с этим планом, ПО-ЭГСН и планами осуществления других систем наблюдений.

¹⁰ Только гидрологическая информация; информация о мониторинге качества воды в настоящее время не включена.

Страны — члены Региона также будут располагать информацией о глобальных и региональных потребностях в данных, доступной для использования в качестве руководящих указаний по подготовке информации о национальных потребностях, которая затем может использоваться для оказания содействия в подробном планировании развития национальных компонентов наблюдений ИГСНВ.

В некоторых случаях, когда страны имеют небольшие размеры и географически близко расположены или уже установили многосторонние рабочие отношения, возможно, будет целесообразнее принять субрегиональный, а не национальный подход к планированию инфраструктуры наблюдений ИГСНВ. В этом случае заинтересованным странам-членам будет необходимо работать в тесном сотрудничестве для подготовки субрегиональных обзоров потребностей, которые будут использоваться в качестве основы для подробного планирования на этом уровне.

2.4 Эксплуатация и обслуживание Интегрированной системы наблюдений

Владельцы или распорядители систем наблюдений отвечают за эксплуатацию и техническое обслуживание своих систем и за соблюдение правил систем наблюдений ВМО и совместно спонсируемых систем наблюдений, в которые они вносят вклад. Владельцами систем, как правило, являются НМГС или другие организации в странах – членах ВМО, но иногда и другие стороны.

ИГСНВ на региональном уровне включает в себя процесс обмена оперативным опытом, методикой и идеями в целях обмена опытом и объединения ресурсов для совместной деятельности. Выгода будет получена за счет достижения синергетического эффекта и повышения эффективности. Такое взаимодействие может происходить между различными группами внутри одной организации (например, НМГС) или между региональными организациями. Они могут извлекать пользу от технических руководящих указаний соответствующих технических комиссий; и хотя это происходит в первую очередь на национальном уровне, это может иметь значение также и на региональном уровне. В рамках РА II важное значение будут иметь следующие проекты по осуществлению ИГСНВ:

- проект ИГСНВ РА II по расширению поддержки НМГС в области расширения наличия и менеджмента качества данных приземных, климатических и аэрологических наблюдений;
- проект ИГСНВ РА II по развитию поддержки НМГС в области спутниковых данных, продукции и подготовки кадров;
- проект ИГСНВ РА II по наращиванию потенциала в области радиолокационных технологий в Юго-Восточной Азии.

2.5 Интегрированный менеджмент качества

Регион признает, что соответствие требованиям и ожиданиям пользователей в отношении качества будет иметь чрезвычайно важное значение для обеспечения успеха ИГСНВ. Для этого потребуются тщательное изучение существующих практик, используемых программами наблюдений ВМО; специфических требований, связанных с конкретными задачами, которые уже установлены; а также доступных технологических возможностей.

Подход к менеджменту качества ИГСНВ заключается в применении СтМК ВМО к компонентам наблюдений ИГСНВ (см. *Технический регламент ВМО (ВМО-№ 49), том IV*). Менеджмент качества ИГСНВ на региональном уровне будет направлен на обеспечение соответствия всех компонентов ИГСНВ международным стандартам, таким как ИСО 9001/9004 и ИСО/МЭК 17025: 2005, где это целесообразно (например, в отношении калибровки приборов и сопоставимости данных). Соответствие международным стандартам должно обеспечиваться во всех процедурах обеспечения качества (ОК), применяемых странами – членами Региона ко всем их национальным компонентам наблюдений ИГСНВ. Помимо

документа по СтМК ВМ, странам-членам будут представлены дополнительные руководящие указания ВМО посредством стандартных и рекомендуемых практик и процедур, изложенных в регламентных материалах ВМО, таких как Наставление (ВМО-№ 1160) и Руководство по ИГСНВ. К этим руководящим указаниям можно обращаться применительно как к обязательным, так и желательным практикам для применения и осуществления менеджмента качества в национальных системах наблюдений. В связи с этим Регион будет уделять внимание:

- a) изучению существующих практик менеджмента качества, используемых в Регионе;
- b) документированию качества наблюдений с региональных сетей ИГСНВ на всех этапах обработки данных;
- c) обеспечению сопоставимости наблюдений с Международной системой единиц (СИ).

Необходима сеть региональных центров ИГСНВ (РЦИ) для оказания содействия странам – членам РА II в успешном осуществлении ИГСНВ на национальном и региональном уровнях. Общая цель РЦИ заключается в обеспечении поддержки и содействия странам – членам Региона в их усилиях по осуществлению ИГСНВ на национальном и региональном уровнях, действуя при этом под управлением и руководством группы управления и при поддержке соответствующих региональных рабочих органов.

В число базовых функций РЦИ должны входить: региональная координация, управление, надзор за осуществлением и оперативной деятельностью ИГСНВ на региональном и национальном уровнях и их поддержка (деятельность на повседневном уровне). Предлагаемые обязательные функции непосредственно связаны с двумя приоритетными областями предоперативного этапа ИГСНВ (2016-2019 гг.):

- 1. Менеджмент региональных метаданных ИГСНВ (работа с провайдерами данных с целью содействия сбору, обновлению и обеспечению контроля качества метаданных ИГСНВ в ОСКАР/Поверхность).
- 2. Региональный мониторинг эффективности работы ИГСНВ и менеджмент инцидентов (система мониторинга качества данных ИГСНВ) и последующие меры в отношении провайдеров данных в случае проблем с доступом к данным или качеством данных.

В зависимости от имеющихся ресурсов и региональных потребностей могут быть приняты одна или несколько дополнительных функций, например: а) содействие в координации региональных/субрегиональных и национальных проектов ИГСНВ; б) содействие в менеджменте региональной и национальной сети наблюдений и в) поддержка деятельности по развитию регионального потенциала.

КГМС в координации и сотрудничестве с ВМО поддерживает развитие стандартов обеспечения качества и форматов спутниковых наблюдений, многоспутниковых и многосенсорных алгоритмов для оценки полученных данных и продукции, а также расширенных производных параметров зондирования атмосферы для их использования странами — членами ВМО. В целях содействия этой деятельности РА II также обеспечит указание наземных пунктов, необходимых для калибровки/проверки спутниковых данных.

Одним из ключевых аспектов регионального менеджмента качества, который требует особого внимания в рамках ИГСНВ, является систематический и тщательный мониторинг и оценка эффективности (МиОЭ) возможностей ИГСНВ с точки зрения: а) переноса данных наблюдений/продукции в модели; и б) предоставления продукции/информации для инструментов и обслуживания, оказывающих поддержку при принятии решений, в соответствии с потребностями, обозначенными конечными пользователями. Эффективные МиОЭ могут повысить общую производительность ИГСНВ и ее способность эффективно взаимодействовать с сообществом пользователей и удовлетворять потребности и нужды этого сообщества.

Ключевым приоритетом станет разработка современной и эффективной системы мониторинга функционирования и отчетности в целях доступности данных наблюдений и качества данных. Это имеет существенное значение для измерения эффективности и воздействия ИГСНВ и для совершенствования надежных практик менеджмента инцидентов, благодаря которым будут улучшены качество и доступность данных ИГСНВ.

Планируется создание механизмов и региональных структур для управления действиями по менеджменту инцидентов и оказанию поддержки странам-членам в улучшении доступности и качества данных — к 2018 г. (в зависимости от создания РЦИ).

2.6 Стандартизация и функциональная совместимость¹¹

Важнейшая область в вопросе стандартизации ИГСНВ связана с приборами и методами наблюдений. Стандартизация наблюдений требуется для достижения функциональной совместимости (включая сопоставимость данных) по всем компонентным системам наблюдений ИГСНВ, и они очень важны для превращения наблюдений в эффективные данные/продукцию, которая отвечает реальным потребностям всех стран-членов.

Стандартизацию ИГСНВ следует развивать на основе существующих стандартов ВМО и других международных стандартов, рекомендуемых и передовых практик и процедур с учетом текущего стремительного развития технологий, которые продолжают обеспечивать основу для дальнейших улучшений с точки зрения возможностей, надежности, качества и экономической эффективности наблюдений.

Системная функциональная совместимость и сопоставимость данных также полагаются на использование форматов представления стандартизированных данных, стандартизированных методов обмена информацией и стандартизации в вопросе менеджмента данных. Первые два являются прерогативой ИСВ, а третий — естественным расширением сферы ответственности ИСВ. Важно, что в связи с этим деятельность по осуществлению ИГСНВ и ИСВ тесно координируется, и что ВМО согласилась с подходом к менеджменту стандартизации данных во всех программах.

Все стандартные и рекомендуемые практики и процедуры, касающиеся ИГСНВ, изложены в Техническом регламенте (ВМО-№ 49), дополнении VIII к нему, в Наставлении по Интегрированной глобальной системе наблюдений ВМО (ВМО-№ 1160) и в других соответствующих наставлениях. Руководящие материалы будут документированы в руководствах и другой технической документации, за которые отвечают соответствующие технические комиссии.

РА II будет поддерживать все виды деятельности, ведущие к обеспечению функциональной совместимости (включая сопоставимость данных) компонентов наблюдений ИГСНВ за счет использования и применения одних и тех же международных стандартных и рекомендуемых практик и процедур (т. е. стандартизации). Сопоставимость данных также будет поддерживаться за счет использования стандартизированных форматов представления данных.

Любые региональные отклонения от стандартов (документально зафиксированных в Техническом регламенте (ВМО-№ 49) и дополнениях к нему) будут доводиться до сведения Генерального секретаря.

2.7 Информационный ресурс ИГСНВ

Информационный ресурс ИГСНВ (ИРИ), доступный через централизованную точку доступа (веб-портал), будет содержать всю соответствующую оперативную информацию, касающуюся ИГСНВ, включая потребности пользователей в наблюдениях, описание

¹¹ Функциональная совместимость – это свойство, обеспечивающее способность различных систем работать совместно (взаимодействовать).

участвующих сетей наблюдений (метаданные по приборам/станциям/платформам) и их возможностей, перечень стандартов, используемых в структуре ИГСНВ, действующую политику в области данных, а также информацию о том, как получить доступ к данным. Он также будет содержать общую информацию о выгодах и последствиях ИГСНВ для стран-членов. Он станет инструментом проведения крайне важных обзоров в рамках регулярного обзора потребностей (РОП) и может оказать содействие странам-членам и Региональной ассоциации в проведении исследований для проектирования сетей наблюдений, по мере целесообразности. Он будет предоставлять руководящие указания в отношении того, как развивать потенциал в развивающихся странах в соответствии с потребностями ИГСНВ, и обеспечит страны – члены Региона набором инструментов для использования на национальном уровне, в случае потребности. Собранная информация предназначена, в частности, для выявления пробелов в сетях наблюдений и определения областей, в которых могут использоваться существующие системы наблюдений или в которых их сфера охвата может быть расширена при ограниченных расходах в целях удовлетворения потребностей большего числа областей применения. Предоставленная информация о стандартах будет обеспечивать производство более однородных наборов данных, а также обеспечивать сопоставимость и соответствующее качество наблюдений.

Основными инструментами поддержки ИГСНВ являются: а) центральный веб-портал (портал ИГСНВ); б) опорный инструмент для стандартизации наблюдений ИГСНВ (СОРТ); с) инструмент анализа и обзора возможностей наблюдательных систем (ОСКАР), который включает в себя информацию о потребностях пользователей в наблюдениях и возможностях систем наблюдений, а также позволяет выполнять критически важный обзор посредством сравнения этих двух элементов.

Центральным элементом ИРИ будет реалистичный, четкий, современный электронный перечень всех структур наблюдений в рамках ИГСНВ, включая все соответствующие метаданные и терминологию. Без подобного перечня не может быть никакой значимой деятельности по проектированию сети, сокращению пробелов или оптимизации ресурсов. Соответственно на предоперативном этапе весьма высокое приоритетное значение для ИГСНВ имеют разработка, оперативное развертывание и оперативное внедрение ОСКАР/Поверхность.

Последующее развитие ИРИ будет связано с рассмотрением вопроса о переходе и дальнейшем развитии ОСКАР/Космос и ОСКАР/Потребности, разработкой аналитического модуля пробелов, ОСКАР/Анализ и разработкой Эталонного инструмента «Стандартизация опорного прибора для проведения наблюдений» (СОРТ) и веб-портала ИГСНВ.

Понимание того, что источники отдельных компонентов информационного ресурса ИГСНВ (ИРИ) полагаются на вклады со стороны своих стран-членов, РА II стремится обеспечить регулярные вклады в целях поддержания информационных ресурсов в обновленном состоянии.

2.8 Обнаружение, предоставление и архивирование данных

В рамках структуры ИГСНВ Информационная система ВМО (ИСВ¹²) обеспечивает обмен данными и метаданными для интерпретации¹³, а также управление соответствующими метаданными для обнаружения¹⁴. Эти метаданные для обнаружения играют важную роль в обнаружении данных наблюдений и продукции ИГСНВ, обеспечении доступа к ним и их извлечении всем сообществом ВМО.

¹² <http://www.wmo.int/wis>.

¹³ Метаданные для интерпретации — это информация, необходимая для интерпретации данных.

¹⁴ Метаданные для обнаружения — это информация, описывающая наборы данных, обычно используя стандарт ИСО-19115, и основную модель ВМО применительно к ИСВ.

Ответственность за представление самих данных и метаданных, управление ими и их архивирование, как правило, несут владельцы систем наблюдений/хранители данных. Однако существует несколько мировых центров данных, а также ряд региональных или специализированных центров данных, которые собирают основные данные наблюдений, имеющие отношение к применениям ВМО, управляют этими данными и архивируют их. Страны – члены Региона несут ответственность за представление своих данных в эти региональные или специализированные центры данных. РА II будет призывать свои страны-члены к соблюдению этого обязательства.

Страны – члены Региона примут стандарты ИГСНВ и ИСВ и обеспечат доступ к своим данным и метаданным через ИСВ для обслуживания в области предоставления или обнаружения, обеспечения доступа и извлечения. В этой связи РА II будет поддерживать и поощрять популяризацию и осуществление центров сбора данных или продукции (ЦСДП), а также национальных центров. Разрабатываются руководящие указания, которые будут предоставляться через соответствующие нерегламентирующие и технические документы по ИГСНВ.

2.9 Развитие потенциала

Скоординированные усилия по развитию потенциала на глобальном, региональном и национальном уровнях имеют первостепенное значение для развивающихся стран в деле осуществления ИГСНВ. Это особенно касается НМГС наименее развитых стран (НРС) и малых островных развивающихся государств (СИДС), чтобы они могли развивать, совершенствовать и поддерживать национальные компоненты наблюдений ИГСНВ. Эта работа должна дополняться усилиями по развитию потенциала за пределами ИГСНВ, но в тесно связанных областях, для улучшения доступа к наблюдениям, данным, продукции и соответствующим технологиям и их эффективного использования. Деятельность по развитию потенциала ИГСНВ на региональном уровне направлена на:

- a) оказание содействия странам – членам Региона во внедрении или улучшении институциональных мандатов и политики, обеспечивающих возможности для эффективного осуществления систем наблюдений, их эксплуатации и управления ими;
- b) заполнение существующих пробелов в области проектирования, эксплуатации и обслуживания систем наблюдений ИГСНВ, включая развитие как инфраструктуры, так и людских ресурсов;
- c) технологические инновации, передачу технологий, техническую помощь и средства поддержки принятия решений.

Развитие потенциала в области спутниковых применений для развивающихся стран, НРС и СИДС также предусмотрено в *Плане осуществления эволюции ГСН* (см. WMO/TD-№ 1267). Виртуальная лаборатория (ВЛ) будет продолжать развиваться и помогать всем странам – членам ВМО использовать преимущества спутниковых данных.

2.10 Коммуникационная и информационно-просветительская деятельность

Регион разработает свою коммуникационную и информационно-просветительскую стратегию усилиями стран-членов, программ, региональных ассоциаций (РА) и технических комиссий (ТК) ВМО, а также коспонсоров. Данная стратегия будет содержать подробную информацию о преимуществах, повышенной эффективности и действенности ИГСНВ и ее влиянии на деятельность стран – членов Региона, а также о социально-экономической эффективности данных ИГСНВ. Она будет использовать информационно-просветительские программы, уже разработанные и успешно внедренные ВМО и ее организациями-партнерами внутри Региона.

Портал ИГСНВ обеспечивает удобный доступ к соответствующей информации о региональной деятельности в областях коммуникации, информационно-просветительской работы и развития потенциала, направленной на дополнение, а не дублирование усилий других сторон. Различные информационно-просветительские материалы разрабатываются

для информирования стран-членов, финансовых учреждений, лиц, определяющих политику, и широкой общественности о важности ИГСНВ для общества. Материалы будут включать плакаты и другие образовательные материалы для начальной и средней школы, брошюру по ИГСНВ, полугодовой или годовой информационный бюллетень, интерактивную фото- и видеобиблиотеку, а также информацию о текущем состоянии систем наблюдений.

3. РЕГИОНАЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ

РА II будет отвечать за осуществление ИГСНВ в Регионе через свою ГЭ-ИГСНВ и при поддержке со стороны Регионального бюро для Азии и юго-западной части Тихого океана и Бюро ВМО для Западной Азии.

3.1 Механизм мониторинга, обзора и отчетности

- a) РА II, через свою группу управления, будет следить за общим осуществлением ИГСНВ в Регионе, осуществлять обзор этого процесса, направлять его и оказывать ему поддержку, а также обновлять план осуществления, в случае необходимости;
- b) РА II, через координатора ГЭ-ИГСНВ, будет сообщать МКГ-ИГСНВ и Бюро по проекту ИГСНВ о прогрессе в осуществлении ИГСНВ в Регионе;
- c) президент РА II будет докладывать на сессиях РА II об осуществлении ИГСНВ.

3.2 Оценка

Методология оценки будет разработана на основании таблиц, содержащих данные о деятельности по осуществлению ИГСНВ, т. е. в отношении видов деятельности, результатов, сроков, ответственности и бюджетных ассигнований. Это будет включать график выполнения деятельности по мониторингу и оценке и соответствующие обязанности. Среднесрочная оценка, промежуточные отчеты о проделанной работе и обзоры деятельности после осуществления планируются как средство обеспечения ранней обратной связи, информирующей о прогрессе в достижении успеха, и как средство удовлетворения требований к подотчетности и прозрачности на всем этапе осуществления. Страны – члены Региона будут представлять отчеты о проделанной работе по запросу группы управления РА II.

4. ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ

4.1 Виды деятельности, результаты, основные этапы, затраты и риски

В таблице 2, приведенной в дополнении I к настоящему Плану, представлены основные виды деятельности по осуществлению, которые необходимы для осуществления ИГСНВ в Регионе в срок с 2012 г. по 2015 г. Таблица составлена таким образом, чтобы соответствовать областям деятельности, представленным в разделе 2. В таблице каждый вид деятельности по осуществлению представлен вместе со связанными с ним результатами, сроками, обязанностями, затратами и рисками.

Большинство видов деятельности в таблице 2 будет осуществляться через проекты РА II по ИГСНВ по инициативе ключевых региональных участников, указанных в дополнении II. ГЭ-ИГСНВ несет ответственность за отслеживание выполнения этих видов деятельности и проектов.

5. РЕСУРСЫ

Потребуется как людские, так и финансовые ресурсы. В связи с тем, что осуществление ИГСНВ в конечном итоге будет производиться на национальном уровне, РА II следует обратить внимание стран-членов на необходимость использования их собственных ресурсов в максимально возможной степени.

6. ОЦЕНКА РИСКОВ/УПРАВЛЕНИЕ РИСКАМИ

План управления рисками (ПУР) будет разработан для каждого вида деятельности/проекта по осуществлению, включая снижение рисков. Были определены следующие области риска:

- a) нехватка ресурсов (средств, экспертных знаний);
- b) недостаточное понимание выгод, которые ИГСНВ может принести Региону, субрегионам и странам-членам;
- c) недостаточное сотрудничество и взаимодействие с ключевыми партнерами и заинтересованными сторонами;
- d) низкая приверженность стран-членов.

ДОПОЛНЕНИЕ I

ТАБЛИЦА 2. ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ПО ОСУЩЕСТВЛЕНИЮ ИГСНВ В РА II

В зависимости от масштаба осуществления, планируемые виды деятельности определены следующим образом:

P = региональная деятельность; CP = субрегиональная деятельность; и H = национальная деятельность.

№	Вид деятельности	Результаты	Сроки	Ответственность	Возможные риски
1. Управление осуществлением ИГСНВ в РА II					
1.1 P	Регулярно обновлять P-ПОИ-II	Обновленный P-ПОИ-II	По мере необходимости	ГЭ-ИГСНВ/ ГУ РА II	Низкие (текущие)
1.2 P	Доклад о ходе работы проектов P-ПОИ-II РА II для ГУ РА II ¹	Отчеты о проделанной работе	Каждый год	Координаторы проектов ²	Низкие
1.3 P H	Рекомендовать странам-членам РА II назначить национальных координаторов, сообщить актуальную информацию о них и представить национальные доклады о ходе осуществления ПО-ЭГСН	Список национальных координаторов ПО-ЭГСН РА II	Каждый год	Страны-члены РА II (проект № I)	Умеренные
2. Взаимодействие с системами наблюдений ВМО и совместно спонсируемыми системами наблюдений					
2.1 CP	Изучить политику в области данных и обменяться данными наблюдений по песку и пыли	Обмен данными	2020 г.	СДС-ВАС Азиатский узел РГ (Китай, Республика Корея, Япония) (проект № V)	Высокие
3. Проектирование, планирование и оптимизированное развитие ИГСНВ и ее региональных, субрегиональных и национальных компонентов наблюдений					
3.1 P	Анализ хода осуществления ПО-ЭГСН в РА II на основе национальных докладов по ЭГСН, представленных членами РА II	Приоритетные действия перечислены в ПО-ЭГСН	Каждый день	Китай; Гонконг, Китай (проект № I)	Средние

¹ См. дополнение II: Проекты РА II по осуществлению ИГСНВ.

² См. дополнение II.

3.2 СР	Оценить расширенный потенциал в области мониторинга и прогнозирования песчаных и пыльных бурь путем обмена данными; использовать результаты для обновления потребностей пользователей базы данных РОП и доработать ПО-ЭГСН и планы систем наблюдений	Выявленные выгоды от обмена данными по песку и пыли в масштабе времени, близком к реальному	2020 г.	СДС-ВАС Азиатского узла РГ (проект № V)	Средние
3.3 СР	Разработать стратегический план по развитию сети радиолокаторов в Юго-Восточной Азии	Разработать проект стратегического плана по развитию сети радиолокаторов в Юго-Восточной Азии	2020 г.	Индонезия, Малайзия, Таиланд, Япония (проект № III)	Высокие
3.4 Р	Определить потребности НМГС развивающихся стран в отношении спутниковых изображений, данных и продукции, использовать результаты для обновления потребностей пользователей базы данных РОП и доработать ПО-ЭГСН	Отчеты по требованиям НМГС развивающихся стран в отношении спутниковых изображений, данных и продукции	2020 г.	Япония, Республика Корея, другие спутниковые операторы (проект № VI)	Средние
3.5	Перейти от существующих РОСС/ РОКС к интегрированной РОСН	РОСН, принятая РА II	2021 г.	РА II/ЦГ-РОСН	Высокие
4. Эксплуатация и обслуживание Интегрированной системы наблюдений					
4.1 Р	Собрать документы по стандартным и передовым практикам стран – членов РА II и осуществить обмен такими документами	Обмен передовыми практиками по осуществлению интеграции систем наблюдений	2018 г.	Республика Корея (проект № II)	Низкие
4.2 СР	Разработать национальные доклады по оперативной оценке дождевых осадков/ прогнозированию на основе радиолокационных данных и осуществить обмен такими докладами	Выявленные технические вопросы и уроки по работе радиолокационных систем среди стран АСЕАН	2020 г.	Все страны — члены в Юго-Восточной Азии (РА II и РА V) (проект № III)	Средние

5. Интегрированный менеджмент качества					
5.1 Р	Провести опрос и поделиться данными о статусе калибровки приборов для наземных наблюдений в РА II	Отчеты о статусе калибровки приборов для наземных наблюдений в РА II	2020 г.	Китай, Япония, страны — члены РА II (проект № IV)	Низкие (текущие)
5.2 Р	Отслеживать качество данных за счет использования докладов по мониторингу КК ЧПП применительно к приземным наблюдениям	Повышение качества данных приземных наблюдений	2020 г.	Япония (проект № IV)	Низкие (текущие)
5.3 Р	Организовать взаимное сравнение по региональным стандартам РЦП	Сопоставимость между РЦП	2020 г.	Китай, Япония (проект № IV)	Высокие
5.4 Р	Получить ИСО/МЭК 17025:2005	Повышение потенциала РЦП	2020 г.	Китай, Япония (проект № IV)	Средние
5.5 Р	Повысить поддержку РЦП и призвать страны-члены работать с РЦП для обеспечения сопоставимости с СИ	Повышение качества данных наземных наблюдений	2020 г.	Китай, Япония (проект № IV)	Средние
6. Стандартизация и функциональная совместимость					
6.1 Р	Провести опрос и поделиться данными о статусе процедур КК/ОК и управления пунктами наблюдений для сети РОКС и станций РОКС	Отчеты о статусе процедур КК/ОК и управления пунктами наблюдений в РА II	2020 г.	Япония, страны — члены РА II (проект № IV)	Средние
6.2 Н	Рекомендовать сбор метаданных по станциям наблюдений	Сбор метаданных по станциям наблюдений	2020 г.	Страны — члены РА II	Высокие
7. Информационный ресурс ИГСНВ					
7.1 Р	Разработать портал для обмена национальными докладами по ЭГСН	Портал для обмена национальными докладами по ЭГСН	2020 г.	Китай (проект № I)	Низкие
7.2 Р	Разработать портал для стандартов и передовых практик	Портал для стандартов и передовых практик	2018 г.	Республика Корея (проект № II)	Низкие
7.3 Р	Разработать портал для КК/ОК	Портал для КК/ОК	2020 г.	Япония (проект № IV)	Средние

8. Обнаружение, представление и архивирование данных					
8.1 р	Рекомендовать странам-членам РА II быть назначенными в качестве НЦ и ЦСДП	Страны-члены РА II, назначенные в качестве НЦ и ЦСДП	2020 г.	ГЭ РА II ИГСНВ	Средние
8.2 р	Рекомендовать странам-членам РА II обмениваться данными через ИСВ, в том числе и из других организаций помимо НМГС	Новые источники данных доступны через ИСВ	2020 г.	ГЭ РА II ИГСНВ	Средние
9. Развитие потенциала³					
9.1 р	Техническая подготовка кадров по процедурам ОК/КК	Улучшение ОК/КК на станциях РОКС и РОСС	2020 г.	Китай; Япония (проект № IV)	Высокие
9.2 р	Проводить учебно-практические семинары по техническому обслуживанию и калибровке метеорологических приборов	Повышение потенциала в области технического обслуживания и калибровки метеорологических приборов	2020 г.	Япония (проект № IV)	Низкие (на стадии планирования)
9.3 р	Разработать учебные материалы по техническому обслуживанию и калибровке метеорологических приборов	Учебные материалы по техническому обслуживанию и калибровке метеорологических приборов	2020 г.	Япония (проект № IV)	Низкие (на стадии планирования)

³ Конгресс подчеркнул, что эффективная стратегия наращивания потенциала является важнейшим компонентом осуществления ИГСНВ. Специализированная деятельность по образованию и подготовке кадров и совершенствование необходимой инфраструктуры для проведения наблюдений должны быть отражены в региональных, субрегиональных и национальных планах осуществления ИГСНВ, особенно для НМГС НРС, РСНВМ и СИДС. Таким образом, наращивание потенциала не должно ограничиваться научными и технологическими проблемами, но также должно включать стратегические и управленческие аспекты, в том числе развитие людских ресурсов, мобилизацию ресурсов, коммуникации и информационно-просветительскую деятельность.

9.4 Р	Координировать деятельность по подготовке кадров в области использования спутниковых данных/продукции	Повышение потенциала в области использования спутниковых данных/продукции	2020 г.	Республика Корея, Япония, другие спутниковые операторы (проект № VI)	Низкие (текущие)
9.5 Р	Разработать кампанию по взаимному сравнению методов наблюдений на местах	Руководящие указания для эксплуатации и обслуживания приборов наблюдения	2018 г.	Республика Корея (проект № II)	Низкие
10. Коммуникационная и информационно-просветительская деятельность					
10.1 Р	Обеспечить взаимную связь между порталами ИГСНВ РА II и соответствующими веб-сайтами	Улучшение доступа к информации и продукции ИГСНВ РА II	2020 г.	Китай; Гонконг, Китай; Япония; Республика Корея	Низкие
10.2 Р	Разработать веб-сайты РЦП	Улучшение доступа к информации о РЦП	2020 г.	Китай, Япония (проект № IV)	Низкие (текущие)
10.3 Р	Регулярно публиковать информационный бюллетень	Улучшение доступа к информации по спутниковым данным/продукции	2020 г.	Республика Корея, Япония, другие спутниковые операторы (проект № VI)	Низкие (текущие)

ДОПОЛНЕНИЕ II**ПРОЕКТЫ РА II ПО ОСУЩЕСТВЛЕНИЮ ИГСНВ**

№	Название проекта	Координатор(ы) проекта
I	Мониторинг и обзор осуществления ПО-ЭГСН в РА II	Китай; Гонконг, Китай
II	Веб-интерфейс для обмена информацией о состоянии стандартизации и соответствующей практике и мониторинга синоптических наблюдений в РА II.	Республика Корея
III	Наращивание потенциала радиолокационных систем в Юго-Восточной Азии	Индонезия, Малайзия, Япония и Таиланд (РА V)
IV	Расширение поддержки НМГС в области наличия и менеджмента качества данных приземных, климатических и аэрологических наблюдений	Япония, Китай
V	Разработка Системы предупреждений и оповещений о песчаных и пыльных бурях и их оценке (СДС-ВАС) в Азиатском узле	Китай
VI	Развитие поддержки НМГС в области спутниковых данных, продукции и подготовки кадров	Республика Корея, Япония

Проект № I

Название проекта	Мониторинг и обзор осуществления ПО-ЭГСН в РА II
Тип	Региональный проект по осуществлению (РА II)
Временные рамки	2017—2020 гг.
Краткое описание	Перспективное видение для глобальных систем наблюдений в 2025 г., которое определяет цели высокого уровня в области осуществления эволюции глобальных систем наблюдений на ближайшие десятилетия, было одобрено ИС-LXI в 2009 г. Таким образом, КОС-15 одобрила рекомендацию по Плану осуществления эволюции Глобальной системы наблюдений (ПО-ЭГСН) с целью дополнения и осуществления данного перспективного видения. В Плане осуществления излагаются основные ключевые мероприятия, которые будут осуществляться в период с 2012 г. по 2025 г. и будут направлены на поддержание и развитие всех компонентов систем наблюдений ВМО. Таким образом, может быть создан проект для наблюдения за ходом осуществления ПО-ЭГСН странами — членами РА II, а также для анализа пробелов в региональной сети наблюдений, и, следовательно, для определения приоритета проведения мероприятий, перечисленных в ПО-ЭГСН. Соответствующая информация должна быть доступна для стран — членов РА II и всех пользователей путем создания портала.
План/деятельность	Данный проект предусматривает осуществление трех следующих видов деятельности: i) наблюдение за ходом осуществления ПО-ЭГСН странами — членами РА II; ii) анализ пробелов в региональной сети наблюдений и определение приоритета проведения мероприятий, перечисленных в ПО-ЭГСН; и iii) обновление и обслуживание портала для облегчения деятельности в области мониторинга и обзора осуществления. Все результаты данного проекта будут представлены на портале, созданном координатором. - Наблюдение за ходом осуществления ПО-ЭГСН странами — членами РА: - при содействии и под руководством Секретариата ВМО и группы управления ГЭ-ИГСНВ РА II подготовить полный список координаторов в странах — членах РА II и создать механизм регулярной связи; - провести обследование в отношении критериев обзора хода осуществления и базовой формы национального доклада среди стран — членов РА II и формализовать процедуры наблюдения за ходом осуществления ПО-ЭГСН; - собирать национальные доклады о ходе осуществления посредством созданного портала, при этом координаторам в странах — членах РА II предоставляются привилегии. Координаторы стран-членов могут беспрепятственно загружать доклады в систему; - координаторы проектов отвечают за подготовку проекта и представление окончательного доклада о мониторинге. - Выявление пробелов в региональной сети наблюдений и определение приоритета проведения мероприятий, перечисленных в ПО-ЭГСН: - оказывать помощь и предоставлять консультации координаторам в странах — членах РА II при подготовке национальных докладов;

	• собирать замечания и рекомендации стран — членов региона о ходе осуществления ПО ЭГСН; • выявлять пробелы в региональной сети наблюдений; • определять приоритет проведения мероприятий, перечисленных в ПО-ЭГСН; • предоставлять отзывы и рекомендации в группу управления ГЭ-ИГСНВ РА II на регулярной основе; • включать всю информацию в окончательный доклад о мониторинге и обзоре осуществления. 3. Обновление и обслуживание портала: • функции портала могут развиваться постепенно по мере роста потребностей стран-членов и пользователей; • дополнительная информация может размещаться на портале по запросу стран — членов РА II; • на портале могут размещаться соответствующие ссылки.
Цель(и)	Выявить пробелы и определить приоритет проведения мероприятий, перечисленных в ПО-ЭГСН, путем мониторинга и рассмотрения прогресса в эволюции глобальных систем наблюдений (ЭГСН) в РА II. Содействовать обмену информацией о достигнутом прогрессе и о соответствующей практике между странами — членами РА II в процессе осуществления ПО-ЭГСН.
Выгоды	Страны — члены РА II и группа управления ГЭ-ИГСНВ РА II постоянно информируются о ходе осуществления ПО-ЭГСН в РА II. Созданный портал действует в качестве платформы для обмена информацией.
Достижения за предыдущий период (2013—2016 гг.)	• Центром метеорологических наблюдений (ЦМН) КМУ создан портал для обмена информацией о прогрессе, достигнутом в ходе осуществления ПО-ЭГСН на национальном уровне, выполняется дальнейшее тестирование и доработка. • Разработаны соответствующие индексы в области мониторинга и обзора осуществления. Индексы включают семь компонентов, а именно управление, интеграцию, потенциал в области наблюдений, продукцию, стандартизацию, качество и получение данных и сотрудничество. • План осуществления был доработан силами КМУ и Гонконга, Китай.
Участник(и)	Страны — члены РА II
Глобальное и региональное партнерство	КПМН/ВМО, КОС/ВМО
Отношения с существующими системой/проектом(ами)	
Ожидаемые ключевые результаты	1. Предоставление национальных докладов о ходе осуществления ПО-ЭГСН. 2. Предоставление доклада об общем ходе мониторинга и обзора осуществления ПО-ЭГСН в РА II. 3. Полнофункциональный портал, служащий платформой для обмена информацией о мониторинге и обзоре прогресса в эволюции глобальных систем наблюдений (ЭГСН) в РА II.
Основной(ые) риск(и)	• Недостаточность данных и информации об осуществлении ПО-ЭГСН, поступающих от стран — членов РА II.

	• Недостаточное количество отзывов от некоторых координаторов стран — членов РА II.
Веб-сайт	Портал для мониторинга и обзора осуществления ПО-ЭГСН в РА II
Координатор проекта	КМУ (Китай)
Сокоординатор	Гонконг, Китай

Проект № II

Название проекта	Веб-интерфейс для обмена информацией о состоянии стандартизации и соответствующей практике и мониторинга синоптических наблюдений в РА II
Тип	Региональный проект по осуществлению (РА II)
Временные рамки	2017—2018 гг.
Краткое описание	Необходимость доработки предыдущего проекта — создание портала передовых практик
План/деятельность	Разработка панели для обмена информацией о состоянии стандартизации в каждой стране-члене и мониторинга наблюдений, сбор которых осуществляется в ГЦИС Сеул.
Цель(и)	1. Разработка веб-интерфейса для обмена информацией о состоянии и соответствующей практике стандартизации систем наблюдения на территории каждой страны-члена. 2. Предоставление услуги регулярного мониторинга синоптических наблюдений, сбор которых осуществляется в ГЦИС Сеул.
Выгоды	Этот систематический процесс позволит не только узнать о состоянии собственных комплексных наблюдений стран-членов, но и осуществлять мониторинг производства наблюдения.
Достижения за предыдущий период (2013—2016 гг.)	Создан портал передовых практик, демонстрирующий внедрение внутреннего процесса стандартизации КМУ (www.kma.go.kr/eng/wigos).
Участник(и)	КМУ
Глобальное и региональное партнерство	Страны — члены РА II
Отношения с существующими системой/проектом(ами)	Проект ПО-ЭГСН РА II по реализации портала стандартов и передовых практик, включая технические документы с необходимыми данными на английском языке от всех стран — членов РА II (2013~2016 гг.)
Ожидаемые ключевые результаты	1. Веб-интерфейс для отражения статистических результатов обследования среди стран — членов РА II. 2. Веб-интерфейс для обмена докладами о комплексном менеджменте данных и соответствующих метаданных наблюдений в каждой стране. 3. Количественный мониторинг РА II посредством синоптических наблюдений, сбор которых осуществляется в ГЦИС Сеул.
Основной(ые) риск(и)	Нехватка ресурсов (средств/специальных знаний), отсутствие сотрудничества и недостающая или ошибочная информация, поступающая от стран-членов
Веб-сайт	—
Координатор проекта	КМУ
Сокоординатор	—

Проект № III

Название проекта	Наращивание потенциала радиолокационных систем в Юго-Восточной Азии
Тип	Межрегиональный план реализации (РА II и V)
Временные рамки	2017—2020 гг.
Краткое описание	Развивающиеся страны в Юго-Восточной Азии имеют общие задачи в области мониторинга суровой погоды и прогнозирования. Несмотря на многочисленные радиолокаторы, установленные в регионе, они используются не в полной мере по причине недостаточных знаний и умений в области использования метеорологических радиолокаторов. Таким образом, наращивание потенциала в области методов применения метеорологических радиолокаторов имеет для многих стран — членов Региона решающее значение. Для решения этой задачи наращивание потенциала и обеспечение развития национальной радиолокационной сети проводилось в рамках предыдущего проекта ПО-ЭГСН совместно с Подкомитетом АСЕАН по метеорологии и геофизике (ПКМГ). Страны-члены, главным образом ведущие, такие как Таиланд и Малайзия, постоянно развивали свои радиолокационные технологии в рамках проекта. Вследствие развития во многих странах национальных радиолокационных сетей возрастает необходимость эффективного использования радиолокационных данных. В частности, улучшение контроля качества и международный обмен данными в режиме реального времени имеют большое значение с точки зрения вклада в снижение риска бедствий (СРБ) в Регионе, и как таковые нашли свое отражение в Джакартской декларации (совместный практический семинар РА II/V по ИГСНВ, октябрь 2015 г.). Страны-члены будут осуществлять этот проект с РА V в сотрудничестве с ПКМГ и Комитетом ЭСКАТО/ВМО по тайфунам, и предполагается, что такие ведущие страны, как Индонезия, Малайзия, Таиланд и Япония станут основными участниками и будут консультировать соседние страны-члены по техническим вопросам. Ожидается, что все другие страны — члены Региона примут участие и внесут свой вклад в осуществление проекта.
План/деятельность	i) Каждая страна-член будет наращивать потенциал на базе методов ОК/КК метеорологических радиолокаторов и создания внутренних радиолокационных сетей. ii) Основные региональные участники (Индонезия, Малайзия, Таиланд и Япония), а также другие страны-члены, если они этого пожелают, в период осуществления проекта будут выполнять экспериментальный обмен данными для обеспечения международного обмена данными в рамках национальной деятельности по СРБ. Требования международного обмена, включая политику в области данных, будут рассмотрены при необходимости. iii) Отмечая требуемые функции регионального(ых) центра(ов) ИГСНВ, основные региональные участники рассмотрят возможность предоставления другим странам – членам Региона технических консультаций наряду с платформой для обмена данными. iv) Страны – члены АСЕАН должны будут представлять свои национальные отчеты в отношении радиолокационной системы ежегодно на каждом заседании ПКМГ. На основании представленного отчета на совещании будут определены технические вопросы и обновлен региональный стратегический план.

	v) Малайзия и Таиланд будут продолжать разрабатывать передовые технологии использования радиолокационных данных, в частности менеджмента качества и интеграции данных в рамках деятельности Комитета ЭСКАТО/ВМО по тайфунам. Предполагается, что обе страны будут обмениваться полученными специальными знаниями с другими странами-членами. vi) В целях повышения результативности и эффективности проекта будет создана координационная группа.
Цель(и)	Этот проект направлен на разработку эффективных систем заблаговременного предупреждения на основе радиолокационных данных в Юго-Восточной Азии. Повышение качества данных, получаемых с существующих радиолокационных станций. Развитие и расширение национальных радиолокационных сетей. Международный обмен радиолокационными данными в режиме, близком к реальному времени. Развитие «субрегионального(ых)» радиолокационного(ых) центра(ов) данных.
Выгоды	Потенциал в области мониторинга и прогнозирования суровой погоды с использованием радиолокационных данных будет усилен за счет обмена опытом и извлеченными уроками среди участвующих органов и проведения технических командировок, внимание которых будет сосредоточено на технических проблемах, определенных в национальных отчетах и региональном стратегическом плане.
Достижения за предыдущий период (2013–2016 гг.)	– Региональный учебный практикум АСЕАН по обслуживанию, КОО и прогнозам метеорологических радиолокаторов (Бангкок, 2014 г.) с 20 участниками из семи стран — членов АСЕАН. – Национальные отчеты многих стран — членов АСЕАН в отношении использования метеорологических радиолокаторов на 35-м и последующих ежегодных заседаниях АСЕАН/ПКМГ. – Технические заседания ТМД/ЯМА по проблемам радиолокации, проводящиеся с 2011 г. в ежегодном режиме в рамках деятельности Комитета ЭСКАТО/ВМО по тайфунам. – Экспериментальный международный обмен радиолокационными данными между ТМД, ММД и ЯМА начался в 2016 г. в рамках деятельности Комитета ЭСКАТО/ВМО по тайфунам. – Технические заседания ММД/ЯМА по проблемам радиолокации проводятся с 2014 г. – Технические заседания АМКГ/ЯМА по проблемам технологии дистанционного зондирования проводятся с 2015 г.
Участник(и)	Все страны-члены в Юго-Восточной Азии (РА II и РА V) при технической поддержке ЯМА
Глобальное и региональное партнерство	АСЕАН-ПКМГ, Комитет ЭСКАТО/ВМО по тайфунам, Региональная ассоциация V ВМО, МЭГ-ОМР/КПМН/ВМО, ГЭ-ИСВ РА II ВМО.
Отношения с существующими системой/ проектом(ами)	– Радиолокационная сеть в Юго-Восточной Азии, один из текущих проектов в рамках метеорологической рабочей группы Комитета ВМО/ЭСКАТО по тайфунам. – Показательный проект по прогнозированию явлений суровой погоды (ПППСР) для Юго-Восточной Азии. – Подкомитет АСЕАН по метеорологии и геофизике (ПКМГ).

Ожидаемые ключевые результаты	– Национальные отчеты по оперативной оценке дождевых осадков/прогнозированию на основе радиолокационных данных в Юго-Восточной Азии. – Региональный стратегический план по развитию радиолокационной сети.
Основной(ые) риск(и)	– Участвующие органы не подготовят национальные отчеты. – Нехватка доступных экспертов. – Нехватка доступных фондов.
Веб-сайт	Создаваться не будет.
Координатор проекта	ЯМА (Япония)
Сокоординатор 1	ТМД (Таиланд)
Сокоординатор 2	ММД (Малайзия)
Сокоординатор 3	АМКГ (Индонезия)

Проект № IV

Название проекта	Проект ИГСНВ РА II по расширению поддержки НМГС в области наличия и менеджмента качества данных приземных, климатических и аэрологических наблюдений
Тип	Региональный проект по осуществлению (РА II)
Временные рамки	2017—2020 гг.
Краткое описание	Опрос по приземным, климатическим и аэрологическим наблюдениям и менеджменту качества в РА II (2008 г.) и опрос по метеорологическим приборам, калибровке и подготовке кадров в РА II (2011 г.) выявили наличие основных пробелов между усилиями НМГС и недостаточным качеством данных из-за отсутствия возможностей и недостаточной сопоставимости данных с международными стандартами.
План/деятельность	Данный проект будет способствовать расширению возможностей и имеющегося обслуживания для повышения качества данных наблюдений в РА II. Он состоит из трех следующих видов деятельности: i) улучшения качества данных станций РОКС/РОСС; ii) повышения возможностей РЦП; и iii) анализ пробелов в переносе данных. Все результаты данного проекта будут представлены на портале, который будет создан координатором. 1. Улучшение качества данных на станциях РОКС/РОСС (в будущем предположительно РОНС). Координатор планирует реализовать следующие действия для повышения качества данных на РОКС/РОСС (РОНС) в период осуществления проекта: a) проверка качества приземных и аэрологических наблюдений в РА II в рамках СМКДИ (Системы мониторинга качества данных ИГСНВ) и менеджмент инцидентов; b) изучение и распространение передовой практики в области процедур ОК/КК при выполнении приземных наблюдений в рамках следующего процесса: • провести опрос по передовой практике в области процедур ОК/КК при выполнении приземных наблюдений среди стран – членов РА II и представить отчет о результатах; • разработать веб-сайт, посвященный ОК/КК данных наблюдений в РА II; c) возможность технической поддержки и обмен информацией в пределах субрегиона. На основании запросов от координатора следующие страны-члены рассмотрят возможность технической поддержки при наличии финансовых средств, а также поделятся общими результатами технических командировок в другие страны-члены РА II: – КМУ, ГКО, ЯМА и КМА для Юго-Восточной Азии; – ИМД для Южной Азии; – Росгидромет для Центральной Азии; – Кувейт для Ближнего Востока. 2. Расширение обслуживания РЦП РЦП планирует реализовать следующие действия для дальнейшего расширения обслуживания в области наращивания потенциала и калибровки во время осуществления проекта:

	a) организация учебно-практического семинара по проверке и калибровке приборов <i>in-situ</i> на станциях наблюдения, а также по управлению техническим обслуживанием приборов и условиям его осуществления на местах; b) стремление к пакетному сотрудничеству и содействие его формированию (включая калибровку стандартов, лекции и практическую деятельность, а также техническую поддержку) при наличии финансовых средств; c) обслуживание и расширение элементов для получения международного стандарта ИСО/МЭК 17025 – Общие требования к компетентности испытательных и калибровочных лабораторий; d) содействие осуществлению взаимного сравнения РЦП (в том числе других РА); e) обновление учебных материалов по калибровке и техническому обслуживанию приборов и их публикация на веб-сайте РЦП; f) разработка базы данных с результатами калибровки РЦП и их публикация на веб-сайте РЦП; 3. Изучение погрешности перехода на кодовые формы для передачи данных наблюдений. Координатор совместно с ГЭ-ИСВ проводит обследование положения дел с переходом от использования сигналов наблюдений на таблично-ориентированную кодовую форму представления данных (ТОКФ) в РА II и делится результатами со странами-членами.
Цель(и)	Этот проект направлен на улучшение качества данных на станциях РОКС/РОСС (РОНС) и расширение обслуживания РЦП в РА II.
Выгоды	Страны – члены РА II, особенно имеющие технические проблемы в отношении качества данных наблюдений, в потенциале получают выгоду от данного проекта.
Достижения за предыдущий период (2013–2016 гг.)	• ЯМА/ВМО проведен опрос по метеорологическим приборам, калибровке и подготовке кадров в РА II, и консолидированный отчет выпущен в рамках серии отчетов ВМО по приборам и методам наблюдений за № 122 (имеется на веб-сайте РЦП Цукуба). • Уточнены потребности пользователей (т.е. отсутствие стандартных приборов, недостаточная сопоставимость с международными стандартами и т.д.). • В ряде НМГС (например, в Бангладеш, Шри-Ланке) успешно осуществлен так называемый «пакет РЦП Цукуба», сочетающий в себе следующие виды совместной деятельности: a) предварительное обследование; b) предоставление стандартных приборов и/или инспекционного оборудования; c) подготовка на рабочем месте; d) последующая деятельность.
Участник(и)	Страны — члены РА II
Глобальное и региональное партнерство	ЭГ-УИСТ/КПМН/ВМО, ГЭ-ИСВ/РА II/ВМО
Отношения с существующими системой/проектом(ами)	

Ожидаемые ключевые результаты	1. Оказание технической поддержки по обслуживанию приборов и калибровке экспертами из РЦП. 2. Проведение учебно-практического семинара РЦП для стран – членов РА II. 3. Разработка учебных материалов (должны быть подготовлены для публикации в качестве технического документа в рамках серии отчетов ВМО по приборам и методам наблюдений). 4. Получение сертификата ИСО/МЭК 17025. 5. Размещение результатов проекта на веб-сайте портала. 6. Отчет о статусе процедур КК/ОК и управлении пунктами наблюдений в РА II. 7. Отчеты о статусе метеорологических приборов, калибровки и подготовки кадров в РА II.
Основной(ые) риск(и)	• Недостаточное финансирование для осуществления технических командировок РЦП • Недостаточная коммуникация между координатором, РЦП и странами – членами РА II по вопросам положения дел в области технического обслуживания и калибровки приборов с целью определения потребностей технической поддержки • Недостаточное количество отзывов от стран – членов РА II
Веб-сайт	Веб-сайт РЦП/портал по КК/ОК
Координатор проекта	ЯМА (Япония)
Сокоординатор	КМУ (Китай)

Проект № V

Название проекта	Разработка Системы предупреждений и оповещений о песчаных и пыльных бурях и их оценке (СДС-ВАС) в Азиатском узле
Тип	Региональный проект по осуществлению (РА II)
Временные рамки	2017—2020 гг.
Краткое описание	СДС-ВАС был создан в 2007 г. для обеспечения возможностей для всеобъемлющих, скоординированных и устойчивых наблюдений и моделирования песчаных и пыльных бурь в целях улучшения мониторинга песчаных и пыльных бурь для улучшения понимания процессов, имеющих отношение к пыли, и расширения возможностей прогнозирования подобных процессов для смягчения рисков в различных затрагиваемых данными процессами областях (авиация, воздействие на здоровье и т. д.). Самые последние итоги работы четвертого и пятого совещаний региональной руководящей группы ВМО по системе предупреждений и оценки СДС-ВАС в Азии в 2015–2016 гг. перечислены ниже: 1. приняли решение рекомендовать Азиатскому РЦ, организованному КМУ, подать заявление на назначение будущим РСМЦ-ПППБ для азиатского узла по предложению всех стран-членов; 2. согласились с оценкой технического отчета Азиатского РЦ, в котором было продемонстрировано, что существующие модели прогнозирования песчаных и пыльных бурь (СДС) могут использоваться для прогнозирования явлений, имеющих отношение к пыли в Азии, а также призвали страны – члены в азиатском узле доработать отчет, в частности добавить описания систем моделирования, подтверждение правильности прогноза, данные наблюдений за СДС и будущий план взаимного сравнения моделей и обмена данными для повышения возможностей моделирования; 3. приветствовали решение каждой страны – члена азиатского узла участвовать в обмене данными модельных прогнозов в режиме времени, близком к реальному (ВБР), немедленно по получении разрешения каждой администрации или учреждения с целью осуществления в Азиатском РЦ совместной инициативы в области визуализации и оценки; 4. отметили важность обмена данными наблюдений в области подтверждения результатов прогнозирования в режиме ВБР и совершенствования моделей посредством их взаимного сравнения. Данные наблюдений за СДС также можно разделить на две части: (1) данные, имеющие отношение к СДС, передаваемые в режиме ВБР, такие как данные регулярных наблюдений за СДС, РМ10, спутниковые данные в отношении индекса СДС; и (2) данные, требующие дальнейшего подтверждения по результатам прогнозирования СДС, такие как данные ОПА и ЛИДАР; 5. выразили признательность за новый веб-портал регионального узлового центра, который теперь имеет обновленную и общую структуру для размещения информации о совместной инициативе в области визуализации и оценки, дальнейшем подтверждении, взаимном сравнении моделей и для обмена данными, и согласились, что веб-портал должен служить основной платформой для поддержки Азиатским РЦ деятельности регионального узлового центра, который в будущем должен быть назначен РСМЦ-ПППБ Пекин.

	6. Приветствовали интерес стран-членов к дальнейшей работе над взаимным сравнением моделей в целях улучшения возможностей модельного прогнозирования в поддержку будущего, что может привести в будущем к расширению сотрудничества в области прогнозирования состояния окружающей среды, в том числе таких явлений, как мгла, туман и качество воздуха.
План/деятельность	1. Поддержать Азиатский РЦ, организованный КМУ, в обращении за его назначением будущим РСМЦ-ПППБ для Азиатского узла по предложению всех стран-членов. 2. Обмен данными модельных прогнозов СДС международных ведомств в режиме ВБР. 3. Обмен данными наблюдений между странами-членами в Азии. 4. Обмен модельными прогнозами СДС со странами – членами РА II.
Цель(и)	Этот проект направлен на снижение рисков во многих затрагиваемых районах Азиатского узла за счет расширения систематического мониторинга песчаных и пыльных бурь в режиме ВБР.
Выгоды	Систематический мониторинг песчаных и пыльных бурь в режиме ВБР обеспечит страны Азиатского узла полезной информацией по снижению последствий рисков песчаных и пыльных бурь.
Достижения за предыдущий период (2013–2016 гг.)	СДС-ВАС в Азиатском узле выполнял следующие действия: 1) подготавливал региональные прогностические поля, используя Объединенную модель химии атмосферы и окружающей среды КМУ (CUACE)/модель прогноза пыли, на ежедневной основе непрерывно в течение всего года. Модель состоит из численной модели прогноза погоды, включая оперативную параметризацию всех основных фаз цикла атмосферной пыли. 2) составляли прогнозы с соответствующим заявлением, содержащим информацию о неопределенности, для следующего минимального набора переменных: a) концентрация пыли ($\text{кг}/\text{м}^{-2}$), b) концентрация пыли у поверхности ($\text{мкг}/\text{м}^{-3}$), c) оптическая плотность пыли в диапазоне 550 нм (-), d) сухое и влажное осаждение за период 3 часа ($\text{кг}/\text{м}^{-2}$). Все эти прогнозы охватывают период от времени составления прогноза (00 и/или 12 МСВ) до 72 ч, с частотой выпуска минимум 3 ч. Они составляются для всего установленного района при горизонтальном разрешении примерно в $0,5 \times 0,5$ градусов. С 2016 г. КМУ, НЦПОС и ЕЦСПП обмениваются своими результатами модельного прогнозирования СДС в режиме ВБР. Веб-портал в Азиатском узле СДС-ВАС (http://eng.weather.gov.cn/dust/) предназначен для того, чтобы предоставить пользователям доступ к прогностической продукции СДС, а также к источникам базовой информации. Неоперативные функции также выполнялись в Азиатском узле СДС-ВАС согласно запросу РСМЦ-ПППБ с 2014 г.
Участник(и)	Китай, Республика Корея, Япония
Глобальное и региональное партнерство	Страны/ведомства в Азиатском узле СДС-ВАС (Казахстан, Китай, Монголия, Республика Корея и Япония) и в Европейском узле

Отношения с существующими системой/ проектом(ами)	
Ожидаемые ключевые результаты	Систематический мониторинг в режиме ВБР песчаных и пыльных бурь в Азиатском узле СДС-ВАС
Основной(ые) риск(и)	Нехватка ресурсов (средств, экспертных знаний)
Веб-сайт	Портал Азиатского узла СДС-ВАС http://eng.nmc.cn/sds_was.asian_rc/
Координатор проекта	г-н ЧЖОУ Цинлян Национальный метеорологический центр Китайское метеорологическое управление (КМУ) Китай Тел.: +86 10 68406184 Факс: +86 10 68408454 Э-почта: zhouql@cma.gov.cn
Сокоординатор	

Проект № VI

Название проекта	Развитие поддержки НМГС в области спутниковых данных, продукции и подготовки кадров
Тип	Региональный проект по осуществлению (РА II)
Временные рамки	2017–2020 гг.
Краткое описание	Уникальная метеорологическая и геофизическая природа Азиатского региона характеризуется частыми явлениями со значительными последствиями, такими как тайфуны, суровая конвективная погода и вулканические извержения. Национальные метеорологические и гидрологические службы (НМГС) играют существенно важную роль в поддержке снижения риска бедствий (СРБ) для защиты жизни и имущества в этом густонаселенном Регионе. В 2008 г. на своей четырнадцатой сессии Региональная ассоциация II (Азия) ВМО приняла резолюцию о проведении экспериментального проекта по развитию поддержки для НМГС в области спутниковых данных, продукции и подготовки кадров. На пятнадцатой сессии РА II в 2012 г. было принято решение о том, что экспериментальный проект должен быть продолжен и трансформироваться в проект РА II ИГСНВ с 2013 г. в свете его важности для улучшения диалога между поставщиками и пользователями спутниковых данных в Регионе.
План/деятельность	Проект будет включать следующие виды деятельности: а) содействие своевременному предоставлению спутниковой информации спутниковым оператором в НМГС в РА II, включая развивающиеся страны через веб-страницу проекта, информационные бюллетени, конференцию пользователей и т. д., путем согласования с деятельностью ВЛаб для оптимизации помощи НМГС в РА II и координации деятельности по подготовке кадров в области использования спутниковых данных/продукции; б) определение потребностей и существующих и запланированных возможностей использования НМГС в РА II в отношении данных и продукции спутниковых наблюдений за Землей, в том числе с использованием нового поколения геостационарных метеорологических спутников, в поддержку метеорологического обслуживания, включая прогнозы и предупреждения, для обеспечения анализа пробелов, в рамках которого возможности соотносятся с потребностями в целях разработки плана действий для преодоления разрыва; в) усиление возможностей НМГС в РА II для использования текущих изображений и продукции, получаемой на основе спутниковых наблюдений за Землей, в том числе с геостационарных метеорологических спутников нового поколения, таких как Himawari-8/9, FY-4 и GEO-KOMPSAT-2, путем обучения пользователей и предоставления руководящих указаний по совершенствованию программного обеспечения по обработке данных и аппаратного обеспечения, информации и инструментов; г) i) разработка протокола, позволяющего НМГС стран Региона запрашивать ориентированные на явления изображения быстрого сканирования и ii) по запросу НМГС оказание им содействия в использовании данных быстрого сканирования в поддержку СРБ; д) продолжение выпуска ежеквартальных информационных бюллетеней.

Цель(и)	Данный проект способствует более эффективному использованию спутниковой информации со стороны НМГЦ в сотрудничестве со всеми соответствующими спутниковыми операторами. Необходимо наладить тесную координацию и обеспечить синергию между другими текущими проектами, такими как Виртуальная лаборатория КГМС-ВМО (ВЛаб), и Целевой группой РА V по использованию спутников, а также обеспечить извлечение большей выгоды, избегая при этом дублирования усилий.
Выгоды	Содействие своевременному предоставлению спутниковой информации спутниковыми операторами в НМГС в РА II и наращивание потенциала использования спутниковых изображений и производной продукции.
Достижения за предыдущий период (2013–2016 гг.)	– Создание веб-сайта проекта: http://www.jma.go.jp/jma/jma-eng/satellite/ra2wigosproject/ra2wigosproject-intro_en_jma.html – Информационные бюллетени по проекту ИГСНВ РА II (ежеквартально) – Конференция пользователей метеорологических спутников в Азии и Океании (КПМСАО): • Четвертая конференция, Мельбурн, Австралия (октябрь 2013 г.); • Пятая конференция, Шанхай, Китай (ноябрь 2014 г.); • Шестая конференция, Токио, Япония (ноябрь 2015 г.); • Седьмая конференция, Инчхон, Республика Корея (октябрь 2016 г.); • присоединились Россия, Индия и Индонезия; • Меморандум, подписанный постоянным представителем от спонсоров (ИС-68 ВМО, 2016 г.). – Совещания координационной группы: • Третье совещание, Токио, Япония (ноябрь 2015 г.); • Четвертое совещание, Инчхон, Республика Корея (октябрь 2016 г.). – Проведены учебные семинары по метеорологическим спутниковым данным для НМГС в азиатско-тихоокеанском регионе наряду с КПМСАО. – Включение комплектов спутниковых данных и продукции, характерных конкретно для РА II, в Руководство по доступу к продукции ВМО. – Поддержка пользователей для плавного перехода на спутники нового поколения. – Программы обучения (направление экспертов в области использования спутниковых данных) для пользователей в странах Азии и Тихого океана в целях содействия обеспечению эффективного использования Himawari-8. – Исследование осуществимости получения с Himawari-8 ориентированных на явления изображений быстрого сканирования с АвБМ.
Участники	Координационная группа: Республика Корея (сокоординатор), Япония (сокоординатор) и другие спутниковые операторы в РА II, а также ЕВМЕТСАТ в качестве наблюдателя. Участники: Все остальные страны — члены РА II и члены Целевой группы РА V по использованию спутников.

Глобальное и региональное партнерство	
Отношения с существующими системой/ проектом(ами)	Обеспечение связей с механизмом Конференции пользователей метеорологических спутников в Азии и Океании (КПМСАО), способствующих укреплению сотрудничества между операторами и пользователями спутников, как это предусмотрено Меморандумом, подписанным в ходе церемонии на шестьдесят восьмой сессии Исполнительного совета ВМО. Налаживание тесной координации с Целевой группой РА V по использованию спутников, в частности по итогам Джакартской декларации, принятой на Объединенном практическом семинаре РА II/V ВМО по ИГНСВ в целях СРБ (октябрь 2015 г.).
Ожидаемые ключевые результаты	– Отчеты по требованиям НМГС в отношении спутниковых изображений, данных, продукции и подготовки кадров. – Улучшение доступа к информации по спутниковым данным/продукции. – Улучшения в области потенциала для использования спутниковых данных/продукции и содействие в области учебных комплектов данных и наборов инструментов. – Протокол, позволяющий НМГС стран Региона запрашивать ориентированные на явления изображения быстрого сканирования и по запросу НМГС оказывать содействие в использовании данных быстрого сканирования в поддержку СРБ.
Основной(ые) риск(и)	Нехватка ресурсов (средств/специальных знаний).
Веб-сайт	http://www.jma.go.jp/jma/jma-eng/satellite/ra2wigosproject/ra2wigosproject-intro_en_jma.html
Координатор проекта	КМА (Корея) и ЯМА (Япония)
Сокоординатор	

ДОБАВЛЕНИЕ**СПИСОК АКРОНИМОВ И АББРЕВИАТУР**

ВПИК	Всемирная программа исследований климата
ВСГН	Всемирная система гидрологических наблюдений
ВСП	Всемирная служба погоды
ГЕО	Группа наблюдений за Землей
ГЕОСС	Глобальная система систем наблюдений за Землей
ГРОКО	Глобальная рамочная основа для климатического обслуживания
ГСА	Глобальная служба атмосферы
ГСК	Глобальная служба криосферы
ГСНК	Глобальная система наблюдений за климатом
ГСНО	Глобальная система наблюдений за океаном
ГСНПС	Глобальная система наблюдений за поверхностью суши
ГЦИС	Глобальный центр информационных систем (ИСВ)
ГЭ	группа экспертов (технической комиссии ВМО)
ЗРП	Заявление о руководящих принципах
ИГСНВ	Интегрированная глобальная система наблюдений ВМО
ИРИ	Оперативный информационный ресурс ИГСНВ
ИСВ	Информационная система ВМО
ИСО	Международная организация стандартизации
КГМС	Координационная группа по метеорологическим спутникам
КЕОС	Комитет по спутниковым наблюдениям за Землей
КК	контроль качества
КО	круг обязанностей
МКГ-ИГСНВ	Межкомиссионная координационная группа по ИГСНВ
МККП	Межучрежденческий комитет по координации и планированию наблюдений за Землей
МОВ	Меморандум о взаимопонимании
МСЭ	Международный союз электросвязи
НМГС	национальная метеорологическая и гидрологическая служба
НРС	наименее развитая страна
ОДИ	обнаружение данных, доступ к ним и их извлечение
ОК	обеспечение качества
ОСКАР	Инструмент анализа и обзора возможностей систем наблюдений ИГСНВ
ПАНГЕА	Партнерство СКОММ для концепции новых применений ГЕОСС
ПОИ	План осуществления структуры ИГСНВ
РА	региональная ассоциация
РКЦ	региональный климатический центр
РОП	регулярный обзор потребностей
РЦМП	региональный центр по морским приборам
РЦП	региональный центр по приборам
СИДС	малые островные развивающиеся государства

СМК	Система менеджмента качества
СОРТ	стандартизация опорного прибора для проведения наблюдений (ИГСНВ)
СтМК	Структура менеджмента качества
ТК	техническая комиссия
СРБ	снижение риска бедствий
ЦСДП	Центр сбора данных или продукции (ИСВ)
ЭМСН	эксперименты по моделированию систем наблюдений
ЭСН	эксперименты по системам наблюдений
ЮНЕСКО	Организация Объединенных Наций по вопросам образования, науки и культуры

Резолюция 2 (РА II-16)

РЕГИОНАЛЬНАЯ ОПОРНАЯ СИНОПТИЧЕСКАЯ СЕТЬ И РЕГИОНАЛЬНАЯ ОПОРНАЯ КЛИМАТОЛОГИЧЕСКАЯ СЕТЬ В РЕГИОНЕ II

РЕГИОНАЛЬНАЯ АССОЦИАЦИЯ II (АЗИЯ),

принимая во внимание:

- 1) резолюцию 4 (РА II-15) «Региональная опорная синоптическая сеть и региональная опорная климатологическая сеть в Регионе II»;
- 2) *Наставление по Глобальной системе наблюдений* (ВМО-№ 544), том I, часть III, правила 2.1.3.1—2.1.3.5, и определение региональных опорных синоптической и климатологической сетей;
- 3) *Наставление по кодам* (ВМО-№ 306);
- 4) *Наставление по Глобальной системе телесвязи* (ВМО-№ 386);
- 5) резолюцию 60 (Кг-17) «Политика ВМО для международного обмена климатическими данными и продукцией в целях поддержки осуществления Глобальной рамочной основы для климатического обслуживания»;

принимая во внимание далее:

- 1) что учреждение и обеспечение функционирования региональной опорной синоптической сети (РОСС) синоптических станций приземных и аэрологических наблюдений, способных удовлетворять потребности Членов ВМО и Всемирной службы погоды, является одной из наиболее важных обязанностей Членов Организации согласно статье 2 Конвенции ВМО;
- 2) что климатические временные ряды прошлых лет из региональной опорной климатологической сети (РОКС), аэрологической сети Глобальной системы наблюдений за климатом (ГСНК) и сети приземных наблюдений ГСНК с временным и пространственным разрешением, необходимым для отображения статистических характеристик климата, в том числе трендов и экстремальных значений, включены в дополнение к резолюции 60 (Кг-17) в составе соответствующих данных и продукции, обмен которыми должен производиться между Членами ВМО в поддержку осуществления Глобальной рамочной основы для климатического обслуживания (ГРОКО);

- 3) что список станций РОСС и РОКС в РА II может обновляться соответствующими Членами в Регионе по мере необходимости,

постановляет:

- 1) что станции и программы наблюдений, перечисленные в дополнении 1 к настоящей резолюции, составляют обновленный вариант РОСС в Регионе II;
- 2) что станции, перечисленные в дополнении 2 к настоящей резолюции, составляют обновленный вариант РОКС в Регионе II,

настоятельно призывает Членов:

- 1) обеспечить в возможно короткий срок полноценное функционирование сети синоптических и климатологических станций и осуществление программ наблюдений, перечисленных в дополнениях 1 и 2 к настоящей резолюции;
- 2) полностью соблюдать стандартные сроки наблюдений, глобальные и региональные процедуры кодирования и стандарты сбора данных, изложенные в *Техническом регламенте* (ВМО-№ 49), *Наставлении по Глобальной системе наблюдений* (ВМО-№ 544), *Наставлении по кодам* (ВМО-№ 306) и *Наставлении по Глобальной системе телесвязи* (ВМО-№ 386);

уполномочивает президента Ассоциации утверждать, по запросу соответствующих Членов и в консультации с Генеральным секретарем, поправки к перечню станций РОСС и РОКС в соответствии с процедурами, указанными в *Наставлении по Глобальной системе наблюдений* (ВМО-№ 544), том II — Региональные аспекты, Регион II (Азия), контролировать практическую реализацию Членами и рассматривать факты неисполнения в консультации с соответствующими Членами и Генеральным секретарем.

Дополнение 1 к резолюции 2 (РА II-16)

СПИСОК СТАНЦИЙ, СОСТАВЛЯЮЩИХ РЕГИОНАЛЬНУЮ ОПОРНУЮ СИНОПТИЧЕСКУЮ СЕТЬ (РОСС) В РЕГИОНЕ II

INDEX	SUB INDEX	STATION NAME	SURFACE	RADIOSONDE	RADIOWIND
AFGHANISTAN, ISLAMIC STATE OF					
40904	0	FAIZABAD	S		
40913	0	KUNDUZ	S		
40922	0	MIMANA	S		
40938	0	HERAT	S	R	
40942	0	CHAKHCHARAN	S		
40945	0	BAMIYAN	S		
40948	0	KABUL AIRPORT		R	
40954	0	JALALABAD	S		
40971	0	KHOST	S		
40974	0	FARAH	S		
40977	0	TIRIN KOT	S		
40988	0	BUST	S		
40990	0	KANDAHAR AIRPORT	S		
40996	0	DESHOO	S		

INDEX	SUB INDEX	STATION NAME	SURFACE	RADIOSONDE	RADIOWIND
BAHRAIN					
41150	0	BAHRAIN (INT. AIRPORT)	S		
41152	0	HAWAR ISLAND	S		
41153	0	KING FAHAD CAUSEWAY	S		
41154	0	JABAL AL DUKHAN	S		
41155	0	F1 (FORMULA 1)	S		
BANGLADESH					
41859	0	RANGPUR	S		
41883	0	BOGRA	S	R	
41886	0	MYMENSINGH	S		
41891	0	SYLHET	S		
41907	0	ISHWARDI	S		
41923	0	DHAKA	S	R	
41936	0	JESSORE	S		
41943	0	FENI	S		
41950	0	BARISAL	S		
41977	0	CHITTAGONG (AMBAGAN)	S	R	
41978	0	CHITTAGONG (PATENGA)	S		
41992	0	COX'S BAZAR	S		
CAMBODIA					
48962	0	BATTAMBANG	S		
48963	0	PAILIN	S		
48964	0	PREAH VIHEAR	S		
48965	0	KOMPONG THOM	S		
48966	0	SIEMREAP	S		
48967	0	KOMPONG CHNANG	S		
48968	0	PURSAT	S		
48969	0	BANTEAY MEANCHEY	S		
48970	0	KRATIE	S		
48971	0	MONDOL KIRI	S		
48972	0	STUNG TRENG	S		
48973	0	RATTANAKIRI	S		
48983	0	SIHANOUK VILLE	S		
48985	0	KAMPOT	S		
48986	0	KOH KONG	S		
48990	0	KANDAL	S		
48991	0	PHNOM-PENH (KHMOUGH)	S		
48992	0	KOMPONG SPEU	S		
48993	0	TAKEO	S		
48995	0	KOMPONG-CHAM	S		
48997	0	PREY VENG	S		
48998	0	SVAY RIENG	S		
CHINA					
50527	0	HAILAR	S		
50527	1	HAILAR		R	
50557	0	NENJIANG	S	R	

INDEX	SUB INDEX	STATION NAME	SURFACE	RADIOSONDE	RADIOWIND
50603	0	XIN BARAG YOUQI	S		
50632	0	BUGT	S		
50727	0	ARXAN	S		
50745	0	QIQIHAR	S		
50756	0	HAILUN	S		
50774	0	YICHUN	S		
50774	1	YICHUN		R	
50788	0	FUJIN	S		
50915	0	ULIASTAI	S		
50949	0	QIAN GORLOS	S		
50953	0	HARBIN	S		
50953	1	HARBIN		R	
50963	0	TONGHE	S		
50978	0	JIXI	S		
51076	0	ALTAY	S	R	
51087	0	FUYUN	S		
51133	0	TACHENG	S		
51156	0	HOBOKSAR	S		
51243	0	KARAMAY	S		
51288	0	BAYTIK SHAN	S		
51334	0	JINGHE	S		
51431	0	YINING	S	R	
51463	0	WU LU MU QI	S		
51463	1	WU LU MU QI		R	
51495	0	SHISANJIANFANG	S		
51542	0	BAYANBULAK	S		
51573	0	TURPAN	S		
51644	0	KUQA	S	R	
51656	0	KORLA	S		
51709	0	KASHI	S	R	
51716	0	BACHU	S		
51730	0	ALAR	S		
51747	0	TAZHONG	S		
51765	0	TIKANLIK	S		
51777	0	RUOQIANG	S	R	
51811	0	SHACHE	S		
51828	0	HOTAN	S	R	
51839	0	MINFENG		R	
51886	0	MANGNAI	S		
52203	0	HAMI	S	R	
52267	0	EJIN QI	S	R	
52323	0	MAZONG SHAN	S	R	
52418	0	DUNHUANG	S	R	
52495	0	BAYAN MOD	S		
52533	0	JIUQUAN	S	R	
52602	0	LENGHU	S		

INDEX	SUB INDEX	STATION NAME	SURFACE	RADIOSONDE	RADIOWIND
52652	0	ZHANGYE	S		
52681	0	MINQIN	S	R	
52713	0	DA-QAIDAM	S		
52754	0	GANGCA	S		
52818	0	GOLMUD	S	R	
52836	0	DOULAN	S	R	
52866	0	XINING	S		
52866	1	XINING		R	
52983	0	YU ZHONG	S	R	
53068	0	ERENHOT	S		
53068	1	ERENHOT		R	
53083	0	NARAN BULAG	S		
53149	0	MANDAL	S		
53192	0	ABAG QI	S		
53231	0	HAILS	S		
53276	0	JURH	S		
53336	0	HALIUT	S		
53391	0	HUADE	S		
53463	0	HOHHOT	S	R	
53502	0	JARTAI	S		
53513	0	LINHE	S	R	
53529	0	OTOG QI	S		
53543	0	DONGSHENG	S		
53564	0	HEQU	S		
53588	0	WUTAI SHAN	S		
53614	0	YINCHUAN	S	R	
53646	0	YULIN	S		
53723	0	YANCHI	S		
53772	0	TAIYUAN	S		
53772	1	TAIYUAN		R	
53798	0	XINGTAI	S		
53845	0	YAN AN	S		
53845	1	YAN AN		R	
53915	0	KONGTONG	S	R	
53959	0	YUNCHENG	S		
54012	0	XI UJIMQIN QI	S		
54026	0	JARUD QI	S		
54027	0	BALINZUQI	S		
54094	0	MUDANJIANG	S		
54102	0	XILIN HOT	S	R	
54135	0	TONGLIAO	S	R	
54161	0	CHANGCHUN	S	R	
54208	0	DUOLUNXIAN	S		
54218	0	CHIFENG	S		
54218	1	CHIFENG		R	
54236	0	ZHANGWU	S		

<i>INDEX</i>	<i>SUB INDEX</i>	<i>STATION NAME</i>	<i>SURFACE</i>	<i>RADIOSONDE</i>	<i>RADIOWIND</i>
54273	0	HUADIAN	S		
54292	0	YANJI	S	R	
54337	0	JINZHOU	S		
54342	0	SHENYANG	S	R	
54374	0	LINJIANG	S	R	
54377	0	JI'AN	S		
54401	0	ZHANGJIAKOU	S		
54423	0	CHENGDE	S		
54471	0	YINGKOU	S		
54497	0	DANDONG	S		
54511	0	BEIJING	S	R	
54539	0	LETING	S		
54618	0	POTOU	S		
54662	0	DALIAN	S	R	
54727	0	ZHANGQIU		R	
54753	0	LONGKOU	S		
54776	0	CHENGSHANTOU	S		
54823	0	JINAN	S		
54843	0	WEIFANG	S		
54857	0	QINGDAO	S	R	
54909	0	DINGTAO	S		
55228	0	SHIQUANHE	S		
55279	0	BAINGOIN	S		
55299	0	NAGQU	S	R	
55472	0	XAINZA	S		
55578	0	XIGAZE	S		
55591	0	LHASA	S	R	
55664	0	TINGRI	S		
55696	0	LHUNZE	S		
55773	0	PAGRI	S		
56004	0	TUOTUOHE	S		
56018	0	ZADOI	S		
56021	0	QUMARLEB	S		
56029	0	YUSHU	S		
56029	1	YUSHU		R	
56033	0	MADOI	S		
56046	0	DARLAG	S		
56079	0	RUO'ERGAI	S		
56080	0	HEZUO	S	R	
56096	0	WUDU	S		
56106	0	SOG XIAN	S		
56116	0	DENGQEN	S		
56137	0	QAMDO	S		
56137	1	QAMDO		R	
56146	0	GARZE		R	
56152	0	SERTAR	S		

<i>INDEX</i>	<i>SUB INDEX</i>	<i>STATION NAME</i>	<i>SURFACE</i>	<i>RADIOSONDE</i>	<i>RADIOWIND</i>
56172	0	BARKAM	S		
56182	0	SONGPAN	S		
56187	0	WENJIANG	S		
56187	1	WENJIANG		R	
56247	0	BATANG	S		
56312	0	NYINGCHI	S		
56444	0	DEQEN	S		
56462	0	JIULONG	S		
56492	0	YIBIN	S		
56571	0	XICHANG	S	R	
56651	0	LIJING	S		
56691	0	WEINING	S	R	
56739	0	TENGCHONG	S	R	
56778	0	KUNMING	S	R	
56951	0	LINCANG	S		
56964	0	SIMAO	S	R	
56969	0	MENGLA	S		
56985	0	MENGZI	S	R	
57067	0	LUSHI	S		
57083	0	ZHENGZHOU	S	R	
57127	0	HANZHONG	S	R	
57131	0	JINGHE	S	R	
57178	0	NANYANG	S	R	
57245	0	ANKANG	S		
57265	0	LAOHEKOU	S		
57297	0	XINYANG	S		
57328	0	DACHUAN	S		
57411	0	GAOPING	S		
57447	0	ENSHI	S	R	
57461	0	YICHANG	S	R	
57494	0	WUHAN	S	R	
57516	0	SHAPINGBA	S		
57516	1	CHONGQING		R	
57633	0	YOUYANG	S		
57662	0	CHANGDE	S		
57679	0	MAPOLING		R	
57687	0	CHANGSHA	S		
57745	0	ZHIJIANG	S		
57749	0	HUAIHUA		R	
57799	0	JI'ANXIAN	S		
57816	0	GUIYANG	S		
57816	1	GUIYANG		R	
57866	0	YONGZHOU	S		
57902	0	XINGREN	S		
57957	0	GUILIN	S	R	
57972	0	CHENZHOU	S	R	

<i>INDEX</i>	<i>SUB INDEX</i>	<i>STATION NAME</i>	<i>SURFACE</i>	<i>RADIOSONDE</i>	<i>RADIOWIND</i>
57993	0	GANXIAN	S		
57993	1	GANZHOU		R	
58027	0	XUZHOU	S	R	
58040	0	GANYU	S		
58102	0	BOZHOU	S		
58141	0	HUAI'AN	S		
58150	0	SHEYANG	S	R	
58203	0	FUYANG	S	R	
58221	0	BENGBU	S		
58238	0	NANJING	S	R	
58251	0	DONGTAI	S		
58265	0	LUSI	S		
58314	0	HUOSHAN	S		
58362	0	SHANGHAI (BAOSHAN)	S	R	
58424	0	ANQING	S	R	
58457	0	HANGZHOU	S	R	
58472	0	SHENGSI	S		
58477	0	DINGHAI	S		
58527	0	JINGDEZHEN	S		
58606	0	NANCHANG	S	R	
58633	0	QUZHOU	S	R	
58665	0	HONGJIA		R	
58666	0	DACHEN	S		
58725	0	SHAOWU	S	R	
58752	0	RUIAN	S		
58847	0	FUZHOU	S	R	
58921	0	YONG'AN	S		
58968	0	TAIBEI	S	R	
58974	0	PENGJIA YU	S		
59007	0	GUANGNAN	S		
59023	0	HECHI	S		
59082	0	SHAOGUAN	S		
59117	0	MEI XIAN	S		
59134	0	XIAMEN	S	R	
59211	0	BAISE	S	R	
59265	0	WUZHOU	S	R	
59280	0	QINGYUAN		R	
59287	0	GUANGZHOU	S		
59293	0	HEYUAN	S		
59316	0	SHANTOU	S		
59316	1	SHANTOU		R	
59358	0	TAINAN	S		
59417	0	LONGZHOU	S		
59431	0	NANNING	S	R	
59501	0	SHANWEI	S		
59559	0	HENGCHUN	S		

INDEX	SUB INDEX	STATION NAME	SURFACE	RADIOSONDE	RADIOWIND
59644	0	BEIHAI	S		
59663	0	YANGJIANG	S		
59758	0	HAIKOU	S	R	
59792	0	DONGSHA DAO	S		
59838	0	DONGFANG	S		
59948	0	SANYA	S		
59981	0	XISHA DAO	S	R	
59985	0	SHAN HU	S		
59995	0	YONGSHUJIAO	S		
59997	0	NANSHA DAO	S		
DEMOCRATIC PEOPLE'S REPUBLIC OF KOREA					
47003	0	SENBONG	S		
47005	0	SAMJIYON	S		
47008	0	CHONGJIN	S		
47014	0	CHUNGANG	S		
47016	0	HYESAN	S		
47020	0	KANGGYE	S		
47022	0	PUNGSAN	S		
47025	0	KIMCHAEK	S		
47028	0	SUPUNG	S		
47031	0	CHANGJIN	S		
47035	0	SINUJU	S		
47037	0	KUSONG	S		
47039	0	HUICHON	S		
47041	0	HAMHEUNG	S		
47046	0	SINPO	S		
47050	0	ANJU	S		
47052	0	YANGDOK	S		
47055	0	WONSAN	S		
47058	0	PYONGYANG	S	R	
47060	0	NAMPO	S		
47061	0	CHANGJON	S		
47065	0	SARIWON	S		
47067	0	SINGYE	S		
47068	0	RYONGYON	S		
47069	0	HAEJU	S		
47070	0	KAESONG	S		
47075	0	PYONGGANG	S		
HONG KONG, CHINA					
45004	0	KOWLOON		R	
45007	0	HONG KONG INTERNATIONAL AIRPORT	S		
INDIA					
42027	0	SRINAGAR	S	R	
42071	0	AMRITSAR	S		
42101	0	PATIALA	S	R	
42111	0	DEHRADUN	S		

INDEX	SUB INDEX	STATION NAME	SURFACE	RADIOSONDE	RADIOWIND
42131	0	HISSAR	S		
42165	0	BIKANER	S		
42182	0	NEW DELHI/SAFDARJUNG	S	R	
42189	0	BAREILLY	S		
42260	0	AGRA	S		
42309	0	NORTH LAKHIMPUR	S		
42314	0	DIBRUGARH /MOHANBARI	S	R	
42328	0	JAISALMER	S		
42339	0	JODHPUR	S	R	
42348	0	JAIPUR / SANGANER	S		
42361	0	GWALIOR	S	R	
42369	0	LUCKNOW/AMAUSI	S	R	
42379	0	GORAKHPUR	S	R	
42397	0	SILIGURI		R	
42398	0	SILIGURI	S		
42410	0	GUWAHATI	S	R	
42415	0	TEZPUR	S		
42452	0	KOTA AERODROME	S		
42475	0	ALLAHABAD/BAMHRAULI	S		
42492	0	PATNA	S	R	
42559	0	GUNA	S		
42571	0	SATNA	S		
42587	0	DALTONGANJ	S		
42591	0	GAYA	S		W
42623	0	IMPHAL/TULIHAL	S		W
42634	0	BHUJ-RUDRAMATA	S		W
42647	0	AHMADABAD	S	R	
42667	0	BHOPAL/BAIRAGHAR	S	R	
42675	0	JABALPUR	S		W
42701	0	M.O. RANCHI	S	R	
42706	0	BANKURA	S		
42724	0	AGARTALA	S	R	
42734	0	JAMNAGAR			W
42737	0	RAJKOT	S		
42754	0	INDORE	S		
42779	0	PENDRA ROAD	S		
42798	0	JAMSHEDPUR	S		
42809	0	KOLKATA/DUM DUM	S	R	
42840	0	SURAT	S		
42867	0	NAGPUR SONEGAON	S	R	
42874	0	PBO RAIPUR	S	R	
42886	0	JHARSIGUDA	S		
42895	0	BALASORE	S		
42909	0	VERAVAL	S		W
42921	0	NASIK CITY	S		
42933	0	M.O. AKOLA	S		

INDEX	SUB INDEX	STATION NAME	SURFACE	RADIOSONDE	RADIOWIND
42971	0	BHUBANESHWAR	S	R	
42977	0	SANDHEADS	S		
43003	0	BOMBAY / SANTACRUZ	S	R	
43014	0	AURANGABAD CHIKALTHANA AERODROME	S	R	
43041	0	JAGDALPUR	S	R	
43063	0	PUNE	S		
43086	0	RAMGUNDAM	S		
43110	0	RATNAGIRI	S		
43117	0	SHOLAPUR	S		
43128	0	HYDERABAD AIRPORT	S	R	
43150	0	VISHAKHAPATNAM/WALTAIR	S	R	
43185	0	MACHILIPATNAM/FRANCHPET	S	R	
43189	0	KAKINADA	S		
43192	0	GOA/PANJIM	S	R	
43198	0	BELGAUM/SAMBRE	S		
43201	0	GADAG	S		
43213	0	KURNOOL	S		
43226	0	HONAVAR	S		
43233	0	CHITRADURGA	S		
43237	0	PBO ANANTAPUR	S		
43245	0	NELLORE	S		
43279	0	CHENNAI/MINAMBAKKAM	S	R	
43284	0	MANGALORE/BAJPE	S		
43285	0	MANGALORE/PANAMBUR		R	
43295	0	BANGALORE	S	R	
43311	0	AMINIDIVI	S	R	
43314	0	KOZHIKODE	S		
43321	0	COIMBATORE/PEELAMEDU	S		
43329	0	CUDDALORE	S		
43333	0	PORT BLAIR	S	R	
43344	0	TIRUCHCHIRAPALLI	S		
43346	0	KARAIKAL	S	R	
43369	0	MINICOY	S	R	
43371	0	THIRUVANANTHAPURAM	S	R	
IRAN, ISLAMIC REPUBLIC OF					
40700	0	PARS ABAD MOGHAN	S		
40701	0	MAKKO	S		
40703	0	KHOY	S		
40704	0	AHAR	S		
40706	0	TABRIZ	S	R	
40708	0	ARDEBIL	S		
40710	0	SARAB	S		
40712	0	ORUMIEH	S		
40713	0	MARAGHEH	S		
40716	0	MEYANEH	S		
40718	0	ANZALI	S		

<i>INDEX</i>	<i>SUB INDEX</i>	<i>STATION NAME</i>	<i>SURFACE</i>	<i>RADIOSONDE</i>	<i>RADIOWIND</i>
40719	0	RASHT	S		
40721	0	MARAVEH-TAPPEH	S		
40723	0	BOJNOURD	S		
40726	0	MOHABAD	S		
40727	0	SAGHEZ	S		
40729	0	ZANJAN	S		
40731	0	GHAZVIN	S		
40732	0	RAMSAR	S		
40734	0	NOSHAHR	S		
40736	0	BABULSAR	S		
40737	0	GHARAKHIL	S		
40738	0	GORGAN	S		
40739	0	SHAHRUD	S		
40740	0	GHUCHAN	S		
40741	0	SARAKHS	S		
40743	0	SABZEVAR	S		
40745	0	MASHHAD	S	R	
40747	0	SANANDAJ	S		
40754	0	TEHRAN-MEHRABAD	S	R	
40757	0	SEMNAN	S		
40762	0	TORBAT-HEYDARIEH	S		
40763	0	KASHMAR	S		
40766	0	KERMANSHAH	S	R	
40768	0	HAMEDAN	S		
40769	0	ARAK	S		
40780	0	ILAM	S		
40782	0	KHORRAM ABAD	S		
40783	0	ALI-GOODARZ	S		
40785	0	KASHAN	S		
40789	0	KHOR	S		
40791	0	TABAS	S		
40792	0	FERDOUS	S		
40794	0	SAFI-ABAD DEZFUL	S		
40798	0	SHAHRE-KORD	S		
40800	0	ESFAHAN	S	R	
40809	0	BIRJAND	S	R	
40811	0	AHWAZ	S		
40812	0	MASJED-SOLEYMAN	S		
40818	0	ABADEH	S		
40821	0	YAZD	S		
40827	0	NEHBANDAN	S		
40829	0	ZABOL	S		
40831	0	ABADAN	S		
40833	0	OMIDYEH-AGHAJARI	S		
40835	0	GACH SARAN DU GUNBADAN	S		
40836	0	YASOGE	S		

INDEX	SUB INDEX	STATION NAME	SURFACE	RADIOSONDE	RADIOWIND
40841	0	KERMAN	S	R	
40848	0	SHIRAZ	S	R	
40851	0	SIRJAN	S		
40853	0	BAFT	S		
40854	0	BAM	S		
40856	0	ZAHEDAN	S		W
40857	0	BUSHEHR	S		
40859	0	FASA	S		
40872	0	BANDAR-E-DAYYER	S		
40875	0	BANDARABBASS	S	R	
40877	0	KAHNUJ	S		
40878	0	SARAVAN	S		
40879	0	IRANSHAHR	S		
40882	0	KISH ISLAND	S		
40883	0	BANDAR LENGEH	S		
40889	0	SIRI ISLAND	S		
40890	0	ABU MUSA	S		
40893	0	JASK	S		
40897	0	KONARAK	S		
40898	0	CHAHBAHAR	S		
IRAQ					
40608	0	MOSUL	S		
40621	0	KIRKUK	S		
40634	0	HADITHAH	S		
40637	0	KHANAQIN	S		
40642	0	RUTBAH	S		
40650	0	BAGHDAD INT. AIRPORT		R	
40658	0	NUKHEB	S		
40665	0	KUT-AL-HAI	S		
40672	0	DIWANIYA	S		
40676	0	NASIRIYA	S		W
40684	0	AL-SALMAN	S		
40686	0	BUSAYAH	S		
40689	0	BASRAH-HUSSEN			W
JAPAN					
47401	0	WAKKANAI	S	R	
47407	0	ASAHIKAWA	S		
47409	0	ABASHIRI	S		
47412	0	SAPPORO	S	R	
47418	0	KUSHIRO	S		
47418	1	KUSHIRO		R	
47420	0	NEMURO	S		
47421	0	SUTTSU	S		
47426	0	URAKAWA	S		
47430	0	HAKODATE	S		
47570	0	WAKAMATSU	S		

<i>INDEX</i>	<i>SUB INDEX</i>	<i>STATION NAME</i>	<i>SURFACE</i>	<i>RADIOSONDE</i>	<i>RADIOWIND</i>
47575	0	AOMORI	S		
47582	0	AKITA	S		
47582	1	AKITA		R	
47584	0	MORIOKA	S		
47590	0	SENDAI	S		
47600	0	WAJIMA	S	R	
47604	0	NIIGATA	S		
47605	0	KANAZAWA	S		
47610	0	NAGANO	S		
47624	0	MAEBASHI	S		
47629	0	MITO	S		
47636	0	NAGOYA	S		
47646	0	TATENO		R	
47648	0	CHOSHI	S		
47651	0	TSU	S		
47655	0	OMAEZAKI	S		
47662	0	TOKYO	S		
47675	0	OSHIMA	S		
47678	0	HACHIJOJIMA	S	R	
47740	0	SAIGO	S		
47741	0	MATSUE	S	R	
47746	0	TOTTORI	S		
47750	0	MAIZURU	S		
47765	0	HIROSHIMA	S		
47772	0	OSAKA	S		
47778	0	SHIONOMISAKI	S		
47778	1	SHIONOMISAKI		R	
47800	0	IZUHARA	S		
47807	0	FUKUOKA	S	R	
47815	0	OITA	S		
47817	0	NAGASAKI	S		
47827	0	KAGOSHIMA	S	R	
47830	0	MIYAZAKI	S		
47843	0	FUKUE	S		
47887	0	MATSUYAMA	S		
47891	0	TAKAMATSU	S		
47893	0	KOCHI	S		
47895	0	TOKUSHIMA	S		
47909	0	NAZE	S		
47909	1	NAZE/FUNCHATOGE		R	
47918	0	ISHIGAKIJIMA	S	R	
47927	0	MIYAKOJIMA	S		
47936	0	NAHA	S		
47945	0	MINAMIDAITOJIMA	S	R	
47971	0	CHICHIJIMA	S	R	
47991	0	MINAMITORISHIMA	S	R	

INDEX	SUB INDEX	STATION NAME	SURFACE	RADIOSONDE	RADIOWIND
KAZAKHSTAN					
28676	0	PETROPAVLOVSK	S		
28766	0	BLAGOVESHCHENKA	S		
28867	0	SARYKOL	S		
28879	0	KOKSHETAY	S		
28951	0	KOSTANAI		R	
28952	0	KOSTANAY	S		
28966	0	RUZAEVKA	S		
28978	0	BALKASINO	S		
28984	0	SUCINSK	S		
29802	0	MIKHAILOVKA	S		
29807	0	ERTIS	S		
35067	0	ESIL'	S		
35078	0	ATBASAR	S		
35085	0	AKKOL'	S		
35108	0	URALSK	S		
35173	0	ZHALTYR	S		
35188	0	ASTANA	S		
35217	0	DZHAMBEJTY	S		
35229	0	AKTOBE	S	R	
35302	0	CHAPAEVO	S		
35357	0	BARSHINO	S		
35358	0	TORGAI	S		
35394	0	KARAGANDA	S	R	
35406	0	TAIPAK	S		
35416	0	UIL	S		
35426	0	TEMIR	S		
35497	0	ZHARYK	S		
35532	0	MUGODZARSKAJA	S		
35576	0	KYZYLZHAR	S		
35671	0	ZHEZKAZGAN	S	R	
35699	0	BEKTAUATA	S		
35700	0	ATYRAU	S	R	
35746	0	ARAL TENIZI	S		
35796	0	BALHASH	S		
35849	0	KAZALY	S		
35925	0	SAM	S		
35953	0	ZHOSALY	S		
35969	0	ZLIKHA	S		
36003	0	PAVLODAR	S	R	
36152	0	SEMIJARKA	S		
36177	0	SEMIPALATINSK	S		
36208	0	LENINOGORSK	S		
36397	0	ZHALGYZTOBE	S		
36428	0	ULKEN NARYN	S		
36535	0	KOKPEKTY	S		

INDEX	SUB INDEX	STATION NAME	SURFACE	RADIOSONDE	RADIOWIND
36639	0	URZHAR	S		
36821	0	BAKANAS	S		
36859	0	ZHARKENT	S		
36864	0	OTAR	S		
36870	0	ALMATY	S		
36872	0	ALMATY		R	
38001	0	FORT SHEVCHENKO	S		
38062	0	KYZYLORDA	S		
38069	0	SHIELI	S		
38196	0	ASHCHYSAI	S		
38198	0	TURKESTAN	S		
38222	0	TOLE BI	S		
38232	0	AKKUDUK	S		
38328	0	SHYMKENT	S		
38334	0	AUL TURARA RYSKULOVA	S		
38341	0	TARAZ	S	R	
38343	0	KULAN	S		
38439	0	SHARDARA	S		
KUWAIT					
40550	0	ABDALY	S		
40551	0	MITRI BAH	S		
40552	0	JAL ALIYAH	S		
40553	0	SABRIYAH	S		
40568	0	BUBIAN ISLAND	S		
40569	0	BEACON N6	S		
40570	0	SALMY	S		
40572	0	SOUTH DOLPHIN	S		
40573	0	ABRAGUE ALMAZRAA	S		
40580	0	RABYAH	S		
40581	0	KUWAIT CITY	S		
40582	0	KUWAIT INTERNATIONAL AIRPORT	S	R	
40582	1	KUWAIT INTERNATIONAL AIRPORT		R	
40583	0	AHMADI OIL PIER	S		
40585	0	SALMIYAH	S		
40586	0	JAHRA	S		
40587	0	SULAIBIYA	S		
40588	0	FAILAKA ISLAND	S		
40589	0	SEA ISLAND BOUY	S		
40590	0	MANAGISH	S		
40592	0	WAFRA	S		
40593	0	JULAIA PORT	S		
40594	0	NUWASIB	S		
40596	0	UMM ALMARADIM	S		
40571	0	BEACON M28	S		
40573	0	ABRAGUE ALHABARI	S		
KYRGYZSTAN					

INDEX	SUB INDEX	STATION NAME	SURFACE	RADIOSONDE	RADIOWIND
36911	0	TOKMAK	S		
36974	0	NARYN	S		
36982	0	TIAN-SHAN'	S		
38345	0	TALAS	S		
38353	0	BISHKEK	S		
38613	0	DZHALAL-ABAD	S		
38616	0	KARA-SUU	S		
LAO PEOPLE'S DEMOCRATIC REPUBLIC					
48924	0	LUANG NAMTHA (M.SING)	S		
48925	0	LOUDOMXAY	S		
48926	0	HOUEI-SAI *	S		
48927	0	VIENGSAI	S		
48928	0	SAMNEUA	S		
48930	0	LUANG-PRABANG	S		
48935	0	PLAINE DES JARRES (XIENGKHOUANG)	S		
48940	0	VIENTIANE	S		
48945	0	PARKXANH	S		
48946	0	THAKHEK	S		
48947	0	SAVANNAKHET	S		
48952	0	SARAVANE	S		
48955	0	PAKSE	S		
48957	0	ATTOPEU	S		
MACAO, CHINA					
45011	0	TAIPA GRANDE	S		
MALDIVES					
43533	0	HANIMAADHOO	S		
43555	0	MALE	S		W
43577	0	KADHDHOO	S		
43588	0	KAADEDHDHOO	S		
43599	0	GAN	S	R	
MONGOLIA					
44203	0	RINCHINLHUMBE	S		
44207	0	HATGAL	S		
44212	0	ULAANGOM	S	R	
44213	0	BARUUNTURUUN	S		
44214	0	ULGI	S		
44215	0	OMNO-GOBI	S		
44218	0	HOVD	S		
44225	0	TOSONTSENGEL	S		
44230	0	TARIALAN	S		
44231	0	MUREN	S	R	
44232	0	HUTAG	S		
44237	0	ERDENEMANDAL	S		
44239	0	BULGAN	S		
44241	0	BARUUNHARAA	S		
44256	0	DASHBALBAR	S		

INDEX	SUB INDEX	STATION NAME	SURFACE	RADIOSONDE	RADIOWIND
44259	0	CHOIBALSAN	S	R	
44265	0	BAITAG	S		
44272	0	ULIASTAI	S		
44275	0	BAYANBULAG	S		
44277	0	ALTAI	S	R	
44282	0	TSETSERLEG	S		
44284	0	GALUUT	S		
44285	0	HUJIRT	S		
44287	0	BAYANHONGOR	S		
44288	0	ARVAIHEER	S	R	
44292	0	ULAANBAATAR	S	R	
44294	0	MAANTI	S		
44298	0	CHOIR	S		
44302	0	BAYAN-OVOO	S		
44304	0	UNDERKHAAN	S		
44305	0	BARUUN-URT	S		
44313	0	KHALKH-GOL	S		
44314	0	MATAD	S		
44317	0	ERDENETSAGAAN	S		
44336	0	SAIKHAN-OVOO	S		
44341	0	MANDALGOBI	S		
44347	0	TSOGT-OVOO	S		
44352	0	BAYANDELGER	S		
44354	0	SAINSHAND	S		
44358	0	ZAMIN-UUD	S		
44373	0	DALANZADGAD	S		
MYANMAR					
48001	0	PUTAO	S		
48004	0	HKAMTI	S		
48008	0	MYITKYINA	S	R	
48010	0	HOMALIN	S		
48018	0	KATHA	S		
48019	0	BHAMO	S		
48020	0	MAWLAIK	S		
48025	0	KALEWA	S		
48035	0	LASHIO	S		
48037	0	MONYWA	S		
48042	0	MANDALAY	S	R	
48045	0	MINDAT	S		
48048	0	NYAUNG-U	S		
48053	0	MEIKTILA	S	R	
48057	0	TAUNGGYI	S		
48060	0	KENGTUNG	S		W
48062	0	SITTWE	S	R	
48071	0	KYAUKPYU	S		
48077	0	PROME	S		

INDEX	SUB INDEX	STATION NAME	SURFACE	RADIOSONDE	RADIOWIND
48078	0	TOUNGGOO	S		
48080	0	SANDOWAY	S		
48094	0	PATHEIN	S		W
48097	0	YANGON	S	R	
48108	0	DAWEI	S		
48109	0	COCO ISLAND	S		W
48110	0	MERGUI	S		
48112	0	VICTORIA POINT	S		
NEPAL					
44404	0	DADEL DHURA	S		
44406	0	DIPAYAL	S		
44409	0	DHANGADHI (ATARIYA)	S		
44416	0	SURKHET	S		
44418	0	NEPALGUNJ AIRPORT	S		
44424	0	JUMLA	S		
44429	0	DANG	S		
44434	0	POKHARA AIRPORT	S		
44438	0	BHAIRAWA AIRPORT	S		
44449	0	SIMARA AIRPORT	S		
44454	0	KATHMANDU AIRPORT	S		
44462	0	OKHALDHUNGA	S		
44474	0	TAPLEJUNG	S		
44477	0	DHANKUTA	S		
44478	0	BIRATNAGAR AIRPORT	S		
OMAN					
41240	0	KHASAB PORT	S		
41242	0	DIBA	S		
41244	0	BURAIMI	S		
41246	0	SOHAR MAJIS	S		
41253	0	RUSTAQ	S		
41254	0	SAIQ	S		
41255	0	NIZWA	S		
41256	0	MUSCAT INT'L AIRPORT	S	R	
41257	0	SAMAIL	S		
41258	0	MINA SULTAN QABOOS	S		
41262	0	FAHUD	S		
41263	0	BAHLA	S		
41264	0	ADAM AIRPORT	S		
41265	0	IBRA	S		
41267	0	QALHAT	S		
41268	0	SUR	S		
41275	0	QARN ALAM	S		
41288	0	MASIRAH	S		
41304	0	MARMUL	S		
41312	0	MINA SALALAH	S		
41314	0	THUMRAIT	S		

INDEX	SUB INDEX	STATION NAME	SURFACE	RADIOSONDE	RADIOWIND
41315	0	QAIROON HAIRITI	S		
41316	0	SALALAH AIRPORT	S	R	
PAKISTAN					
41504	0	GUPIS	S		
41506	0	CHITRAL	S		
41508	0	DIR	S		
41515	0	DROSH	S		
41516	0	GILGIT	S		
41517	0	SKARDU	S		
41518	0	BUNJI	S		
41519	0	CHILLAS	S		
41520	0	ASTORE	S		
41523	0	SAIDU SHARIF	S		
41529	0	PESHAWAR	S		W
41532	0	MUZAFFAR ABAD	S		
41533	0	RISALPUR	S		
41535	0	KAKUL	S		
41536	0	BALAKOT	S		
41560	0	PARACHINAR	S		
41564	0	KOHAT	S		
41565	0	CHERAT	S		
41571	0	ISLAMABAD AIRPORT	S		
41573	0	MURREE	S		
41577	0	ISLAMABAD CITY	S		
41592	0	MIANWALI	S		
41594	0	SARGODHA	S	R	
41598	0	JHELUM	S		W
41600	0	SIALKOT	S		W
41620	0	ZHOB	S		
41624	0	DERA ISMAIL KHAN	S		W
41630	0	FAISALABAD	S		
41640	0	LAHORE CITY		R	
41641	0	LAHORE AIRPORT	S		
41660	0	QUETTA AIRPORT	S		
41661	0	QUETTA (SHEIKH MANDA)			W
41672	0	RAFIQUI	S		
41675	0	MULTAN	S		W
41678	0	BAHAWALNAGAR	S		W
41685	0	BARKHAN	S		
41696	0	KALAT	S		
41697	0	SIBI	S		
41700	0	BAHAWALPUR	S		
41710	0	NOKKUNDI	S		
41712	0	DAL BANDIN	S		
41715	0	JACOBABAD	S		W
41718	0	KHANPUR	S		W

INDEX	SUB INDEX	STATION NAME	SURFACE	RADIOSONDE	RADIOWIND
41725	0	ROHRI	S		
41738	0	TURBAT	S		
41739	0	PANJGUR	S		W
41744	0	KHUZDAR	S		
41746	0	PADIDAN	S		
41749	0	NAWABSHAH	S		W
41756	0	JIWANI	S		W
41757	0	GAWADAR	S		
41759	0	PASNI	S		
41764	0	HYDERABAD	S		W
41768	0	CHHOR	S		W
41780	0	KARACHI AIRPORT	S	R	
41785	0	BADIN	S		
QATAR					
41170	0	DOHA INTERNATIONAL AIRPORT	S		
REPUBLIC OF KOREA					
47095	0	CHEORWON	S		
47098	0	DONGDUCHEON	S		
47099	0	PAJU	S		
47100	0	DAEGWALLYEONG	S		
47101	0	CHUNCHEON	S		
47102	0	BAENGNYEONGDO	S	R	
47104	0	BUKGANGNEUNG	S	R	
47105	0	GANGNEUNG	S		
47106	0	DONGHAE	S		
47108	0	SEOUL	S		
47112	0	INCHEON	S		
47114	0	WONJU	S		
47115	0	ULLEUNGDO	S		
47119	0	SUWON	S		
47121	0	YEONGWOL	S		
47122	0	OSAN AB		R	
47127	0	CHUNGJU	S		
47129	0	SEOSAN	S		
47130	0	ULJIN	S		
47131	0	CHEONGJU	S		
47133	0	DAEJEON	S		
47135	0	CHUPUNGNYEONG	S		
47136	0	ANDONG	S		
47137	0	SANGJU	S		
47138	0	POHANG	S	R	
47140	0	GUNSAN	S		
47143	0	DAEGU	S		
47146	0	JEONJU	S		
47152	0	ULSAN	S		
47155	0	CHANGWON	S	R	

INDEX	SUB INDEX	STATION NAME	SURFACE	RADIOSONDE	RADIOWIND
47156	0	GWANGJU	S		
47158	0	GWANGJU AB		R	
47159	0	BUSAN	S		
47162	0	TONGYEONG	S		
47165	0	MOKPO	S		
47168	0	YEOSU	S		
47169	0	HEUKSANDO	S	R	
47170	0	WANDO	S		
47175	0	JINDO	S		
47184	0	JEJU	S		
47186	0	NATIONAL TYPHOON CENTRE	S	R	
47189	0	SEOGWIPO	S		
47192	0	JINJU	S		
RUSSIAN FEDERATION (IN ASIA)					
20046	0	POLARGMO IM. E.T. KRENKELJA	S	R	
20069	0	OSTROV VIZE	S		
20087	0	MGMS IM.G.F. USHAKOVA	S		
20292	0	GMO IM.E.K. FEDOROVA	S	R	
20471	0	IZVESTIJ TSIK	S		
20476	0	MYS STERLEGOVA	S		
20667	0	IM. M.V. POPOVA	S		
20674	0	OSTROV DIKSON	S	R	
20744	0	MALYE KARMAKULY	S		
20744	1	MALYE KARMAKULY		R	
20871	0	SOPOCHNAYA KARGA	S		
20891	0	HATANGA	S		
20946	0	IM. E.K. FEDOROVA	S		
20967	0	SEYAHA	S		
20978	0	KARAU	S		
20982	0	VOLOCHANKA	S		
21432	0	OSTROV KOTEL'NYJ	S	R	
21535	0	SANNIKOVA	S		
21608	0	ANABAR	S		
21636	0	KIGILYAH	S		
21711	0	UST'-OLENEK	S		
21721	0	IM.YU.A. HABAROVA	S		
21802	0	SASKYLAH	S		
21813	0	TYUMYATI	S		
21821	0	BYKOV (MYS)	S		
21824	0	TIKSI	S	R	
21908	0	DZALINDA	S		
21921	0	KJUSJUR	S		
21931	0	JUBILEJNAJA	S		
21937	0	KUJGA	S		
21946	0	CHOKURDAH	S	R	
21978	0	VAL' KARKAJ	S		

<i>INDEX</i>	<i>SUB INDEX</i>	<i>STATION NAME</i>	<i>SURFACE</i>	<i>RADIOSONDE</i>	<i>RADIOWIND</i>
21982	0	OSTROV VRANGELJA	S		
23022	0	AMDERMA	S		
23032	0	MARESALE	S		
23058	0	ANTIPAJUTA	S		
23078	0	NORIL'SK	S	R	
23112	0	VARANDEJ	S		
23114	0	MYS KONSTANTINOVSKIJ	S		
23174	0	POTAPOVO	S		
23179	0	SNEZHNOGORSK	S		
23205	0	NAR'JAN-MAR	S	R	
23220	0	ELETSKAYA	S		
23226	0	VORKUTA	S		
23242	0	NOVYJ PORT	S		
23256	0	TAZOVSKIJ	S		
23274	0	IGARKA	S		
23305	0	OKUNEV NOS	S		
23324	0	PETRUN'	S		
23330	0	SALEHARD	S	R	
23339	0	POLUJ	S		
23345	0	NYDA	S		
23358	0	NOVYJ URENGOJ	S		
23376	0	SVETLOGORSK	S		
23383	0	AGATA	S		
23405	0	UST'-CIL'MA	S		
23412	0	UST'-USA	S		
23415	0	PECHORA		R	
23418	0	PECHORA	S		
23426	0	MUZI	S		
23431	0	PITLYAR	S		
23443	0	PANGODY	S		
23445	0	NADYM	S		
23453	0	URENGOJ	S		
23463	0	YANOV-STAN	S		
23465	0	KRASNOSEL' KUPSK	S		
23471	0	NIZHNEVARTOVSK	S		
23472	0	TURUHANSK	S	R	
23503	0	IZHMA	S		
23518	0	UST'-SUGOR	S		
23527	0	SARAN-PAUL'	S		
23552	0	TARKO-SALE	S		
23578	0	VERESHCHAGINO	S		
23589	0	TUTONCHANY	S		
23606	0	UHTA	S		
23625	0	SOSVA	S		
23631	0	BEREZOVO	S		
23635	0	YUIL' SK	S		

INDEX	SUB INDEX	STATION NAME	SURFACE	RADIOSONDE	RADIOWIND
23656	0	HALESOVAYA	S		
23657	0	NOYABR' SK	S		
23662	0	TOL'KA	S		
23678	0	VERHNEIMBATSK	S		
23699	0	KERBO	S		
23701	0	VESLJANA	S		
23708	0	LUN'	S		
23711	0	TROICKO-PECHERSKOE	S		
23724	0	NJAKSIMVOL'	S		
23734	0	OKTJABR'SKOE	S		
23741	0	NIZHNESORTYMSK	S		
23748	0	KOGALYM	S		
23758	0	RADUZHNYJ	S		
23774	0	KELLOG	S		
23776	0	BAHTA	S		
23788	0	KUZ'MOVKA	S		
23802	0	SYKTYVKAR		R	
23803	0	UST'-KULOM	S		
23804	0	SYKTYVKAR	S		
23812	0	YAKSHA	S		
23823	0	VONEGAN	S		
23847	0	SYTOMINO	S		
23849	0	SURGUT	S		
23862	0	KORLIKI	S		
23867	0	LAR' YAK	S		
23884	0	BOR	S	R	
23891	0	BAJKIT	S		
23909	0	GAJNY	S		
23914	0	CHERDYN'	S		
23921	0	IVDEL'	S	R	
23929	0	SAIM	S		
23933	0	HANTY-MANSIJSK	S	R	
23939	0	ALTAJ	S		
23946	0	UGUT	S		
23947	0	SALYM	S		
23955	0	ALEKSANDROVSKOE	S	R	
23966	0	VANZIL'-KYNAL	S		
23973	0	VOROGOVO	S		
23975	0	SYM	S		
23982	0	VEL' MO	S		
23986	0	SEVERO-ENISEJSK	S		
23987	0	JARCEVO	S		
23992	0	UST' -KAMO	S		
24076	0	DEPUTATSKIJ	S		
24125	0	OLENEK	S		
24125	1	OLENEK		R	

INDEX	SUB INDEX	STATION NAME	SURFACE	RADIOSONDE	RADIOWIND
24136	0	SUHANA	S		
24143	0	DZARDZAN	S		
24194	0	BELAYA GORA	S		
24219	0	YAROL'IN	S		
24261	0	BATAGAJ-ALYTA	S		
24263	0	BATAGAJ	S		
24266	0	VERHOJANSK	S	R	
24322	0	POLYARNYJ	S		
24329	0	SHELAGONTSY	S		
24338	0	EJK	S		
24343	0	ZHIGANSK	S	R	
24361	0	EKYUCHCHYU	S		
24371	0	UST'-CHARKY	S		
24382	0	UST'-MOMA	S		
24449	0	BESTYAHSKAYA ZVEROFERMA	S		
24462	0	SEBYAN-KYUEL'	S		
24477	0	IEMA	S		
24507	0	TURA	S	R	
24525	0	HABARDINO	S		
24538	0	CHUMPURUK	S		
24557	0	SOGO-HAYA	S		
24585	0	NERA	S		
24588	0	YURTY	S		
24606	0	KISLOKAN	S		
24639	0	NJURBA	S		
24641	0	VILJUJSK	S	R	
24643	0	HATYRYK-HOMO	S		
24644	0	VERHNEVILYUJSK	S		
24652	0	SANGARY	S		
24656	0	BATAMAJ	S		
24661	0	SEGEN-KYUEL'	S		
24668	0	VERHOYANSKIJ PEREVOZ	S		
24671	0	TOMPO	S		
24679	0	VOSTOCHNAYA	S		
24684	0	AGAYAKAN	S		
24688	0	OJMJAKON	S	R	
24691	0	DELYANKIR	S		
24724	0	CHERNISHEVSKIJ	S		
24725	0	TUOJ-HAYA	S		
24726	0	MIRNVY	S	R	
24737	0	KRESTYAH	S		
24738	0	SUNTAR	S		
24753	0	NAMTSY	S		
24758	0	BERDIGESTYAH	S		
24763	0	KREST-HAL'DZHAJ	S		
24768	0	CHURAPCA	S		

INDEX	SUB INDEX	STATION NAME	SURFACE	RADIOSONDE	RADIOWIND
24771	0	TEPLYJ KLYUCH	S		
24790	0	SUSUMAN	S		
24802	0	STRELKA CHUNYA	S		
24807	0	MUTORAJ	S		
24817	0	ERBOGACEN	S		
24826	0	DOROZHNYJ	S		
24843	0	TONGULAH	S		
24856	0	POKROVSK	S		
24871	0	OHOTSKIJ PEREVOZ	S		
24894	0	KOLYMSKAYA	S		
24898	0	UST'-OMCHUG	S		
24908	0	VANAVARA	S	R	
24918	0	PREOBRAZHENKA	S		
24923	0	LENSK	S		
24928	0	KOMAKA	S		
24933	0	KILEER	S		
24944	0	OLEKMINSK	S		
24944	1	OLEKMINSK		R	
24951	0	ISIT'	S		
24959	0	JAKUTSK	S	R	
24962	0	AMGA	S		
24966	0	UST'-MAJYA	S		
24967	0	TEGYULTYA	S		
24982	0	UEGA	S		
24988	0	ARKA	S		
25017	0	ANDRYUSHKINO	S		
25034	0	BUHTA AMBARCIK	S		
25042	0	AJON	S		
25044	0	RAUCHUA	S		
25051	0	PEVEK	S		
25062	0	MYS BILLINGSA	S		
25121	0	KOLYMSKAYA	S		
25123	0	CHERSKIJ	S	R	
25129	0	KONSTANTINOVSKAYA	S		
25138	0	OSTROVNOE	S		
25147	0	BILIBINO	S		
25151	0	CHAUN	S		
25206	0	SREDNEKOLYMSK	S		
25248	0	ILIRNEJ	S		
25282	0	MYS VANKAREM	S		
25335	0	BAIMKA	S		
25356	0	EN' MUVEEM	S		
25378	0	EGVEKINOT	S		
25399	0	MYS UELEN	S		
25400	0	ZYRYANKA	S		
25400	1	ZYRYANKA		R	

INDEX	SUB INDEX	STATION NAME	SURFACE	RADIOSONDE	RADIOWIND
25428	0	OMOLON	S	R	
25469	0	KANCHALAN	S		
25503	0	KORKODON	S		
25538	0	VERHNEE PENZINO	S		
25551	0	MARKOVO	S		
25561	0	TANYURER	S		
25563	0	ANADYR'	S		
25627	0	LABAZNAYA	S		
25648	0	SLAUTNOE	S		
25700	0	EL' GEN (SOVHOZ)	S		
25703	0	SEJMCHAN	S	R	
25705	0	SREDNIKAN	S		
25707	0	BOHAPCHA	S		
25715	0	OMSUKCHAN	S		
25745	0	KAMENSKOE	S		
25767	0	HATYRKA	S		
25808	0	TALAYA	S		
25820	0	EVENSK	S		
25904	0	MADAUN	S		
25913	0	MAGADAN	S	R	
25916	0	ALEVINA (MYS)	S		
25919	0	BRAT' EV (MYS)	S		
25922	0	SHELIHOVA	S		
25927	0	BROHOVO	S		
25941	0	CHEMURNAUT	S		
25956	0	APUKA	S		
28009	0	KIRS	S		
28044	0	SEROV	S		
28049	0	GARI	S		
28064	0	LEUSI	S		
28076	0	DEM'JANSKOE	S		
28097	0	TAUROVO	S		
28116	0	KUDYMKAR	S		
28138	0	BISER	S		
28144	0	VERHOTUR'E	S		
28165	0	KUMINSKAYA	S		
28214	0	GLAZOV	S		
28224	0	PERM'	S		
28225	1	PERM'		R	
28240	0	NIZHNYJ TAGIL	S		
28255	0	TURINSK	S		
28275	0	TOBOL'SK	S	R	
28319	0	NOZOVKA	S		
28321	0	OHANSK	S		
28334	0	SAMARY	S		
28366	0	YARKOVO	S		

INDEX	SUB INDEX	STATION NAME	SURFACE	RADIOSONDE	RADIOWIND
28367	0	TYUMEN'	S		
28382	0	UST'-ISIM	S		
28411	0	IZHEVSK	S		
28418	0	SARAPUL	S		
28434	0	KRASNOUFIMSK	S		
28440	0	EKATERINBURG	S		
28445	0	EKATERINBURG (VERHNEE DUBROVO)		R	
28465	0	YALTUROVOSK	S		
28481	0	VIKULOVO	S		
28491	0	BOL'SIE UKI	S		
28493	0	TARA	S		
28502	0	VJATSKIE POLJANY	S		
28506	0	ELABUGA	S		
28517	0	MENZELINSK	S		
28522	0	ASKINO	S		
28541	0	VERHNIJ UFALEJ	S		
28552	0	SADRINSK	S		
28573	0	ISHIM	S		
28593	0	BOL'SHERECH'E	S		
28612	0	MUSLJUMOVO	S		
28621	0	BIRSK	S		
28645	0	CHELYABINSK-GOROD	S		
28661	1	KURGAN	S	R	
28666	0	MAKUSINO	S		
28698	0	OMSK	S		
28698	1	OMSK		R	
28704	0	CULPANOVO	S		
28705	0	CELNO-VERSINY	S		
28711	0	BUGUL'MA	S		
28719	0	AKSAKOVO	S		
28722	0	UFA-DIOMA	S	R	
28748	0	TROIZK	S		
28786	0	POLTAVKA	S		
28797	0	ODESSKOE	S		
28799	0	CERLAK	S		
28806	0	BUGURUSLAN	S		
28825	0	STERLITAMAK	S		
28838	0	MAGNITOGORSK	S		
28900	0	SAMARA (OGMS)	S		
28908	0	AVANGARD ZERNOSOVHOZ	S		
28916	0	SARLYK	S		
29023	0	NAPAS	S		
29059	0	ALEKSANDROVSKIJ SHLYUZ	S		
29068	0	NAZIMOVO	S		
29111	0	SREDNY VASJUGAN	S		
29122	0	KARGASOK	S		

<i>INDEX</i>	<i>SUB INDEX</i>	<i>STATION NAME</i>	<i>SURFACE</i>	<i>RADIOSONDE</i>	<i>RADIOWIND</i>
29149	0	STEPANOVKA	S		
29203	0	NOVYJ VASYUGAN	S		
29209	0	MAJSK	S		
29231	0	KOLPASEVO	S	R	
29253	0	LOSINOBORSKOE	S		
29263	0	ENISEJSK	S	R	
29274	0	STRELKA	S		
29276	0	MOTYGINO	S		
29282	0	BOGUCANY	S	R	
29313	0	PUDINO	S		
29328	0	BAKCHAR	S		
29332	0	MOLCHANOVO	S		
29348	0	PERVOMAJSKOE	S		
29363	0	PIROVSKOE	S		
29367	0	NOVOBIRILYUSSY	S		
29374	0	KAZACHINSKOE	S		
29379	0	TASEEVO	S		
29393	0	CHERVYANKA	S		
29405	0	KYSTOVKA	S		
29418	0	SEVERNOE	S		
29430	0	TOMSK	S		
29456	0	TJUHTET	S		
29464	0	BOL'SOJ ULUJ	S		
29467	0	ACHINSK	S		
29471	0	BOL'SHAJA MURTA	S		
29477	0	SUHOBUZIMSKOE	S		
29481	0	DZERZHINSKOE	S		
29485	0	ABAN	S		
29524	0	KRESCHENKA	S		
29551	0	MARIINSK	S		
29553	0	BOGOTOL	S		
29558	0	GGP KATEK	S		
29561	0	NAZAROVO	S		
29562	0	KEMCHUG	S		
29563	0	KACHA	S		
29566	0	SHUMIHA	S		
29571	0	MININO	S		
29572	0	EMEL' YANOVO		R	
29576	0	UJAR	S		
29578	0	SHALINSKOE	S		
29580	0	SOLYANKA	S		
29581	0	KANSK	S		
29587	0	IRBEJSKOE	S		
29594	0	TAJSHET	S		
29602	0	CHANY	S		
29605	0	TATARSK	S		

INDEX	SUB INDEX	STATION NAME	SURFACE	RADIOSONDE	RADIOWIND
29612	0	BARABINSK	S	R	
29631	0	KOLYVAN'	S		
29634	1	NOVOSIBIRSK		R	
29636	0	TOGUCHIN	S		
29638	0	NOVOSIBIRSK (OGOURTSOVO)	S		
29645	0	KEMEROVSKIJ	S		
29653	0	UZUR	S		
29654	0	CENTRAL'NYJ RUDNIK	S		
29662	0	BALAHTA	S		
29664	0	SVETLOLYUBOVO	S		
29674	0	ANASTASINO	S		
29676	0	AGINSKOE	S		
29698	0	NIZHNEUDINSK	S	R	
29706	0	KUPINO	S		
29712	0	ZDVINSK	S		
29724	0	KOCHKI	S		
29726	0	ORDYNSKOE	S		
29736	0	MASLJANINO	S		
29752	0	NENASTNAYA	S		
29759	0	KOMMUNAR	S		
29766	0	IDRINSKOE	S		
29768	0	LEBYAZH' E	S		
29771	0	SHCHETINKINO	S		
29772	0	ARTEMOVSK	S		
29789	0	VERHNJAJA GUTARA	S		
29814	0	KARASUK	S		
29827	0	BAEVO	S		
29838	0	BARNAUL	S		
29839	0	BARNAUL		R	
29842	0	NOVOKUZNETSK	S		
29862	0	ABAKAN		R	
29864	0	UYBAT	S		
29866	0	MINUSINSK	S		
29869	0	ERMAKOVSKOE	S		
29874	0	KARATUZSKOE	S		
29876	0	KAZYR	S		
29892	0	HADAMA	S		
29923	0	REBRIHA	S		
29937	0	ALEJSKAJA	S		
29939	0	BIJSK ZONAL'NAYA	S		
29956	0	TASTYP	S		
29974	0	OLEN' YA RECHKA	S		
29998	0	ORLIK	S		
30028	0	IKA	S		
30054	0	VITIM	S	R	
30074	0	MACHA	S		

INDEX	SUB INDEX	STATION NAME	SURFACE	RADIOSONDE	RADIOWIND
30089	0	DZHIKIMDA	S		
30127	0	TOKMA	S		
30157	0	MAMA	S		
30173	0	TYANYA	S		
30198	0	SUON-TIT	S		
30230	0	KIRENSK	S	R	
30252	0	MAMAKAN	S		
30309	0	BRATSK	S	R	
30323	0	UST' -KUT	S		
30328	0	ORLINGA	S		
30337	0	KAZACHINSK	S		
30372	0	CHARA	S	R	
30385	0	UST'-NJUKZHA	S		
30393	0	CUL'MAN	S		
30405	0	TANGUJ	S		
30433	0	NIZHNEANGARSK	S		
30439	0	TOMPA	S		
30455	0	UAKIT	S		
30493	0	NAGORNYJ	S		
30499	0	TYNDA	S		
30504	0	TULUN	S		
30521	0	ZHIGALOVO	S		
30526	0	TYRKA	S		
30554	0	BAGDARIN	S		
30554	1	BAGDARIN		R	
30603	0	ZIMA	S		
30612	0	BALAGANSK	S		
30622	0	KACHUG	S		
30627	0	BAJANDAJ	S		
30635	0	UST'-BARGUZIN	S	R	
30636	0	BARGUZIN	S		
30637	0	UZUR	S		
30650	0	ROMANOVKA	S		
30664	0	TUNGOKOCEN	S		
30673	0	MOGOCHA	S	R	
30683	0	EROFEJ PAVLOVIC	S		
30695	0	DZALINDA	S		
30703	0	INGA	S		
30710	0	IRKUTSK	S		
30714	0	DABADY	S		
30715	1	ANGARSK		R	
30731	0	GORJACINSK	S		
30739	0	HORINSK	S		
30741	0	ZAMAKTA	S		
30745	0	SOSNOVO-OZERSKOE	S		
30758	0	CHITA	S	R	

<i>INDEX</i>	<i>SUB INDEX</i>	<i>STATION NAME</i>	<i>SURFACE</i>	<i>RADIOSONDE</i>	<i>RADIOWIND</i>
30764	0	USUGLI	S		
30777	0	SRETENSK	S		
30781	0	URJUPINO	S		
30802	0	MONDY	S		
30815	0	HAMAR-DABAN	S		
30822	0	BABUSKIN	S		
30823	0	ULAN-UDE	S		
30829	0	NOVOSELENGINSK	S		
30838	0	PETROVSKIJ ZAVOD	S		
30844	0	HILOK	S		
30846	0	ULETY	S		
30859	0	AGINSKOE	S		
30862	0	SHILKA	S		
30879	0	NERCHINSKIJ ZAVOD	S		
30925	0	KJAHTA	S		
30935	0	KRASNYJ CHIKOJ	S	R	
30949	0	KYRA	S		
30957	0	AKSA	S		
30965	0	BORZYA	S	R	
30975	0	PRIARGUNSK	S		
31004	0	ALDAN	S	R	
31005	0	TOMMOT	S		
31011	0	BUYAGA	S		
31016	0	UGINO	S		
31026	0	UCHUR	S		
31041	0	UST'-MIL'	S		
31054	0	UST'-JUDOMA	S		
31062	0	YUGORENOK	S		
31087	0	UL' YA	S		
31088	0	OHOTSK	S	R	
31096	0	SPAFAR' EVA (OSTROV)	S		
31102	0	KANKU	S		
31123	0	CJUL'BJU	S		
31137	0	TOKO	S		
31152	0	NEL' KAN	S		
31168	0	AYAN	S	R	
31174	0	BOL'SHOJ SHANTAR	S		
31253	0	BOMNAK	S		
31285	0	UDSKOE	S		
31295	0	MAGDAGACI	S		
31300	0	ZEJA	S	R	
31329	0	EKIMCHAN	S		
31348	0	BURUKAN	S		
31369	0	NIKOLAEVSK-NA-AMURE	S	R	
31371	0	CHERNJAEVO	S		
31388	0	NORSK	S		

INDEX	SUB INDEX	STATION NAME	SURFACE	RADIOSONDE	RADIOWIND
31416	0	IM POLINY OSIPENKO	S		
31418	0	VESELAJA GORKA	S		
31439	0	BOGORODSKOE	S		
31442	0	SIMANOVSK	S		
31445	0	SVOBODNYJ	S		
31474	0	UST'-UMAL'TA	S		
31478	0	SOFIJSKIJ PRIISK	S		
31484	0	HULARIN	S		
31489	0	GORIN	S		
31510	0	BLAGOVESCETNSK	S	R	
31521	0	BRATOLJUBOVKA	S		
31527	0	ZAVITAJA	S		
31532	0	CEKUNDA	S		
31534	0	SEKTAGLI	S		
31538	0	SUTUR	S	R	
31561	0	KOMSOMOLSK-NA-AMURE	S		
31587	0	POJARKOVO	S		
31594	0	ARHARA	S		
31624	0	URMI	S		
31632	0	KUR	S		
31655	0	TROICKOE	S		
31683	0	TUMNIN	S		
31702	0	OBLUC'E	S		
31707	0	EKATERINO-NIKOL'SKOE	S		
31713	0	BIROBIDZHAN	S		
31725	0	SMIDOVICH	S		
31733	0	ELABUGA	S		
31735	0	HABAROVSK	S		
31736	1	HABAROVSK		R	
31754	0	TIVJAKU	S		
31770	0	SOVETSKAYA GAVAN'	S	R	
31801	0	GVASJUGI	S		
31825	0	AGZU	S		
31832	0	BIKIN	S		
31845	0	KRASNYJ JAR	S		
31866	0	SOSUNOVO	S		
31873	0	DAL'NERECHENSK	S	R	
31878	0	KIROVSKIJ	S		
31909	0	TERNEJ	S		
31915	0	POGRANICHNYJ	S		
31921	0	ASTRAHANKA	S		
31959	0	RUDNAJA PRISTAN'	S		
31960	0	VLADIVOSTOK	S		
31961	0	TIMIRYAZEVSKIJ	S		
31969	0	POS'ET	S		
31977	1	VLADIVOSTOK (SAD GOROD)		R	

INDEX	SUB INDEX	STATION NAME	SURFACE	RADIOSONDE	RADIOWIND
31981	0	ANUCINO	S		
31987	0	PARTIZANSK	S		
31989	0	PREOBRAZHENIE	S		
32027	0	POGIBI	S		
32053	0	NOGLIKI	S		
32061	0	ALEKSANDROVSK-SAHALINSKIJ	S	R	
32069	0	PIL'VO	S		
32076	0	POGRANICHNOE	S		
32098	0	PORONAJSK	S	R	
32099	0	MYS TERPENIYA	S		
32121	0	ILYINSKIY	S		
32150	0	JUZHNO-SAHALINSK	S	R	
32165	0	JUZHNO-KURIL'SK	S		
32213	0	MYS LOPATKA	S		
32215	0	SEVERO-KURIL'SK	S	R	
32252	0	UST'-VOYAMPOLKA	S		
32287	0	UST'-HAJRJUZOVO	S		
32333	0	OZERNOJ (MYS)	S		
32389	0	KLJUCHI	S	R	
32408	0	UST'-KAMCHATSK	S		
32411	0	ICA	S		
32477	0	SOBOLEVO	S	R	
32509	0	SEMYACHIK	S		
32519	0	KRONOKI	S		
32540	1	PETROPAVLOVSK-KAMCHATSKIJ		R	
32562	0	BOL' SHERETZK	S		
32583	0	PETROPAVLOVSK-KAMCHATSKIJ	S		
32594	0	OZERNAJA	S		
32618	0	OSTROV BERINGA	S	R	
35001	0	BOL'SAJA GLUSCICA	S		
35007	0	PERELJUB	S		
35011	0	SOROCHINSK	S		
35026	0	ZILAIR	S		
35037	0	AK'JAR	S		
35121	0	ORENBURG	S	R	
35127	0	AK-BULAK	S		
35138	0	ORSK	S		
36021	0	KLJUCI	S		
36022	0	VOLCIHA	S		
36034	0	RUBCOVSK	S		
36038	0	ZMEINOGORSK	S		
36058	0	CHEMAL	S		
36061	0	TUROCHAK	S		
36064	0	YAJLJU	S		
36078	0	TELI	S		
36083	0	UST' -USA	S		

INDEX	SUB INDEX	STATION NAME	SURFACE	RADIOSONDE	RADIOWIND
36090	0	HOVU-AKSY	S		
36091	0	NIZHNEUSINSKOE	S		
36092	0	TURAN	S		
36096	0	KYZYL	S	R	
36103	0	TOORA-HEM	S		
36104	0	SARYG-SEP	S		
36229	0	UST'- KOKSA	S		
36259	0	KOSH-AGACH	S		
36278	0	MUGUR-AKSY	S		
36307	0	ERZIN	S		
SAUDI ARABIA					
40356	0	TURAIF	S		
40357	0	ARAR	S		
40360	0	GURIAT	S		
40361	0	AL-JOUF	S		
40362	0	RAFHA	S		
40373	0	AL-QAISUMAH	S	R	
40375	0	TABUK	S	R	
40377	0	HAFR AL-BATIN	S		
40394	0	HAIL	S	R	
40400	0	AL-WEJH	S		
40405	0	GASSIM	S		
40417	0	K.F.I.A. (KING FAHAD INT. AIRPORT) DAMMAM		R	
40420	0	AL-AHSA	S		
40430	0	AL-MADINAH	S	R	
40435	0	AL-DAWADAMI	S		
40437	0	KING KHALED INT. AIRPORT	S	R	
40439	0	YENBO	S		
41024	0	JEDDAH (KING ABDUL AZIZ INT. AIRPORT)	S	R	
41030	0	MAKKAH	S		
41036	0	AL-TAIF	S		
41055	0	AL-BAHA	S		
41061	0	WADI AL-DAWASSER AIRPORT	S		
41084	0	BISHA	S		
41112	0	ABHA	S	R	
41114	0	KHAMIS MUSHAIT	S		
41128	0	NAJRAN	S		
41136	0	SHARORAH	S		
41140	0	GIZAN	S		
SRI LANKA					
43415	0	VAVUNIYA	S		
43418	0	TRINCOMALEE	S		
43424	0	PUTTALAM	S		
43436	0	BATTICALOA	S		
43450	0	KATUNAYAKE	S		

INDEX	SUB INDEX	STATION NAME	SURFACE	RADIOSONDE	RADIOWIND
43466	0	COLOMBO	S	R	
43473	0	NUWARA ELIYA	S		
43495	0	GALLE	S		
43497	0	HAMBANTOTA	S		
TAJIKISTAN					
38598	0	KAJRAKKUMSKOE VODOHRANILISHCHE	S		
38599	0	KHUDJANT	S		
38705	0	PENDZHIKENT	S		
38713	0	ISTARVSHAN	S		
38715	0	SHAHRISTANSKIY PEREVAL	S		
38718	0	ISKANDERKUL'	S		
38719	0	ANZOBSKIY PEREVAL	S		
38725	0	MADRUSHKAT	S		
38734	0	DEHAVZ	S		
38744	0	LAHSH	S		
38836	0	DUSHANBE	S	R	
38838	0	ISAMBAJ	S		
38844	0	SANGLOK	S		
38846	0	KHOVALING	S		
38847	0	DANGARA	S		
38851	0	RASHT	S		
38856	0	DARVAZ	S		
38869	0	IRHT	S		
38875	0	KARAKUL'	S		
38878	0	MURGAB	S		
38932	0	GANDZHINA	S		
38933	0	KURGAN-TYUBE	S		
38944	0	PARKHAR	S		
38947	0	PYANDZH	S		
38951	0	RUSHAN	S		
38954	0	KHOROG	S	R	
38957	0	ISHKASHIM	S		
THAILAND					
48300	0	MAE HONG SON	S		
48302	0	DOI ANG KHANG	S		
48303	0	CHIANG RAI	S		
48304	0	CHIANG RAI AGROMET	S		
48307	0	THUNG CHANG	S		
48310	0	PHAYAO	S		
48315	0	THA WANG PHA	S		
48324	0	THOEN	S		
48325	0	MAE SARIANG	S		
48327	0	CHIANG MAI	S	R	
48328	0	LAMPANG	S		
48329	0	LAMPHUN	S		
48330	0	PHRAE	S		

<i>INDEX</i>	<i>SUB INDEX</i>	<i>STATION NAME</i>	<i>SURFACE</i>	<i>RADIOSONDE</i>	<i>RADIOWIND</i>
48331	0	NAN	S		
48333	0	NAN AGROMET	S		
48334	0	LAMPANG AGROMET	S		
48350	0	LOEI AGROMET	S		
48351	0	UTTARADIT	S		
48352	0	NONG KHAI	S		
48353	0	LOEI	S		
48354	0	UDON THANI	S		
48355	0	SAKON NAKHON AGROMET	S		
48356	0	SAKON NAKHON	S		
48357	0	NAKHON PHANOM	S		
48358	0	NAKHON PHANOM AGROMET	S		
48360	0	NONGBUALAMPHU	S		
48372	0	SUKHOTHAI	S		
48373	0	SI SAMRONG AGROMET	S		
48374	0	LOM SAK	S		
48375	0	MAE SOT	S		
48376	0	TAK	S		
48377	0	BHUMIBOL DAM	S		
48378	0	PHITSANULOK	S		
48379	0	PHETCHABUN	S		
48380	0	KAM PHAENG PHET	S		
48381	0	KHON KAEN	S		
48382	0	KOSUM PHISAI	S		
48383	0	MUKDAHAN	S		
48384	0	THA PHRA AGROMET	S		
48385	0	UMPHANG	S		
48386	0	PICHIT AGROMET	S		
48387	0	DOI MU SOE	S		
48390	0	KAMALASAI	S		
48400	0	NAKHON SAWAN	S		
48401	0	TAKFA AGROMET	S		
48402	0	CHAI NAT AGROMET	S		
48403	0	CHAIYAPHUM	S		
48404	0	ROI ET AGROMET	S		
48405	0	ROI ET	S		
48407	0	UBON RATCHATHANI	S	R	
48408	0	UBON RATCHATHANI AGROMET	S		
48409	0	SISAKET AGROMET	S		
48410	0	UTHAITHANI AGROMET	S		
48413	0	WICHIAN BURI	S		
48415	0	AYUTTHAYA AGROMET	S		
48416	0	THA TUM	S		
48418	0	BUA CHUM	S		
48419	0	PATHUMTHANI AGROMET	S		
48420	0	SAMUTPRAKAN	S		

INDEX	SUB INDEX	STATION NAME	SURFACE	RADIOSONDE	RADIOWIND
48421	0	THONG PHA PHUM	S		
48425	0	SUPHAN BURI	S		
48426	0	LOP BURI	S		
48427	0	U THONG AGROMET	S		
48429	0	SUARNABHUMI INTERNATIONAL AIRPORT	S		
48430	0	PRACHIN BURI	S		
48431	0	NAKHON RATCHASIMA	S		
48432	0	SURIN	S		
48433	0	SURIN AGROMET	S		
48434	0	CHOK CHAI	S		
48435	0	PAKCHONG AGROMET	S		
48436	0	NANG RONG	S		
48437	0	BURIRAM	S		
48438	0	SAMUT SONGKRAM	S		
48439	0	KABIN BURI	S		
48440	0	SRAKAEW	S		
48450	0	KANCHANA BURI	S		
48451	0	NAKHONPATHOM AGROMET	S		
48453	0	BANGNA AGROMET	S	R	
48454	0	BANGKOK PORT	S		
48455	0	BANGKOK METROPOLIS	S		
48456	0	DON MUEANG AIRPORT	S		
48457	0	BANGKOK PILOT	S		
48458	0	CHACHOENGSAO AGROMET	S		
48459	0	CHON BURI	S		
48460	0	KO SICHANG	S		
48461	0	PHATTAYA	S		
48462	0	ARANYAPRATHET	S		
48463	0	LAEM CHABANG PORT	S		
48464	0	PATCHA BURI AGROMET	S		
48465	0	PHETCHABURI	S		
48474	0	NONG PHLUB AGROMET	S		
48475	0	HUA HIN	S		
48477	0	SATTAHIP	S		
48478	0	RAYONG	S		
48479	0	HUAI PONG AGROMET	S		
48480	0	CHANTHA BURI	S		W
48481	0	PLEW AGROMET	S		
48500	0	PRACHUAP KHIRIKHAN	S		
48501	0	KHLONG YAI	S		
48517	0	CHUMPHON	S		
48520	0	SAWI AGROMET	S		
48532	0	RANONG	S		
48550	0	KO SAMUI	S		
48551	0	SURAT THANI	S		W
48552	0	NAKHONSI THAMMARAT	S		

INDEX	SUB INDEX	STATION NAME	SURFACE	RADIOSONDE	RADIOWIND
48554	0	NAKHONSI THAMMARAT AGROMET	S		
48555	0	SURAT THANI AGROMET	S		
48556	0	PHRASANG	S		
48557	0	CHAWANG	S		
48560	0	PHATTHALUNG AGROMET	S		
48561	0	TAKUA PA	S		
48563	0	KRABI	S		
48564	0	PHUKET	S		
48565	0	PHUKET AIRPORT	S	R	
48566	0	KO LANTA	S		
48567	0	TRANG	S		
48568	0	SONGKHLA	S	R	
48569	0	HAT YAI AIRPORT	S		
48570	0	SATUN	S		
48571	0	KHO HONG AGROMET	S		
48574	0	SA DAO	S		
48580	0	PATTANI	S		
48581	0	YALA AGROMET	S		
48583	0	NARATHIWAT	S		
UNITED ARAB EMIRATES					
41184	0	RAS AL KHAIMAH INTERNATIONAL AIRPORT	S		
41194	0	DUBAI INTERNATIONAL AIRPORT	S		
41196	0	SHARJAH INTERNATIONAL AIRPORT	S		
41198	0	FUJAIRAH	S		
41200	0	DUBAI WORLD CENTRAL-DWC	S		
41217	0	ABU DHABI INTERNATIONAL AIRPORT	S	R	
41218	0	AL AIN INTERNATIONAL AIRPORT	S		
UZBEKISTAN					
38141	0	JASLYK	S		
38149	0	KUNGRAD	S		
38178	0	AK-BAJTAL	S		
38262	0	CHIMBAJ	S		
38264	0	NUKUS	S		
38396	0	URGENCH	S		
38403	0	BUZAUBAJ	S		
38413	0	TAMDY	S		
38457	0	TASHKENT	S		
38462	0	PSKEM	S		
38565	0	NURATA	S		
38579	0	DZIZAK	S		
38583	0	SYR-DAR'JA	S		
38611	0	NAMANGAN	S		
38618	0	FERGANA	S		
38683	0	BUHARA	S		
38696	0	SAMARKAND	S		
38812	0	KARSHI	S		

INDEX	SUB INDEX	STATION NAME	SURFACE	RADIOSONDE	RADIOWIND
38927	0	TERMEZ	S		
VIET NAM					
48803	0	LAO CAI	S		
48806	0	SON LA	S		
48808	0	CAO BANG	S		
48823	0	NAM DINH	S		
48825	0	HA DONG	S		
48826	0	PHU LIEN	S		
48830	0	LANG SON	S		
48839	0	BACH LONG VI	S		
48840	0	THANH HOA	S		
48845	0	VINH	S		
48848	0	DONG HOI	S		
48852	0	HUE	S		
48855	0	DA NANG	S	R	
48860	0	HOANG SA (PATTLE)	S		
48870	0	QUY NHON	S		
48877	0	NHA TRANG	S		
48887	0	PHAN THIET	S		
48892	0	SONG TU TAY (SOUTH WEST CAY)	S		
48894	0	NHA BE	S		
48914	0	CA MAU	S		W
48916	0	THO CHU	S		
48917	0	PHU QUOC	S		
48918	0	CON SON	S		
48919	0	HUYEN TRAN	S		
48920	0	TRUONG SA	S		
YEMEN					
41363	0	AL-BOUQE	S		
41372	0	SAADA	S		
41391	0	HAJJAH	S		
41393	0	AL-JOUF	S		
41396	0	SEIYOUN	S		
41398	0	AL-GHAIDAH	S		
41399	0	AMRAN	S		
41404	0	SANA'A	S		
41407	0	MARIB	S		
41431	0	HODEIDAH	S		
41434	0	DHAMAR	S		
41437	0	ATAQ	S		
41438	0	AL-SADDAH	S		
41443	0	RIYAN	S		
41452	0	IBB	S		
41466	0	TAIZ	S		
41477	0	MOKHA	S		
41480	0	ADEN	S		

INDEX	SUB INDEX	STATION NAME	SURFACE	RADIOSONDE	RADIOWIND
41482	0	SAHAREEG	S		
41494	0	SOCOTRA	S		

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ: S = поверхность; R = радиозонд; W = радиоветер

Дополнение 2 к резолюции 2 (РА II-16)

СПИСОК СТАНЦИЙ, СОСТАВЛЯЮЩИХ РЕГИОНАЛЬНУЮ ОПОРНУЮ КЛИМАТОЛОГИЧЕСКУЮ СЕТЬ (РОКС) В РЕГИОНЕ II

INDEX	SUB INDEX	STATION NAME	CLIMAT	GCOS ¹	
				GSN	GUAN
AFGHANISTAN, ISLAMIC STATE OF					
40930	0	NORTH-SALANG	X	X	
40938	0	HERAT	X		
40942	0	CHAKHCHARAN	X		
40990	0	KANDAHAR AIRPORT	X		
BAHRAIN					
41150	0	BAHRAIN (INT. AIRPORT)	X	X	
BANGLADESH					
41859	0	RANGPUR	X		
41883	0	BOGRA	X		
41891	0	SYLHET	X		
41907	0	ISHWARDI	X		
41923	0	DHAKA	X		
41936	0	JESSORE	X		
41943	0	FENI	X		
41950	0	BARISAL	X		
41978	0	CHITTAGONG (PATENGA)	X		
41992	0	COX'S BAZAR	X		
CAMBODIA					
48966	0	SIEMREAP	X		
48991	0	PHNOM-PENH (KHMOUGH)	X		
CHINA					
50527	0	HAILAR	X	X	
50527	1	HAILAR			X
50745	0	QIQIHAR	X	X	
50963	0	TONGHE	X		
51076	0	ALTAY	X	X	
51243	0	KARAMAY	X		
51431	0	YINING	X		

¹ Сеть приземных наблюдений ГСНК (СПНГ (GSN))/Аэрологическая сеть ГСНК (ГУАН (GUAN)) — только для справочных целей.

INDEX	SUB INDEX	STATION NAME	CLIMAT	GCOS ¹	
				GSN	GUAN
51463	0	WU LU MU QI	X	X	
51644	0	KUQA	X		
51656	0	KORLA	X		
51709	0	KASHI	X	X	X
51747	0	TAZHONG	X		
51777	0	RUOQIANG	X	X	
51828	0	HOTAN	X	X	
52203	0	HAMI	X	X	
52267	0	EJIN QI	X		
52323	0	MAZONG SHAN	X		
52418	0	DUNHUANG	X		
52495	0	BAYAN MOD	X		
52533	0	JIUQUAN	X	X	
52681	0	MINQIN	X		X
52836	0	DOULAN	X	X	
52866	0	XINING	X		
52983	0	YU ZHONG	X	X	
53068	0	ERENHOT	X	X	X
53068	1	ERENHOT			X
53336	0	HALIUT	X		
53463	0	HOHHOT	X		
53614	0	YINCHUAN	X	X	
53845	0	YAN AN	X		
54026	0	JARUD QI	X		
54102	0	XILIN HOT	X		
54161	0	CHANGCHUN	X		
54218	0	CHIFENG	X		
54292	0	YANJI	X		
54342	0	SHENYANG	X	X	
54511	0	BEIJING	X	X	
54823	0	JINAN	X		
54857	0	QINGDAO	X	X	
55228	0	SHIQUANHE	X		
55299	0	NAGQU			X
55472	0	XAINZA	X		
55591	0	LHASA	X	X	
56004	0	TUOTUOHE	X		
56029	0	YUSHU	X		
56046	0	DARLAG	X		
56079	0	RUO'ERGAI	X		
56106	0	SOG XIAN	X		
56137	0	QAMDO	X	X	
56187	0	WENJIANG	X	X	
56444	0	DEQEN	X		

INDEX	SUB INDEX	STATION NAME	CLIMAT	GCOS ¹	
				GSN	GUAN
56571	0	XICHANG	X	X	
56739	0	TENGCHONG	X	X	
56778	0	KUNMING	X		X
56964	0	SIMAO	X		
56985	0	MENGZI	X	X	
57083	0	ZHENGZHOU	X	X	
57461	0	YICHANG	X	X	X
57494	0	WUHAN	X		
57516	0	SHAPINGBA	X		
57687	0	CHANGSHA	X		
57745	0	ZHIJIANG	X	X	
57816	0	GUIYANG	X		
57993	0	GANXIAN	X	X	
58027	0	XUZHOU	X		
58238	0	NANJING	X		
58362	0	SHANGHAI (BAOSHAN)	X	X	
58606	0	NANCHANG	X	X	
58633	0	QUZHOU	X		
58666	0	DACHEN	X		
58847	0	FUZHOU	X		
58968	0	TAIBEI	X		
59211	0	BAISE	X		
59287	0	GUANGZHOU	X	X	
59316	0	SHANTOU	X	X	
59358	0	TAINAN	X		
59431	0	NANNING	X	X	
59758	0	HAIKOU	X	X	
59792	0	DONGSHA DAO	X		
59948	0	SANYA	X		
59981	0	XISHA DAO	X		
DEMOCRATIC PEOPLE'S REPUBLIC OF KOREA					
47014	0	CHUNGGANG	X	X	
47016	0	HYESAN	X		
47025	0	KIMCHAEK	X		
47035	0	SINUJU	X		
47055	0	WONSAN	X		
47058	0	PYONGYANG	X		
47069	0	HAEJU	X		
HONG KONG, CHINA					
45004	0	KOWLOON	X		X
INDIA					
42027	0	SRINAGAR	X	X	
42071	0	AMRITSAR	X		
42083	0	SHIMLA	X	X	

INDEX	SUB INDEX	STATION NAME	CLIMAT	GCOS ¹	
				GSN	GUAN
42147	0	MUKTESHWAR KUMAON	X		
42165	0	BIKANER	X	X	
42182	0	NEW DELHI/SAFDARJUNG	X	X	
42295	0	DARJEELING	X	X	
42314	0	DIBRUGARH /MOHANBARI	X		
42339	0	JODHPUR	X		
42379	0	GORAKHPUR	X		
42404	0	DHUBRI	X		
42410	0	GUWAHATI	X	X	
42452	0	KOTA AERODROME	X		
42475	0	ALLAHABAD/BAMHRAULI	X		
42515	0	CHERRAPUNJI	X	X	
42539	0	DEESA	X	X	
42587	0	DALTONGANJ	X	X	
42619	0	SILCHAR	X		
42647	0	AHMADABAD	X		
42671	0	SAGAR	X	X	
42731	0	DWARKA	X	X	
42754	0	INDORE	X		
42779	0	PENDRA ROAD	X	X	
42798	0	JAMSHEDPUR	X		
42807	0	KOLKATA/ALIPORE	X		
42867	0	NAGPUR SONEGAON	X		
42909	0	VERAVAL	X		
42933	0	M.O. AKOLA	X		
42971	0	BHUBANESHWAR	X		
42977	0	SANDHEADS	X		
43041	0	JAGDALPUR	X	X	
43057	0	BOMBAY / COLABA	X		
43063	0	PUNE	X	X	
43128	0	HYDERABAD AIRPORT	X	X	
43150	0	VISHAKHAPATNAM/WALTAIR	X		
43185	0	MACHILIPATNAM/FRANCHPET	X		
43192	0	GOA/PANJIM	X		
43198	0	BELGAUM/SAMBRE	X		
43279	0	CHENNAI/MINAMBAKKAM	X	X	
43284	0	MANGALORE/BAJPE	X		
43295	0	BANGALORE	X	X	
43311	0	AMINIDIVI	X		
43314	0	KOZHIKODE	X		
43333	0	PORT BLAIR	X	X	
43339	0	KODAIKANAL	X	X	
43363	0	PAMBAN	X	X	
43369	0	MINICOY	X	X	

INDEX	SUB INDEX	STATION NAME	CLIMAT	GCOS ¹	
				GSN	GUAN
43371	0	THIRUVANANTHAPURAM	X		
IRAN, ISLAMIC REPUBLIC OF					
40706	0	TABRIZ	X	X	
40712	0	ORUMIEH	X		
40718	0	ANZALI	X		
40745	0	MASHHAD	X	X	X
40754	0	TEHRAN-MEHRABAD	X	X	
40766	0	KERMANSHAH	X	X	
40800	0	ESFAHAN	X		
40827	0	NEHBANDAN	X		
40831	0	ABADAN	X		
40841	0	KERMAN	X	X	
40848	0	SHIRAZ	X	X	
40856	0	ZAHEDAN	X	X	
40879	0	IRANSHAHR	X		
IRAQ					
40608	0	MOSUL	X		
40621	0	KIRKUK	X		
40634	0	HADITHAH	X		
40637	0	KHANAQIN	X		
40642	0	RUTBAH	X		
40665	0	KUT-AL-HAI	X	X	
40676	0	NASIRIYA	X		
JAPAN					
47401	0	WAKKANAI	X	X	
47407	0	ASAHIKAWA	X		
47409	0	ABASHIRI	X		
47412	0	SAPPORO	X		X
47418	0	KUSHIRO	X		
47420	0	NEMURO	X	X	
47421	0	SUTTSU	X		
47426	0	URAKAWA	X		
47430	0	HAKODATE	X		
47570	0	WAKAMATSU	X		
47575	0	AOMORI	X		
47582	0	AKITA	X	X	
47584	0	MORIOKA	X		
47590	0	SENDAI	X		
47600	0	WAJIMA	X	X	
47604	0	NIIGATA	X		
47605	0	KANAZAWA	X		
47610	0	NAGANO	X		
47624	0	MAEBASHI	X		
47629	0	MITO	X		

INDEX	SUB INDEX	STATION NAME	CLIMAT	GCOS ¹	
				GSN	GUAN
47636	0	NAGOYA	X		
47646	0	TATENO	X		X
47648	0	CHOSHI	X	X	
47651	0	TSU	X		
47655	0	OMAEZAKI	X		
47662	0	TOKYO	X		
47675	0	OSHIMA	X		
47678	0	HACHIJOJIMA	X		
47740	0	SAIGO	X		
47741	0	MATSUE	X		
47746	0	TOTTORI	X		
47750	0	MAIZURU	X		
47765	0	HIROSHIMA	X		
47772	0	OSAKA	X		
47778	0	SHIONOMISAKI	X	X	
47800	0	IZUHARA	X		
47807	0	FUKUOKA	X		
47815	0	OITA	X	X	
47817	0	NAGASAKI	X	X	
47827	0	KAGOSHIMA	X		X
47830	0	MIYAZAKI	X		
47843	0	FUKUE	X		
47887	0	MATSUYAMA	X		
47891	0	TAKAMATSU	X		
47893	0	KOCHI	X		
47895	0	TOKUSHIMA	X		
47909	0	NAZE	X		
47918	0	ISHIGAKIJIMA	X		X
47927	0	MIYAKOJIMA	X	X	
47936	0	NAHA	X	X	
47945	0	MINAMIDAITOJIMA	X	X	
47971	0	CHICHIJIMA	X	X	X
47991	0	MINAMITORISHIMA	X	X	X
KAZAKHSTAN					
28676	0	PETROPAVLOVSK	X		
28766	0	BLAGOVESHCHENKA	X		
28879	0	KOKSHETAY	X		
28952	0	KOSTANAY	X	X	
28966	0	RUZAEVKA	X		
28978	0	BALKASINO	X		
29807	0	ERTIS	X	X	
35067	0	ESIL'	X		
35078	0	ATBASAR	X	X	
35108	0	URALSK	X	X	

INDEX	SUB INDEX	STATION NAME	CLIMAT	GCOS ¹	
				GSN	GUAN
35188	0	ASTANA	X		
35217	0	DZHAMBEJTY	X		
35229	0	AKTOBE	X		
35357	0	BARSHINO	X		
35394	0	KARAGANDA	X	X	
35406	0	TAIPAK	X		
35416	0	UIL	X	X	
35426	0	TEMIR	X		
35532	0	MUGODZARSKAJA	X		
35576	0	KYZYLZHAR	X		
35700	0	ATYRAU	X		
35746	0	ARAL TENIZI	X		
35796	0	BALHASH	X	X	
35849	0	KAZALY	X	X	
35925	0	SAM	X	X	
35953	0	ZHOSALY	X		
36003	0	PAVLODAR	X		
36177	0	SEMIPALATINSK	X	X	
36208	0	LENINOGORSK	X		
36428	0	ULKEN NARYN	X		
36535	0	KOKPEKTY	X	X	
36859	0	ZHARKENT	X	X	
36870	0	ALMATY	X	X	
38062	0	KYZYLORDA	X		
38069	0	SHIELI	X		
38198	0	TURKESTAN	X		
38232	0	AKKUDUK	X		
38328	0	SHYMKENT	X		
38334	0	AUL TURARA RYSKULOVA	X		
38341	0	TARAZ	X		
38343	0	KULAN	X		
38439	0	SHARDARA	X		
KUWAIT					
40550	0	ABDALY	X		
40551	0	MITRI BAH	X		
40552	0	JAL ALIYAH	X		
40553	0	SABRIYAH	X		
40568	0	BUBIAN ISLAND	X		
40569	0	BEACON N6	X		
40570	0	SALMY	X		
40572	0	SOUTH DOLPHIN	X		
40573	0	ABRAGUE ALMAZRAA	X		
40580	0	RABY AH	X		
40581	0	KUWAIT CITY	X		

INDEX	SUB INDEX	STATION NAME	CLIMAT	GCOS ¹	
				GSN	GUAN
40582	0	KUWAIT INTERNATIONAL AIRPORT	X	X	
40583	0	AHMADI OIL PIER	X		
40585	0	SALMIYAH	X		
40586	0	JAHRA	X		
40587	0	SULAIBIYA	X		
40588	0	FAILAKA ISLAND	X		
40589	0	SEA ISLAND BOUY	X		
40590	0	MANAGISH	X		
40592	0	WAFRA	X		
40593	0	JULAIA PORT	X		
40594	0	NUWASIB	X		
40596	0	UMM ALMARADIM	X		
40571	0	BEACON M28	X		
40573	0	ABRAGUE ALHABARI	X		
KYRGYZSTAN					
36974	0	NARYN	X	X	
36982	0	TIAN-SHAN'	X		
38345	0	TALAS	X		
38353	0	BISHKEK	X	X	
38616	0	KARA-SUU	X		
LAO PEOPLE'S DEMOCRATIC REPUBLIC					
48930	0	LUANG-PRABANG	X		
48940	0	VIENTIANE	X		
48947	0	SAVANNAKHET	X		
48955	0	PAKSE	X		
MACAO, CHINA					
45011	0	TAIPA GRANDE	X		
MALDIVES					
43555	0	MALE	X	X	
43599	0	GAN	X		X
MONGOLIA					
44203	0	RINCHINLHUMBE	X		
44207	0	HATGAL	X		
44212	0	ULAANGOM	X	X	
44213	0	BARUUNTURUUN	X		
44214	0	ULGI	X		
44215	0	OMNO-GOBI	X		
44218	0	HOVD	X	X	
44225	0	TOSONTSENGEL	X		
44230	0	TARIALAN	X		
44231	0	MUREN	X	X	
44232	0	HUTAG	X		
44237	0	ERDENEMANDAL	X		
44239	0	BULGAN	X	X	

INDEX	SUB INDEX	STATION NAME	CLIMAT	GCOS ¹	
				GSN	GUAN
44241	0	BARUUNHARAA	X		
44256	0	DASHBALBAR	X		
44259	0	CHOIBALSAN	X	X	
44265	0	BAITAG	X		
44272	0	ULIASTAI	X	X	
44275	0	BAYANBULAG	X		
44277	0	ALTAI	X		
44282	0	TSETSERLEG	X		
44284	0	GALUUT	X		
44285	0	HUJIRT	X		
44287	0	BAYANHONGOR	X		
44288	0	ARVAIHEER	X	X	
44292	0	ULAANBAATAR	X		
44294	0	MAANTI	X		
44298	0	CHOIR	X		
44302	0	BAYAN-OVOO	X		
44304	0	UNDERKHAAN	X		
44305	0	BARUUN-URT	X		
44313	0	KHALKH-GOL	X		
44314	0	MATAD	X		
44317	0	ERDENETSAGAAN	X	X	
44336	0	SAIKHAN-OVOO	X		
44341	0	MANDALGOBI	X	X	
44347	0	TSOGT-OVOO	X		
44352	0	BAYANDELGER	X		
44354	0	SAINSHAND	X		
44358	0	ZAMIN-UDD	X		
44373	0	DALANZADGAD	X	X	
MYANMAR					
48008	0	MYITKYINA	X		
48042	0	MANDALAY	X	X	
48062	0	SITTWE	X	X	
48097	0	YANGON	X	X	
48112	0	VICTORIA POINT	X		
NEPAL					
44454	0	KATHMANDU AIRPORT	X	X	
44477	0	DHANKUTA	X		
OMAN					
41246	0	SOHAR MAJIS	X		
41253	0	RUSTAQ	X		
41254	0	SAIQ	X	X	
41256	0	MUSCAT INT'L AIRPORT	X		
41262	0	FAHUD	X		
41264	0	ADAM AIRPORT	X		

INDEX	SUB INDEX	STATION NAME	CLIMAT	GCOS ¹	
				GSN	GUAN
41265	0	IBRA	X		
41268	0	SUR	X		
41288	0	MASIRAH	X	X	
41304	0	MARMUL	X		
41314	0	THUMRAIT	X		
41316	0	SALALAH AIRPORT	X	X	
PAKISTAN					
41515	0	DROSH	X		
41529	0	PESHAWAR	X		
41560	0	PARACHINAR	X	X	
41571	0	ISLAMABAD AIRPORT	X		
41594	0	SARGODHA	X		
41598	0	JHELM	X		
41600	0	SIALKOT	X		
41620	0	ZHOB	X	X	
41624	0	DERA ISMAIL KHAN	X		
41640	0	LAHORE CITY	X	X	
41660	0	QUETTA AIRPORT	X		
41675	0	MULTAN	X		
41685	0	BARKHAN	X		
41710	0	NOKKUNDI	X		
41712	0	DAL BANDIN	X	X	
41715	0	JACOBABAD	X		
41718	0	KHANPUR	X		
41739	0	PANJGUR	X		
41744	0	KHUZDAR	X		
41749	0	NAWABSHAH	X		
41756	0	JIWANI	X		
41759	0	PASNI	X	X	
41764	0	HYDERABAD	X	X	
41768	0	CHHOR	X		
41780	0	KARACHI AIRPORT	X		X
QATAR					
41170	0	DOHA INTERNATIONAL AIRPORT	X	X	
REPUBLIC OF KOREA					
47101	0	CHUNCHEON	X		
47105	0	GANGNEUNG	X		
47108	0	SEOUL	X		
47112	0	INCHEON	X	X	
47115	0	ULLEUNGDO	X	X	
47133	0	DAEJEON	X		
47138	0	POHANG	X		X
47159	0	BUSAN	X		
47165	0	MOKPO	X	X	

INDEX	SUB INDEX	STATION NAME	CLIMAT	GCOS ¹	
				GSN	GUAN
47168	0	YEOSU	X		
47184	0	JEJU	X		
RUSSIAN FEDERATION (IN ASIA)					
20046	0	POLARGMO IM. E.T. KRENKELJA	X	X	
20069	0	OSTROV VIZE	X	X	
20087	0	MGMS IM.G.F. USHAKOVA	X	X	
20292	0	GMO IM.E.K. FEDOROVA	X	X	
20476	0	MYS STERLEGOVA	X		
20667	0	IM. M.V. POPOVA	X	X	
20674	0	OSTROV DIKSON	X	X	X
20744	0	MALYE KARMAKULY	X	X	
20891	0	HATANGA	X	X	
20982	0	VOLOCHANKA	X	X	
21432	0	OSTROV KOTEL'NYJ	X		
21802	0	SASKYLAH	X	X	
21908	0	DZALINDA	X		
21921	0	KJUSJUR	X	X	
21931	0	JUBILEJNAJA	X	X	
21946	0	CHOKURDAH	X	X	
21982	0	OSTROV VRANGELJA	X	X	
23022	0	AMDERMA	X		
23032	0	MARESALE	X		
23058	0	ANTIPAJUTA	X		
23078	0	NORIL'SK	X	X	
23205	0	NAR'JAN-MAR	X	X	
23242	0	NOVYJ PORT	X		
23256	0	TAZOVSKIJ	X		
23274	0	IGARKA	X		
23324	0	PETRUN'	X		
23330	0	SALEHARD	X	X	
23383	0	AGATA	X	X	
23405	0	UST'-CIL'MA	X	X	
23445	0	NADYM	X		
23463	0	YANOV-STAN	X		
23472	0	TURUHANSK	X	X	X
23552	0	TARKO-SALE	X	X	
23631	0	BEREZOVO	X	X	
23662	0	TOL'KA	X		
23678	0	VERHNEIMBATSK	X	X	
23711	0	TROICKO-PECHERSKOE	X	X	
23724	0	NJAKSIMVOL'	X	X	
23734	0	OKTJABR'SKOE	X		
23867	0	LAR' YAK	X		
23884	0	BOR	X	X	

INDEX	SUB INDEX	STATION NAME	CLIMAT	GCOS ¹	
				GSN	GUAN
23891	0	BAJKIT	X	X	
23914	0	CHERDYN'	X	X	
23921	0	IVDEL'	X		X
23933	0	HANTY-MANSIJSK	X	X	
23955	0	ALEKSANDROVSKOE	X	X	
23966	0	VANZIL'-KYNAL	X		
23986	0	SEVERO-ENISEJSK	X		
24125	0	OLENEK	X	X	
24136	0	SUHANA	X		
24143	0	DZARDZAN	X	X	
24266	0	VERHOJANSK	X	X	X
24329	0	SHELAGONTSY	X	X	
24343	0	ZHIGANSK	X	X	
24382	0	UST'-MOMA	X	X	
24507	0	TURA	X	X	
24606	0	KISLOKAN	X		
24641	0	VILJUJSK	X	X	
24661	0	SEGEN-KYUEL'	X		
24671	0	TOMPO	X	X	
24688	0	OJMJAKON	X	X	
24713	0	NAKANNO	X		
24738	0	SUNTAR	X	X	
24790	0	SUSUMAN	X		
24817	0	ERBOGACEN	X	X	
24908	0	VANAVARA	X	X	
24959	0	JAKUTSK	X	X	
24966	0	UST'-MAJYA	X	X	
24967	0	TEGYULTYA	X		
25062	0	MYS BILLINGSA	X		
25138	0	OSTROVNOE	X		
25173	0	MYS SHMIDTA	X	X	
25206	0	SREDNEKOLYMSK	X		
25248	0	ILIRNEJ	X	X	
25282	0	MYS VANKAREM	X		
25325	0	UST'-OLOJ	X	X	
25356	0	EN' MUVEEM	X	X	
25378	0	EGVEKINOT	X		
25399	0	MYS UELEN	X	X	
25400	0	ZYRYANKA	X	X	
25428	0	OMOLON	X		
25503	0	KORKODON	X		
25538	0	VERHNEE PENZINO	X	X	
25551	0	MARKOVO	X	X	
25563	0	ANADYR'	X	X	

INDEX	SUB INDEX	STATION NAME	CLIMAT	GCOS ¹	
				GSN	GUAN
25594	0	BUHTA PROVIDENJA	X	X	
25705	0	SREDNIKAN	X	X	
25745	0	KAMENSKOE	X	X	
25927	0	BROHOVO	X	X	
28009	0	KIRS	X	X	
28064	0	LEUSI	X	X	
28138	0	BISER	X	X	
28224	0	PERM'	X	X	
28255	0	TURINSK	X		
28275	0	TOBOL'SK	X	X	
28418	0	SARAPUL	X	X	
28434	0	KRASNOUFIMSK	X		
28493	0	TARA	X	X	
28552	0	SADRINSK	X	X	
28573	0	ISHIM	X		
28666	0	MAKUSINO	X		
28698	0	OMSK	X	X	
28698	1	OMSK			X
28704	0	CULPANOVO	X		
28722	0	UFA-DIOMA	X	X	
28748	0	TROIZK	X		
29111	0	SREDNY VASJUGAN	X		
29231	0	KOLPASEVO	X	X	
29263	0	ENISEJSK	X	X	
29282	0	BOGUCANY	X	X	
29313	0	PUDINO	X		
29328	0	BAKCHAR	X		
29379	0	TASEEVO	X		
29571	0	MININO	X	X	
29594	0	TAJSHET	X		
29612	0	BARABINSK	X	X	
29645	0	KEMEROVSKIJ	X		
29752	0	NENASTNAYA	X		
29789	0	VERHNJAJA GUTARA	X	X	
29862	0	ABAKAN			X
29866	0	MINUSINSK	X	X	
29939	0	BIJSK ZONAL'NAYA	X	X	
30054	0	VITIM	X	X	
30089	0	DZHIKIMDA	X		
30230	0	KIRENSK	X	X	X
30252	0	MAMAKAN	X		
30309	0	BRATSK	X	X	
30372	0	CHARA	X	X	
30385	0	UST'-NJUKZHA	X		

INDEX	SUB INDEX	STATION NAME	CLIMAT	GCOS ¹	
				GSN	GUAN
30433	0	NIZHNEANGARSK	X	X	
30521	0	ZHIGALOVO	X		
30554	0	BAGDARIN	X	X	
30612	0	BALAGANSK	X		
30636	0	BARGUZIN	X	X	
30650	0	ROMANOVKA	X		
30673	0	MOGOCHA	X	X	
30710	0	IRKUTSK	X	X	
30758	0	CHITA	X	X	
30777	0	SRETENSK	X		
30844	0	HILOK	X		
30879	0	NERCHINSKIY ZAVOD	X	X	
30925	0	KJAHTA	X	X	
30935	0	KRASNYJ CHIKOJ	X		
30949	0	KYRA	X	X	
30965	0	BORZYA	X	X	
31004	0	ALDAN	X	X	
31088	0	OHOTSK	X	X	X
31137	0	TOKO	X		
31152	0	NEL' KAN	X		
31168	0	AYAN	X	X	
31174	0	BOL'SHOJ SHANTAR	X		
31253	0	BOMNAK	X	X	
31329	0	EKIMCHAN	X	X	
31369	0	NIKOLAEVSK-NA-AMURE	X	X	
31416	0	IM POLINY OSIPENKO	X	X	
31439	0	BOGORODSKOE	X		
31478	0	SOFIJSKIY PRIISK	X		
31707	0	EKATERINO-NIKOL'SKOE	X	X	
31770	0	SOVETSKAYA GAVAN'	X		
31873	0	DAL'NERECHENSK	X	X	
31960	0	VLADIVOSTOK	X	X	
31961	0	TIMIRYAZEVSKIY	X		
31989	0	PREOBRAZHENIE	X		
32027	0	POGIBI	X		
32061	0	ALEKSANDROVSK-SAHALINSKIY	X	X	
32076	0	POGRANICHNOE	X		
32098	0	PORONAJSK	X	X	
32099	0	MYS TERPENIYA	X		
32150	0	JUZHNO-SAHALINSK	X	X	
32165	0	JUZHNO-KURIL'SK	X		
32213	0	MYS LOPATKA	X		
32252	0	UST'-VOYAMPOLKA	X	X	
32287	0	UST'-HAJRJUZOVO	X		

INDEX	SUB INDEX	STATION NAME	CLIMAT	GCOS ¹	
				GSN	GUAN
32389	0	KLJUCHI	X	X	
32477	0	SOBOLEVO	X		
32509	0	SEMYACHIK	X		
32540	1	PETROPAVLOVSK-KAMCHATSKIJ			X
32618	0	OSTROV BERINGA	X	X	
35011	0	SOROCHINSK	X	X	
35121	0	ORENBURG			X
36038	0	ZMEINOGORSK	X		
36064	0	YAJLJU	X		
36096	0	KYZYL	X		
36229	0	UST'- KOKSA	X		
36259	0	KOSH-AGACH	X	X	
36307	0	ERZIN	X		
SAUDI ARABIA					
40356	0	TURAIF	X		
40357	0	ARAR	X		
40360	0	GURIAT	X		
40361	0	AL-JOUF	X	X	
40362	0	RAFHA	X		
40369	0	HAQL	X		
40373	0	AL-QAISUMAH	X		
40375	0	TABUK	X		
40377	0	HAFR AL-SATIN	X		
40386	0	AL-HULAIFAH	X		
40394	0	HAIL	X	X	
40400	0	AL-WEJH	X		
40405	0	GASSIM	X		
40417	0	K.F.I.A. (KING FAHAD INT. AIRPORT) DAMMAM	X		
40420	0	AL-AHSA	X		
40430	0	AL-MADINAH	X	X	
40432	0	UQLAT AL-SUQOR	X		
40435	0	AL-DAWADAMI	X		
40437	0	KING KHALED INT. AIRPORT	X		
40439	0	YENBO	X		
41006	0	MUWAIH	X		
41010	0	LAYLA	X		
41024	0	JEDDAH (KING ABDUL AZIZ INT. AIRPORT)	X	X	
41030	0	MAKKAH	X		
41036	0	AL-TAIF	X		
41055	0	AL-BAHA	X		
41061	0	WADI AL-DAWASSER AIRPORT	X		
41080	0	AL-QUNFUDAH	X		
41084	0	BISHA	X		
41112	0	ABHA	X		X

INDEX	SUB INDEX	STATION NAME	CLIMAT	GCOS ¹	
				GSN	GUAN
41114	0	KHAMIS MUSHAIT	X		
41128	0	NAJRAH	X		
41136	0	SHARORAH	X		
41140	0	GIZAN	X	X	
SRI LANKA					
43418	0	TRINCOMALEE	X		
43424	0	PUTTALAM	X		
43436	0	BATTICALOA	X	X	
43466	0	COLOMBO	X	X	
43473	0	NUWARA ELIYA	X	X	
43497	0	HAMBANTOTA	X	X	
TAJIKISTAN					
38599	0	KHUDJANT	X		
38715	0	SHAHRISTANSKIY PEREVAL	X		
38725	0	MADRUSHKAT	X		
38734	0	DEHAVZ	X		
38744	0	LAHSH	X		
38836	0	DUSHANBE	X		
38851	0	RASHT	X		
38856	0	DARVAZ	X		
38869	0	IRHT	X		
38878	0	MURGAB	X		
38933	0	KURGAN-TYUBE	X	X	
38944	0	PARKHAR	X		
38954	0	KHOROG	X	X	
THAILAND					
48303	0	CHIANG RAI	X	X	
48327	0	CHIANG MAI	X		X
48354	0	UDON THANI	X		
48378	0	PHITSANULOK	X		
48400	0	NAKHON SAWAN	X	X	
48431	0	NAKHON RATCHASIMA	X		
48453	0	BANGNA AGROMET	X		X
48455	0	BANGKOK METROPOLIS	X		
48462	0	ARANYAPRATHET	X	X	
48480	0	CHANTHA BURI	X		
48500	0	PRACHUAP KHIRIKHAN	X	X	
48517	0	CHUMPHON	X	X	
48568	0	SONGKHLA	X	X	
TURKMENISTAN					
38388	0	EKEZHE	X		
38392	0	DASHOGUZ	X		
38507	0	TURKMENBASHI	X	X	
38511	0	CHAGYL	X		

INDEX	SUB INDEX	STATION NAME	CLIMAT	GCOS ¹	
				GSN	GUAN
38545	0	BIRATA	X		
38656	0	ERBENT	X		
38687	0	TURKMENABAT	X		
38750	0	ESENGULY	X	X	
38763	0	SERDAR	X	X	
38880	0	ASHGABAT	X		
38895	0	BAYRAMALY	X	X	
38915	0	KOYTENDAG	X	X	
38974	0	SARAKHS	X		
UNITED ARAB EMIRATES					
41196	0	SHARJAH INTERNATIONAL AIRPORT	X	X	
41217	0	ABU DHABI INTERNATIONAL AIRPORT	X		X
UZBEKISTAN					
38178	0	AK-BAJTAL	X		
38262	0	CHIMBAJ	X	X	
38396	0	URGENCH	X		
38403	0	BUZAUBAJ	X		
38413	0	TAMDY	X	X	
38457	0	TASHKENT	X	X	
38611	0	NAMANGAN	X		
38618	0	FERGANA	X		
38683	0	BUHARA	X		
38696	0	SAMARKAND	X		
38812	0	KARSHI	X		
38927	0	TERMEZ	X		
VIET NAM					
48806	0	SON LA	X		
48808	0	CAO BANG	X		
48825	0	HA DONG	X		
48826	0	PHU LIEN	X		
48830	0	LANG SON	X		
48840	0	THANH HOA	X		
48845	0	VINH	X		
48848	0	DONG HOI	X		
48852	0	HUE	X		
48855	0	DA NANG	X	X	
48870	0	QUY NHON	X		
48877	0	NHA TRANG	X		
48887	0	PHAN THIET	X		
48892	0	SONG TU TAY (SOUTH WEST CAY)	X		
48914	0	CA MAU	X		
48920	0	TRUONG SA	X		
YEMEN					
41407	0	MARIB	X		

INDEX	SUB INDEX	STATION NAME	CLIMAT	GCOS ¹	
				GSN	GUAN
41443	0	RIYAN	X		
41480	0	ADEN	X		
41494	0	SOCOTRA	X		

Резолюция 3 (РА II-16)

ГРУППА УПРАВЛЕНИЯ РЕГИОНАЛЬНОЙ АССОЦИАЦИИ II

РЕГИОНАЛЬНАЯ АССОЦИАЦИЯ II (АЗИЯ),

принимая во внимание:

- 1) *Сокращенный окончательный отчет с резолюциями Семнадцатого Всемирного метеорологического конгресса (ВМО-№ 1157);*
- 2) *Сокращенный окончательный отчет с резолюциями пятнадцатой сессии Региональной ассоциации II (Азия) (ВМО-№ 1106);*
- 3) отчеты сессий Группы управления РА II;
- 4) *Стратегический план ВМО на 2016—2019 гг. (ВМО-№ 1161);*
- 5) Оперативный план Региональной ассоциации II на 2016—2019 гг.;

признавая растущую важность эффективного управления и контроля за деятельностью Ассоциации, а также необходимость механизма для решения междисциплинарных вопросов и вопросов, которые не решаются рабочими группами,

постановляет:

- 1) вновь учредить Группу управления Региональной ассоциации II со следующим кругом ведения:
 - a) консультировать президента РА II по всем вопросам, связанным с деятельностью Ассоциации, в частности по возникающим вопросам, требующим принятия мер в межсессионный период;
 - b) сотрудничать с Секретариатом по вопросам мобилизации ресурсов и консультировать по вопросам увязывания ресурсов с региональными приоритетами и осуществлением Оперативного плана РА II;
 - c) рассматривать пути и средства развития потенциала национальных метеорологических и гидрологических служб (НМГС) Членов в Регионе для осуществления программ и деятельности ВМО;
 - d) устанавливать приоритеты в деятельности Ассоциации и ее вспомогательных органов, планировать и координировать эту деятельность, а также руководить ею;
 - e) проводить обзор структуры и деятельности Ассоциации и ее вспомогательных органов и консультировать по вопросам осуществления их рекомендаций, принимая во внимание финансовые и другие ресурсы, необходимые для работы указанных органов, а также прекращать деятельность этих органов или реорганизовывать их по мере необходимости;

- f) осуществлять отбор членов рабочих групп из числа кандидатов, выдвинутых Членами Ассоциации, а также представлять предложения президенту Ассоциации о замене того или иного члена в случае, если он не вносит вклад на ожидаемом уровне или в случае его полного бездействия;
 - g) координировать и отслеживать осуществление Оперативного плана Региональной ассоциации II и обеспечивать вклад Региона в Стратегический план ВМО;
 - h) оценивать и анализировать осуществление деятельности Региональной ассоциации II в соответствии со Стратегическим планом ВМО;
 - i) проводить обзор потребностей и приоритетов в рамках мероприятий по подготовке кадров и других мероприятий, организуемых в Регионе;
 - j) осуществлять надзор за деятельностью региональных центров, таких как региональные специализированные метеорологические центры, региональные климатические центры, региональные центры по приборам, центры Информационной системы ВМО и региональные учебные центры;
 - k) рассматривать другие вопросы, которые не решаются рабочими группами, включая вопросы укрепления стратегических партнерских связей с региональными организациями;
- 2) предложить президенту выполнять функции председателя Группы управления, в состав которой входят президент, вице-президент, другие постоянные представители стран Региона, являющиеся членами Исполнительного совета, и региональный советник президента по гидрологии. Президент будет также приглашать, при необходимости, других директоров НМГС и председателей рабочих групп РА II на каждую сессию при условии наличия финансовых ресурсов;

уполномочивает президента принимать от имени Ассоциации необходимые решения по важным вопросам после консультаций с Группой управления;

порукает президенту:

- 1) обеспечить должное представительство субрегионов в составе Группы управления и проведение Группой ежегодно или по мере необходимости совещаний, предпочтительно одновременно с другими совещаниями или мероприятиями;
- 2) представлять Ассоциации отчеты в межсессионный период по мере необходимости и представить на ее следующей очередной сессии отчет о деятельности Группы управления и соответствующих решениях, принятых от имени Ассоциации;

порукает Генеральному секретарю содействовать работе Группы управления.

Резолюция 4 (РА II-16)

РАБОЧАЯ ГРУППА РЕГИОНАЛЬНОЙ АССОЦИАЦИИ II ПО МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ

РЕГИОНАЛЬНАЯ АССОЦИАЦИЯ II (АЗИЯ),

принимая во внимание:

- 1) *Стратегический план ВМО на 2016—2019 гг.* (ВМО-№ 1161);
- 2) Оперативный план Региональной ассоциации II на 2016—2019 годы;

- 3) резолюцию 3 (Кг-17) «Программа по авиационной метеорологии»;
- 4) резолюцию 5 (Кг-17) «Программа по метеорологическому обслуживанию населения»;
- 5) резолюцию 7 (Кг-17) «Структура менеджмента качества ВМО»;
- 6) резолюцию 10 (Кг-17) «Сендайская рамочная программа по снижению риска бедствий на 2015—2030 гг. и участие ВМО в Международной сети для систем заблаговременных предупреждений о многих опасных явлениях», в которой Конгресс поручил региональным ассоциациям оказывать содействие в разработке Международной сети для систем заблаговременных предупреждений о многих опасных явлениях (МС-СЗПМОЯ) и сотрудничать с региональными органами международных организаций, а также с региональными организациями, укреплять партнерства и оказывать поддержку региональным центрам ВМО с целью содействия осуществлению Сендайской рамочной программы, и особенно СЗПМОЯ;
- 7) резолюцию 13 (Кг-17) «Отчет внеочередной сессии (2014 г.) Комиссии по основным системам в части, касающейся Глобальной системы обработки данных и прогнозирования и деятельности по реагированию на чрезвычайные ситуации»;
- 8) решение 3 (ИС-68) «Управление ВМО в области снижения риска бедствий, механизмы взаимодействия с пользователями и Дорожная карта по снижению риска бедствий»;
- 9) резолюцию 8 (ИС-64) «Расширение возможностей стран-членов для уменьшения рисков, связанных с опасными явлениями, вызываемыми погодой, климатом, водой и другими соответствующими условиями окружающей среды, а также их потенциальных последствий», в которой было одобрено учреждение четырех консультативных экспертных групп ВМО по взаимодействию с пользователями в рамках деятельности по снижению риска бедствий (СРБ): в области анализа опасных явлений и рисков, СЗПМОЯ, гуманитарной помощи и финансирования рисков, связанных с бедствиями;

напоминая о том, что Семнадцатый Всемирный метеорологический конгресс отметил учреждение института координаторов в области СРБ в рамках технических комиссий и технических программ и предложил включить координаторов региональных ассоциаций для создания механизма обеспечения координации в масштабах ВМО деятельности по СРБ, проводимой этими органами, включая их президентов и рабочие и экспертные группы, имеющие отношение к СРБ;

учитывая, что Региональная ассоциация II должна и впредь играть важную и активную роль в осуществлении региональной деятельности ВМО в области предоставления метеорологического обслуживания авиации, оперативного прогностического обслуживания и метеорологического обслуживания населению (МОН); что гражданская авиация, как один из основных инструментов экономического роста и развития Региона, требует активизации усилий всех поставщиков услуг, а также что Семнадцатый конгресс определил Программу по авиационной метеорологии в качестве приоритетной области на семнадцатый финансовый период,

постановляет:

- 1) вновь учредить Рабочую группу Региональной ассоциации II по метеорологическому обслуживанию со следующим кругом ведения:
 - a) координировать и поддерживать деятельность экспертных групп по авиационной метеорологии, осуществляемую в Регионе, в сотрудничестве с Комиссией по авиационной метеорологии;
 - b) координировать все виды деятельности, связанные с Глобальной системой обработки данных и прогнозирования (ГСОДП), включая деятельность по реагированию на чрезвычайные ситуации и МОН, в Регионе в сотрудничестве с Комиссией по основным системам;

2) что в состав Рабочей группы входят три экспертные группы, а именно:

- a) Экспертная группа по предоставлению авиационного метеорологического обслуживания со следующим кругом ведения:
 - i) координировать предоставление сообщений SIGMET и способствовать улучшению их предоставления — содействие координации SIGMET между различными районами полетной информации (РПИ);
 - ii) координировать и поддерживать внедрение систем менеджмента качества (СМК): содействовать переходу Членов, уже внедривших СМК, к ИСО 2001:2015 и обеспечить оказание целевой поддержки тем Членам, которые пока не завершили внедрение СМК;
 - iii) обеспечивать координацию и поддержку компетенции и квалификации авиационного метеорологического персонала посредством продолжения мониторинга и выявления потребностей в развитии потенциала;
 - iv) содействовать переходу к IWXXM совместно с Комиссией по основным системам и региональными группами Международной организации гражданской авиации (ИКАО);
 - v) способствовать повышению осведомлённости о Глобальном аэронавигационном плане (ГАНП) и блочной модернизации авиационной системы (БМАС) ИКАО и содействовать соответствующему национальному планированию с помощью информационно-просветительских мероприятий в рамках Региона, по мере необходимости, и обмена информацией о национальных программах осуществления и достижениях в этой области в целях наращивания коллективного потенциала для обеспечения повышения эффективности региональной организации воздушного движения (ОВД);
- b) Экспертная группа по оперативному прогнозированию со следующим кругом ведения:
 - i) информировать Членов РА II о технических и научных разработках, связанных с процессом прогнозирования, предоставлять им консультации по внедрению новых методов и координировать аспекты организации и планирования ГСОДП, включая требования, процедуры и практики, касающиеся назначения и обеспечения функционирования центров ГСОДП в Регионе;
 - ii) осуществлять контроль за эффективностью функционирования ГСОДП в Регионе и, при необходимости, оказывать содействие центрам ГСОДП в обеспечении соответствия установленным критериям, которые включают в себя, среди прочего, стандартизированную верификацию продукции численного прогноза погоды (ЧПП) в рамках структуры менеджмента качества ВМО;
 - iii) координировать существующие и новые потребности, заявленные Членами РА II в отношении продукции ГСОДП и выпуска данных анализа и прогноза центрами ГСОДП РА II, в том числе касающиеся учебно-образовательных материалов;
 - iv) содействовать комплексному использованию систем ансамблевого прогноза, ЧПП высокого разрешения и радиолокационной и спутниковой продукции в процессе основного оперативного прогнозирования, а также обмену метеорологической продукцией, ее использованию и интерпретации;

- v) поощрять проведение исследований по верификации системы ансамблевого прогноза с целью дальнейшего содействия ее применению для оперативного прогнозирования;
 - vi) обеспечивать мониторинг предоставления продукции и обслуживания назначенными центрами ГСОДП РА II в рамках Программы деятельности по реагированию на чрезвычайные ситуации (ДРЧС) и консультировать в отношении изменяющихся потребностей в оперативных системах и обслуживании по линии ДРЧС;
 - vii) обеспечивать координацию и мониторинг осуществления Показательного проекта по прогнозированию явлений суровой погоды в РА II и оказывать необходимое содействие;
- c) Экспертная группа по предоставлению метеорологического обслуживания населению со следующим кругом ведения:
- i) координировать все относящиеся к МОН виды деятельности в Регионе в сотрудничестве с Комиссией по основным системам и отслеживать успехи в осуществлении в Регионе текущего Стратегического плана ВМО в части, касающейся МОН;
 - ii) координировать вклад МОН в такие высокоприоритетные области, как Глобальная рамочная основа для климатического обслуживания, уделяя особое внимание платформе взаимодействия с пользователями; Интегрированная глобальная система наблюдений ВМО; Информационная система ВМО; СРБ и развитие потенциала;
 - iii) обеспечить предоставление обслуживания в том виде, в каком оно предусмотрено в *Стратегии ВМО в области предоставления обслуживания и Плана ее осуществления* (ВМО-№ 1129), в качестве одного из основных приоритов в работе по линии Программы по МОН и в определении направления ее будущего развития в Регионе; и способствовать более активному диалогу между национальными метеорологическими и гидрологическими службами (НМГС), партнерами по развитию и секторами пользователей (например, средствами массовой информации, учреждениями системы здравоохранения, органами управления действиями при чрезвычайных ситуациях) в областях, связанных с МОН и СРБ;
 - iv) содействовать разработке плана осуществления Дорожной карты по снижению риска бедствий в Регионе II;
 - v) призывать Членов вносить вклад в социально-экономические исследования и оценки, а также в разработку и осуществление экспериментальных и показательных проектов, касающихся предоставления МОН;
 - vi) оказывать содействие НМГС в укреплении их возможностей для обеспечения эффективной и результативной работы по подготовке и предоставлению обслуживания предупреждениями в рамках программ и каналов МОН путем включения систем заблаговременных предупреждений в структуру по предоставлению оперативного комплексного обслуживания; а также для совершенствования процедур обмена предупреждениями о суровой погоде между соседними странами;
 - vii) настоятельно рекомендовать Членам отстаивать правомочность НМГС в качестве единственных поставщиков официальных предупреждений о погодных явлениях со значительными воздействиями в противовес коммерческим поставщикам обслуживания, а также предоставлять им соответствующие руководящие указания;

- viii) сотрудничать с партнерами по развитию и другими субъектами ВМО для оказания содействия НМГС в выявлении и оценке социальных, экономических и связанных с окружающей средой последствий гидрометеорологического обслуживания и обеспечиваемой им пользы;
- ix) содействовать популяризации образования и обучению населения и других пользователей прогностической и связанной с предупреждениями продукции и обслуживания по вопросам их использования и интерпретации, включая информацию о неопределенности; а также установить требования в отношении образования и подготовки кадров, связанных с предоставлением МОН, в соответствии с требованиями к компетенции, установленными Комиссией по основным системам;

3) что Экспертная группа по предоставлению авиационного метеорологического обслуживания должна состоять из следующих основных членов:

- a) координатор Экспертной группы;
- b) руководитель по вопросам осуществления и поддержки системы менеджмента качества и оценки компетентности;
- c) руководитель по вопросам метеорологической поддержки организации воздушного движения и предоставления сообщений SIGMET;
- d) руководитель по вопросам, связанным с переходом к среде управления информацией в масштабе системы, а также касающимся осведомленности в отношении ГАНП/БМАС ИКАО и национального планирования;

руководители должны работать как индивидуально, выполняя возложенные на них обязанности, так и в команде для выполнения порученной Экспертной группе работы в рамках ее круга ведения и круга ведения руководителей, которые будут определены Экспертной группой;

4) что Экспертная группа по оперативному прогнозированию должна состоять из следующих основных членов:

- a) координатор Экспертной группы;
- b) руководитель по вопросам, касающимся процесса и поддержки оперативного прогнозирования погоды;
- c) руководитель по вопросам деятельности по реагированию на чрезвычайные ситуации;

руководители должны работать как индивидуально, выполняя возложенные на них обязанности, так и в команде для выполнения порученной Экспертной группе работы в рамках ее круга ведения и круга ведения руководителей, которые будут определены Экспертной группой;

5) что Экспертная группа по предоставлению метеорологического обслуживания населению должна состоять из следующих основных членов:

- a) координатор Экспертной группы;
- b) руководитель по вопросам социально-экономической эффективности метеорологического и гидрологического обслуживания;

- с) руководитель по вопросам, связанным с формулированием, распространением и оценкой предупреждений и предоставлением обслуживания в форме предупреждений, включая координацию и сотрудничество с учреждениями и организациями, занимающимися обеспечением готовности к бедствиям и ликвидации их последствий, а также со средствами массовой информации;
- d) руководитель по вопросам образования и информационно-просветительской деятельности, относящихся к МОН;

руководители должны работать как индивидуально, выполняя возложенные на них обязанности, так и в команде для выполнения порученной Экспертной группе работы в рамках ее круга ведения и круга ведения руководителей, которые будут определены Экспертной группой;

- 6) назначить, в соответствии с правилом 33 общего регламента ВМО, эксперта, который будет выбран Группой управления, председателем Рабочей группы; назначить также г-на Бун-Леунг Чоя (Гонконг, Китай) координатором Экспертной группы по предоставлению авиационного метеорологического обслуживания, г-на Юки Хонду (Япония) координатором Экспертной группы по оперативному прогнозированию и г-на Лап-Шунь Ли (Гонконг, Китай) координатором Экспертной группы по предоставлению метеорологического обслуживания населению, включая снижение риска бедствий;
- 7) предложить руководителям тематических областей и другим экспертам, принимающим участие в работе на добровольных началах, которые будут выбраны Группой управления РА II в консультации с председателем Рабочей группы и координаторами экспертных групп, работать в качестве членов экспертных групп;
- 8) поручить председателю Рабочей группы подготовить план работы Рабочей группы в сотрудничестве с координаторами экспертных групп и в консультации с президентом и Группой управления Ассоциации с привязкой к Оперативному плану Региональной ассоциации II, с тем чтобы выполнить работу по различным тематическим областям, входящим в круг ведения экспертных групп; а также представлять президенту Ассоциации ежегодный отчет к 31 декабря каждого года, а окончательный отчет — в срок, установленный для его представления на семнадцатой сессии Ассоциации, при этом копии обоих отчетов должны быть направлены в Секретариат ВМО и должен учитываться вклад со стороны координаторов и руководителей тематических областей в составе Рабочей группы;
- 9) поручить координатору каждой из экспертных групп представлять председателю Рабочей группы ежегодные отчеты, а окончательный отчет представить не позднее, чем за три месяца до семнадцатой сессии Ассоциации;
- 10) поручить руководителям тематических областей представлять ежегодные отчеты координаторам своих соответствующих экспертных групп;

предлагает назначенным региональным специализированным метеорологическим центрам в РА II, группе управления региональным подпроектом Показательного проекта по прогнозированию явлений суровой погоды и Азиатскому узлу Системы предупреждений ВМО о песчаных и пыльных бурях и их оценки поддержать усилия Рабочей группы, экспертных групп и руководителей тематических областей при поступлении запросов от экспертов;

предлагает соответствующим Членам оказывать полную поддержку назначенным экспертам, обеспечив, чтобы они могли выполнить поставленные перед ними задачи;

порукает Генеральному секретарю оказывать поддержку Рабочей группе, экспертным группам и руководителям тематических областей в их деятельности.

Резолюция 5 (РА II-16)**РАБОЧАЯ ГРУППА РЕГИОНАЛЬНОЙ АССОЦИАЦИИ II
ПО КЛИМАТИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ**

РЕГИОНАЛЬНАЯ АССОЦИАЦИЯ II (АЗИЯ),

принимая во внимание:

- 1) *Сокращенный окончательный отчет с резолюциями Семнадцатого Всемирного метеорологического конгресса (ВМО-№ 1157), включая резолюцию 15 (Кг-17) «Всемирная климатическая программа» и резолюцию 64 (Кг-17) «Подготовка рамочной программы, ориентированной на конкретные результаты, для поддержки ВМО в отношении осуществления Глобальной рамочной основы для климатического обслуживания»;*
- 2) *Сокращенный окончательный отчет с резолюциями пятнадцатой сессии Региональной ассоциации II (Азия) (ВМО-№ 1106), включая ее резолюцию 9 (РА II-15) «Рабочая группа Региональной ассоциации II по климатическому обслуживанию»;*
- 3) *Стратегический план ВМО на 2016—2019 гг. (ВМО-№ 1161);*
- 4) *Оперативный план Региональной ассоциации II на 2016—2019 гг.;*
- 5) *Сокращенный окончательный отчет с резолюциями и решениями шестьдесят восьмой сессии Исполнительного совета (ВМО-№ 1168), в частности решение 16 «Рамочная программа, ориентированная на конкретные страны и конкретные результаты, и механизм, способствующий внесению вклада ВМО в Глобальную рамочную основу для климатического обслуживания»;*

учитывая, что Региональная ассоциация II должна и впредь играть важную и активную роль в осуществлении региональной деятельности ВМО в области предоставления климатического обслуживания, включая агрометеорологическое обслуживание, с особым вниманием к вопросам, касающимся осуществления Глобальной рамочной основы для климатического обслуживания (ГРОКО) в Регионе,

постановляет:

- 1) вновь учредить Рабочую группу Региональной ассоциации II по климатическому обслуживанию со следующим кругом ведения:
 - a) предоставлять содействие и консультации президенту Региональной ассоциации II по всем вопросам, касающимся региональных аспектов соответствующих компонентов Всемирной климатической программы и Программы по сельскохозяйственной метеорологии, и в частности осуществления рамочной программы, ориентированной на конкретные страны и конкретные результаты, и механизма, способствующего внесению вклада ВМО в ГРОКО в Регионе;
 - b) следить за событиями в Регионе, особенно в связи с национальными приоритетами в области климатического обслуживания, приоритетами и потребностями национальных метеорологических и гидрологических служб (НМГС), соответствующими мероприятиями и программами партнеров и ходом осуществления рамочной программы, ориентированной на конкретные страны и конкретные результаты, и механизма, способствующего внесению вклада ВМО в ГРОКО;

- с) сотрудничать с Комиссией по климатологии и Комиссией по сельскохозяйственной метеорологии, а также с другими органами ВМО в проведении деятельности, связанной с климатическим обслуживанием, и в частности в осуществлении рамочной программы, ориентированной на конкретные страны и конкретные результаты, и механизма, способствующего внесению вклада ВМО в ГРОКО в рамках Региона, а именно:
 - i) согласовывать и координировать планы работы и сроки, имеющие отношение к ГРОКО, с вышеупомянутыми комиссиями и органами;
 - ii) осуществлять сбор и подготовку скоординированных спецификаций требований для разработки адресных и по возможности интегрированных проектов ГРОКО и обеспечить координацию вклада ВМО в эти проекты;
 - iii) осуществлять сбор и уточнение требований для разработки информации, продукции и обслуживания, связанных с ГРОКО, по всем определенным приоритетным секторам и обеспечить согласованный вклад в них со стороны ВМО;
 - iv) обеспечить задействование региональных климатических центров (РКЦ) в Регионе;
 - d) осуществлять и координировать деятельность, связанную с климатическим обслуживанием, в соответствии с пунктом 2 («а» и «b») ниже;
 - e) докладывать на ежегодной основе президенту РА II через председателя Рабочей группы по климатическому обслуживанию о деятельности, связанной с изложенным выше кругом ведения;
- 2) что в состав Рабочей группы входят две экспертные группы, а именно:
- a) Экспертная группа по климатическому обслуживанию со следующим кругом ведения:
 - i) способствовать активизации осуществления ГРОКО, в частности ее Информационной системы климатического обслуживания и платформы взаимодействия с пользователями, в Регионе в тесной увязке с рамочной программой, ориентированной на конкретные страны и конкретные результаты, и механизмом для вкладов ВМО в ГРОКО, а также оказывать содействие и предоставлять необходимые консультации;
 - ii) обеспечить содействие и консультации президенту РА II по всем вопросам, касающимся внедрения и функционирования РКЦ в Регионе;
 - iii) отслеживать прогресс, достигнутый в восстановлении и оцифровке климатических данных и внедрении систем управления климатическими данными (СУКД), и содействовать использованию *Climate Data Management System Specifications* (Спецификации систем управления климатическими данными) (WMO-No. 1131) при проектировании и осуществлении новых СУКД;
 - iv) содействовать использованию в НМГС и РКЦ передовых практик в области гомогенизации данных;
 - v) содействовать доступности и использованию продукции, распространяемой глобальными центрами подготовки долгосрочных прогнозов, РКЦ и региональными форумами по ориентировочным прогнозам климата (РКОФ) в рамках климатического обслуживания на национальном уровне;

- vi) стремиться к сотрудничеству с соответствующими региональными органами и организациями по вопросам, связанным с осуществлением ориентированного на пользователей климатического обслуживания в ключевых секторах (например, сельское хозяйство, водные ресурсы и здравоохранение), включая содействие развитию и популяризации передовых практик при учреждении национальных рамочных программ по климатическому обслуживанию и осуществлении национальных форумов по ориентировочным прогнозам климата и национальных климатических форумов;
 - vii) определять оптимальные средства для удовлетворения региональных и национальных потребностей в климатической информации, продукции и обслуживании для управления климатическими рисками и адаптации;
 - viii) содействовать продвижению передовых практик при осуществлении новых РКОФ и предоставлять необходимые консультации;
 - ix) содействовать развитию передовых практик в рамках инициатив в области мониторинга климатической системы и оперативного предоставления климатических сообщений;
 - x) содействовать активизации координируемой на региональном уровне деятельности в области развития потенциала в поддержку климатического обслуживания;
 - xi) содействовать научно-исследовательским инициативам, которые необходимы для совершенствования оперативного производства климатической продукции, и проводить консультации по этим вопросам;
 - xii) обеспечивать обмен знаниями и информацией в области осуществления климатического обслуживания между Членами в Регионе;
 - xiii) докладывать председателю Рабочей группы по климатическому обслуживанию через координатора Экспертной группы по климатическому обслуживанию на ежегодной основе;
- b) Экспертная группа по сельскохозяйственной метеорологии со следующим кругом ведения:
- i) проводить опрос среди Членов РА II с целью выявления потребностей Региона в экспертах/персонале в области сельскохозяйственной метеорологии, улучшении обслуживания и подготовке кадров;
 - ii) предоставлять рекомендации по организации агрометеорологического консультативного обслуживания в РА II;
 - iii) проводить обзор осуществления мониторинга и прогнозирования условий увлажнения почвы и использования данной информации при оценке потребностей сельскохозяйственных культур в воде;
 - iv) проводить обзор стратегий, связанных с мониторингом засухи и обеспечением готовности к ней, включая индексы засухи и системы заблаговременных предупреждений о засухе, а также определять масштабы их реализации в Регионе;
 - v) проводить обзор и оценку оперативного использования методов применения сезонных-межгодовых прогнозов в сельском хозяйстве в РА II и выносить рекомендации по совершенствованию представления этих прогнозов сельскохозяйственному сообществу;

- vi) проводить обзор исследований по социально-экономическим последствиям использования агрометеорологической информации для земледельческого и животноводческого секторов, лесного, пастбищного и рыбного хозяйств в Регионе;
- vii) докладывать на ежегодной основе председателю Рабочей группы по сельскохозяйственной метеорологии через координатора Экспертной группы по сельскохозяйственной метеорологии;

3) что Экспертная группа по климатическому обслуживанию должна состоять из следующих основных членов:

- a) координатор Экспертной группы;
- b) руководитель по вопросам, касающимся связей с пользователями и применений климатической информации и продукции для учета климатических факторов риска и адаптации к изменению климата;
- c) руководитель по вопросам ввода в действие и функционирования РКЦ и РКОФ;
- d) руководитель по вопросам осуществления рамочной программы, ориентированной на конкретные страны и конкретные результаты, и механизма для внесения вклада ВМО в ГРОКО;
- e) руководитель по вопросам мониторинга климата и климатических сообщений;
- f) руководитель по вопросам, касающимся системы управления климатическими данными, спасения данных и их гомогенизации;

руководители тематических областей должны работать как индивидуально, выполняя возложенные на них обязанности, так и в команде для выполнения порученной Экспертной группе работы в рамках ее круга ведения и круга ведения руководителей, которые будут определены Экспертной группой;

4) что Экспертная группа по сельскохозяйственной метеорологии должна состоять из следующих основных членов:

- a) координатор Экспертной группы;
- b) руководитель по вопросам, касающимся потребностей в подготовке кадров в области сельскохозяйственной метеорологии в РА II;
- c) руководитель по вопросам мониторинга влажности почвы;
- d) руководитель по вопросам, касающимся стратегии обеспечения готовности к засухе и стратегии управления;
- e) руководитель по вопросам применений сезонных прогнозов климата для сельского хозяйства;
- f) руководитель по вопросам, касающимся эффекта от агрометеорологической информации в социально-экономическом плане;

руководители тематических областей должны работать как индивидуально, выполняя возложенные на них обязанности, так и в команде для выполнения порученной Экспертной группе работы в рамках ее круга ведения и круга ведения руководителей, которые будут определены Экспертной группой;

- 5) назначить, в соответствии с правилом 33 общего регламента ВМО, эксперта, который будет выбран Группой управления, председателем Рабочей группы; назначить г-на Киотоши Такахаша (Япония) и г-на Дильдара Хуссaina Казми (Пакистан) координаторами Экспертной группы по климатическому обслуживанию, а д-ра Камалеша Кумара Сингха (Индия) — координатором Экспертной группы по сельскохозяйственной метеорологии;
- 6) предложить руководителям тематических областей и другим экспертам, принимающим участие в работе на добровольных началах, которые будут назначены Группой управления РА II в консультации с председателем Рабочей группы и координаторами экспертных групп, работать в качестве членов экспертных групп;
- 7) поручить председателю Рабочей группы подготовить план работы Рабочей группы, в сотрудничестве с координаторами экспертных групп и в консультации с президентом и Группой управления Ассоциацией, с привязкой к Оперативному плану Региональной ассоциации II, с тем чтобы выполнить работу по различным тематическим областям, входящим в круг ведения экспертных групп, и представлять президенту Ассоциации ежегодный отчет к 31 декабря каждого года, а окончательный отчет — в срок, установленный для его представления на семнадцатой сессии Ассоциации, при этом копии обоих отчетов должны быть направлены в Секретариат ВМО и должен указываться вклад со стороны координаторов и руководителей в составе Рабочей группы;
- 8) поручить координатору каждой из экспертных групп представлять председателю Рабочей группы ежегодные отчеты, а окончательный отчет представить не позднее, чем за три месяца до семнадцатой сессии Ассоциации;
- 9) поручить руководителям тематических областей представлять ежегодные отчеты координаторам своих соответствующих экспертных групп;

предлагает соответствующим Членам оказывать полную поддержку назначенным экспертам для обеспечения того, чтобы они могли выполнить поставленные перед ними задачи;

порукает Генеральному секретарю оказывать поддержку Рабочей группе, экспертным группам и руководителям тематических областей в их деятельности.

Резолюция 6 (РА II-16)

РАБОЧАЯ ГРУППА РЕГИОНАЛЬНОЙ АССОЦИАЦИИ II ПО ГИДРОЛОГИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ

РЕГИОНАЛЬНАЯ АССОЦИАЦИЯ II (АЗИЯ),

принимая во внимание:

- 1) резолюцию 18 (Кг-17) «Программа по гидрологии и водным ресурсам»;
- 2) резолюцию 21 (Кг-XV) «Стратегия по усилению сотрудничества между национальными метеорологическими и национальными гидрологическими службами для улучшения прогнозирования паводков»;
- 3) резолюцию 25 (Кг-XIII) «Обмен гидрологическими данными и продукцией»;

- 4) резолюцию 10 (РА II-15) «Рабочая группа Региональной ассоциации II по гидрологическому обслуживанию»;
- 5) Отчет третьего совещания Рабочей группы по гидрологическому обслуживанию (Сеул, Республика Корея, 25—27 октября 2016 г.);
- 6) Оперативный план Региональной ассоциации II на 2016—2019 гг.;

учитывая, что Региональная ассоциация II должна и впредь играть важную и активную роль в осуществлении региональной деятельности ВМО в области гидрологии и водных ресурсов,

постановляет:

- 1) вновь учредить Рабочую группу Региональной ассоциации II по гидрологическому обслуживанию со следующим кругом ведения:
 - a) предоставлять содействие и консультации президенту Ассоциации по всем вопросам, касающимся региональных аспектов Программы по гидрологии и водным ресурсам;
 - b) принимать участие в деятельности, связанной с водными проблемами, отраженной в Стратегическом плане работы РА II, и проводить мониторинг ее осуществления;
 - c) осуществлять деятельность, связанную с Программой по гидрологии и водным ресурсам, по направлениям, указанным в пункте 2 ниже;
 - d) сотрудничать с Комиссией по гидрологии и другими органами ВМО в рамках видов деятельности и проектов, связанных с гидрологией и водными ресурсами;
 - e) стремиться к сотрудничеству с Комиссией по гидрологии, другими рабочими группами РА II и региональными органами и организациями по вопросам, касающимся Программы по гидрологии и водным ресурсам;
 - f) активно вносить вклад в осуществление Глобальной рамочной основы для климатического обслуживания при помощи соответствующих компонентов в определенных тематических областях работы в течение следующего межсессионного периода 2016—2019 гг.;
 - g) осуществлять деятельность, связанную с передачей технологий через сообщества специалистов-практиков, как это делает в настоящее время Комиссия по гидрологии в рамках ее стратегии наращивания потенциала;
 - h) разработать и использовать в режиме онлайн виртуальный гидрологический форум РА II, который призван обеспечить широкое участие экспертов со всего Региона в деятельности Рабочей группы и способствовать развитию сотрудничества по вопросам ее деятельности;
- 2) что в состав Рабочей группы входят две экспертные группы, а именно:
 - a) Экспертная группа по измерениям, мониторингу и информационным системам со следующим кругом ведения:
 - i) разрабатывать и предоставлять руководящие указания по использованию соответствующего инструментария и методов наблюдений в различных условиях, в том числе осуществление деятельности, позволяющей добиться улучшения качества и точности гидрометрических измерений;

- ii) собирать, разрабатывать и популяризировать материалы по наилучшим практикам оценки опасных ситуаций, связанных с движением масс, вызванных осадками/паводками (оползни, селевые потоки), и соответствующие методологии прогнозирования;
 - iii) проводить обзор национальных и региональных программ по наращиванию потенциала и соответствующей деятельности по подготовке кадров для предоставления гидрологического обслуживания, вынося рекомендации по их расширению;
- b) Экспертная группа по гидрологическим применениям со следующим кругом ведения:
 - i) улучшать методы оценки водных ресурсов с использованием информации об изменчивости и изменении климата, давая, таким образом, возможность лицам, ответственным за управление системами водных ресурсов, принимать меры по адаптации к изменению климата;
 - ii) разрабатывать материалы, отражающие передовые практики в области продвижения национального и регионального использования гидрологических прогнозов в целях управления деятельностью по обеспечению готовности к гидрологическим экстремальным явлениям, включая бедствия, связанные с паводками, засухами и наносами;
 - iii) разрабатывать материалы и предоставлять руководящие указания по моделированию компонентов криосферы в рамках гидрологического моделирования, уделяя особое внимание их вкладу в расход речного стока и подземные воды;
 - iv) улучшать национальные и региональные возможности подготовки гидрологических прогнозов и предупреждений за счет использования в качестве платформы Инициативы ВМО по прогнозированию паводков, включая осуществление проекта по Системе оценки риска возникновения быстроразвивающихся паводков с глобальным охватом, для выпуска предупреждений о речных паводках, быстроразвивающихся паводках и быстроразвивающихся паводках в городских районах;
 - v) улучшать национальные и региональные возможности по прогнозированию и предсказанию засух для управления рисками бедствий;
- 3) что Экспертная группа по измерениям, мониторингу и информационным системам должна состоять из следующих основных членов:
 - a) координаторы Экспертной группы;
 - b) руководитель по вопросам, касающимся гидрометрических измерений;
 - c) руководитель по вопросам, касающимся движения масс (бедствия, связанные с наносами, и селевые потоки);
 - d) руководитель по вопросам предоставления гидрологического обслуживания;

руководители должны работать как индивидуально, выполняя возложенные на них обязанности, так и в команде для выполнения порученной Экспертной группе работы в рамках ее круга ведения и круга ведения руководителей, которые будут определены Экспертной группой;

- 4) что Экспертная группа по гидрологическим применениям должна состоять из следующих основных членов:
- a) координаторы Экспертной группы;
 - b) руководитель по вопросам оценки водных ресурсов с учетом изменения и изменчивости климата;
 - c) руководитель по вопросам управления рисками бедствий, связанных с водой;
 - d) руководитель по вопросам моделирования криосферы;
 - e) руководитель по вопросам прогнозирования паводков;
 - f) руководитель по вопросам прогнозирования и предсказания гидрологической засухи;

руководители должны работать как индивидуально, выполняя возложенные на них обязанности, так и в команде для выполнения порученной Экспертной группе работы в рамках ее круга ведения и круга ведения руководителей, которые будут определены Экспертной группой;

- 5) предложить всем Членам в Регионе назначить экспертов по гидрологии для работы в составе Рабочей группы и участия в ее совещаниях по следующим направлениям, намеченным для работы Группы:
- a) повышение точности гидрометрических наблюдений и наблюдений за наносами;
 - b) усиление деятельности по предоставлению гидрологического обслуживания;
 - c) оценка опасности движения масс, вызванных осадками/паводками, и их прогнозирование;
 - d) укрепление потенциала Членов для оценки своих водных ресурсов, включая их изменчивость и использование, в том числе в связи с изменением и изменчивостью климата, и содействие использованию методов оценки водных ресурсов руководителями водохозяйственных объектов;
 - e) содействие развитию управления рисками бедствий, связанных с водой;
 - f) рассмотрение приемлемости математического представления криосферных процессов в оперативных гидрологических прогностических моделях и рекомендации по его улучшению;
 - g) повышение точности и заблаговременности при прогнозировании паводков, обусловленных различными причинами и имеющих различное происхождение, благодаря более активному сотрудничеству между национальными метеорологическими и национальными гидрологическими службами в контексте Инициативы ВМО по прогнозированию паводков;
 - h) гидрологические аспекты засухи, включая ее мониторинг, прогнозирование и предсказание для оценки нехватки и дефицита воды;
- 6) назначить в соответствии с правилами 33 и 168 Общего регламента ВМО д-ра Сунга Кима (Республика Корея) советником по гидрологии президента РА II, председателем Рабочей группы и координатором Экспертной группы по измерениям, мониторингу и информационным системам, а г-на Мухаммада Риаза (Пакистан) — координатором Экспертной группы по гидрологическим применениям;

порукает председателю Рабочей группы:

- 1) в качестве советника по гидрологии оказывать президенту РА II помощь в соответствии с обязанностями, предусмотренными правилом 168 (b) Общего регламента ВМО;
- 2) подготовить план мероприятий Рабочей группы в консультации с президентом и группой управления Ассоциации со ссылкой на основные показатели эффективности/основные целевые показатели и планы действий в рамках соответствующих ожидаемых результатов, сформулированных в Оперативном плане РА II, с тем чтобы выполнить работу по различным тематическим областям, входящим в круг ведения Рабочей группы;
- 3) принимать участие в работе сессий Исполнительного совета, при наличии приглашения, представляя интересы Региона в области гидрологии и водных ресурсов, и координировать работу Рабочей группы по гидрологическому обслуживанию с Комиссией по гидрологии и другими рабочими группами РА II, региональными органами и организациями и региональными рабочими группами по гидрологии;
- 4) представлять президенту Ассоциации ежегодный отчет к 31 декабря каждого года, а окончательный отчет — в срок, установленный для его представления на семнадцатой сессии Ассоциации, при этом копии обоих отчетов должны направляться в Секретариат ВМО и должен учитываться вклад со стороны координаторов и руководителей тематических областей в составе Рабочей группы;

порукает координаторам и руководителям тематических областей предоставлять председателю ежегодные отчеты;

настоятельно призывает соответствующих Членов оказывать полную поддержку Рабочей группе по гидрологическому обслуживанию, обеспечив, чтобы Рабочая группа могла выполнить поставленные перед ней задачи;

порукает Генеральному секретарю оказывать поддержку Рабочей группе, сокоординаторам и руководителям тематических областей в их работе.

Резолюция 7 (РА II-16)

РАБОЧАЯ ГРУППА РЕГИОНАЛЬНОЙ АССОЦИАЦИИ II ПО ИНТЕГРИРОВАННОЙ ГЛОБАЛЬНОЙ СИСТЕМЕ НАБЛЮДЕНИЙ ВМО И ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЕ ВМО

РЕГИОНАЛЬНАЯ АССОЦИАЦИЯ II (АЗИЯ),

принимая во внимание:

- 1) *Стратегический план ВМО на 2016—2019 гг.* (ВМО-№ 1161);
- 2) Оперативный план Региональной ассоциации II на 2016—2019 гг.;
- 3) резолюцию 20 (Кг-17) «Программа Всемирной службы погоды»;
- 4) резолюцию 22 (Кг-17) «Глобальная система наблюдений»;
- 5) резолюцию 23 (Кг-17) «Предоперативный этап Интегрированной глобальной системы наблюдений ВМО»;

- 6) резолюцию 27 (Кг-17) «Программа по приборам и методам наблюдений»;
- 7) резолюцию 43 (Кг-17) «Глобальная служба криосферы»;
- 8) резолюцию 45 (Кг-17) «Всемирная программа метеорологических исследований»;
- 9) резолюцию 47 (Кг-17) «Программа Глобальной службы атмосферы»;
- 10) рекомендацию 6 (КОС-15) «План осуществления эволюции глобальных систем наблюдений»;
- 11) резолюцию 3 (РА II-15) «Региональный план осуществления Интегрированной глобальной системы наблюдений ВМО»;
- 12) резолюцию 5 (РА II-15) «Информационная система ВМО»;

учитывая:

- 1) что данные систем наблюдений ВМО и совместно спонсируемых систем являются чрезвычайно важными для Членов Региональной ассоциации II для удовлетворения существующих и новых потребностей в метеорологическом обслуживании;
- 2) что Информационная система ВМО обеспечивает сбор и совместное использование информации для целей всех программ ВМО и связанных с ними международных программ посредством трех основных видов обслуживания: а) регулярный сбор и распространение критичных по времени и важных для оперативной деятельности данных и продукции, б) обнаружение данных, доступ к ним и их извлечение и с) своевременное предоставление данных и продукции;
- 3) что осуществление Программы Всемирной службы погоды и других соответствующих программ ВМО, а также совместно спонсируемых программ в Регионе требует постоянной критической оценки;
- 4) что применение в рамках Всемирной службы погоды новых концепций и технологий принесет огромную пользу всем Членам в Регионе,

постановляет:

- 1) вновь учредить Рабочую группу Региональной ассоциации II по Интегрированной глобальной системе наблюдений ВМО (ИГСНВ) и Информационной системе ВМО (ИСВ) со следующим кругом ведения:
 - a) отслеживать и координировать осуществление ИГСНВ и ИСВ в Регионе, предлагать меры по внесению улучшений, особенно для устранения пробелов, недостатков и несоответствий в осуществлении этих систем, а также способствовать активному участию Членов в Регионе в осуществлении ИГСНВ и ИСВ;
 - b) предоставлять консультации и обеспечивать общее техническое руководство, оказывать содействие и поддержку Членам в Регионе в осуществлении ИГСНВ и ИСВ на региональном и национальном уровнях;
 - c) содействовать развитию потенциала и информационно-просветительской деятельности для оказания помощи Членам в осуществлении ИГСНВ и ИСВ;
 - d) поддерживать связь с соответствующими рабочими группами РА II по вопросам, касающимся осуществления ИГСНВ и ИСВ;

- e) консультировать президента Ассоциации по вопросам, касающимся осуществления ИГСНВ и ИСВ в Регионе;
 - f) предлагать президенту Ассоциации рекомендации для представления в рамках соответствующих пунктов повестки дня на сессиях технических комиссий, совместных сессиях президентов технических комиссий и президентов региональных ассоциаций, а также на сессиях Исполнительного совета;
- 2) что в состав Рабочей группы входят две экспертные группы, а именно:
- a) Экспертная группа по Интегрированной глобальной системе наблюдений ВМО со следующим кругом ведения:
 - i) координировать планирование и осуществление: ИГСНВ в Регионе в соответствии с Региональным планом осуществления ИГСНВ (Р-ПОИ-II), решениями и руководящими указаниями Семнадцатого Всемирного метеорологического конгресса; последующих мероприятий во исполнение решений сессий Исполнительного совета, Группы управления РА II; и Стратегического и Оперативного планов РА II;
 - ii) оказывать поддержку и содействие Членам РА II в соответствии с Р-ПОИ-II и в ответ на их запросы (при условии наличия ресурсов);
 - iii) оказывать содействие Членам РА II в разработке их национальных планов осуществления ИГСНВ (Н-ПОИ);
 - iv) следить за прогрессом в осуществлении и функционировании ИГСНВ в Регионе; вносить предложения относительно возможных улучшений и приоритетов для принятия должных мер, а также относительно необходимости внешней поддержки, когда это требуется, в соответствии с техническими рекомендациями технических комиссий, изложенными в планах осуществления Глобальной рамочной основы для климатического обслуживания, эволюции глобальных систем наблюдений, Глобальной системы наблюдений за климатом и других планах осуществления систем наблюдений, с целью развития и осуществления ИГСНВ в Регионе;
 - v) содействовать осуществлению и совершенствованию Инструмента анализа и обзора возможностей систем наблюдений (ОСКАР)/Поверхность в Регионе;
 - vi) сотрудничать с соответствующими органами по вопросам осуществления Системы мониторинга качества данных ИГСНВ в Регионе;
 - vii) сотрудничать с кандидатами на назначение региональными центрами ИГСНВ, Группой управления РА II и Бюро по проекту ИГСНВ по вопросам учреждения региональных центров ИГСНВ в Регионе;
 - viii) координировать соответствующую деятельность с региональными группами, участвующими в наблюдениях, для обеспечения согласованности подхода и синергии;
 - ix) консультировать президента Ассоциации и председателя Рабочей группы РА II по ИГСНВ и ИСВ относительно предлагаемого состава региональной опорной синоптической сети и региональной опорной климатологической сети и изменений в них;
 - x) сотрудничать с Целевой группой РА II по Региональной опорной сети наблюдений по вопросам осуществления данной Сети в Регионе;

- xi) консультировать Группу управления РА II по вопросам осуществления ИГСНВ в Регионе;
- b) Экспертная группа по Информационной системе ВМО со следующим кругом ведения:
 - i) следить за прогрессом в осуществлении и функционировании ИСВ в Регионе и вносить предложения относительно возможных улучшений и приоритетов для принятия должных мер в рамках соответствующих программ ВМО и совместно спонсируемых программ;
 - ii) быть в курсе новых разработок в области ИСВ, содействовать оказанию со стороны ИСВ соответствующей поддержки всем программам ВМО и выносить рекомендации, согласно соответствующим правилам Технического регламента ВМО, по осуществлению ИСВ в Регионе в части, касающейся методов связи, структуры связи, управления данными, представления данных и метаданных, а также соответствующей деятельности по мониторингу;
 - iii) постоянно следить за Региональной сетью метеорологической телесвязи и ее осуществлением в качестве компонента ИСВ для обмена критичными по времени и важными для оперативной деятельности данными, выявлять недостатки и рекомендовать соответствующие меры по их устранению в Регионе;
 - iv) предоставлять руководящие указания Членам в Регионе по наращиванию потенциала в области информационно-просветительской работы, связанной с совершенствованием ИСВ;
 - v) поддерживать связь с Комиссией по основным системам для обеспечения включения региональных потребностей в стратегию ИСВ 2.0 и соответствующий план;
- 3) учредить две целевые группы в рамках Экспертной группы по ИГСНВ, указанные ниже:
 - a) Целевая группа по самолетным наблюдениям со следующим кругом ведения:
 - i) разработать региональный план осуществления для самолетных наблюдений (СН) и системы передачи метеорологических данных с самолета (АМДАР) как компонента Регионального плана осуществления ИГСНВ в сотрудничестве с региональными Членами и Экспертной группой Комиссии по основным системам по системам самолетных наблюдений;
 - ii) сотрудничать с региональными авиатранспортными компаниями и национальными органами организации воздушного движения по вопросам разработки программ по предоставлению данных самолетных наблюдений через Глобальную систему телесвязи ВМО;
 - iii) оказывать содействие назначенным региональным центрам в процессе разработки и поддержания систем мониторинга качества СН;
 - iv) обеспечить проведение технического обучения, учебно-практических семинаров, популяризации СН и соответствующей информационно-разъяснительной работы, ориентируясь как на региональных Членов, так и авиатранспортную промышленность, и оказывать необходимую помощь;
 - v) проводить консультации с пользователями данных и операторами относительно сфер применений для определения и продвижения региональных потребностей, связанных с СН;

- b) Целевая группа РА II по Региональной опорной сети наблюдений со следующим кругом ведения:
 - i) разработать предложение по Региональной опорной сети наблюдений (РОСН) в РА II;
 - ii) определить конкретные критерии РА II относительно отбора станций/платформ для РОСН;
 - iii) выбрать станции/платформы РОСН в соответствии с концепцией РОСН и критериями РА II;
 - iv) выявить пробелы и разработать проект плана действий по их устранению;
 - v) разработать дорожную карту для РОСН и координировать деятельность по ее осуществлению в Регионе;
- 4) что Экспертная группа по ИГСНВ должна состоять из следующих основных членов:
 - a) координатор Экспертной группы;
 - b) руководитель по проведению мониторинга и обзора реализации Плана осуществления эволюции глобальных систем наблюдений в РА II;
 - c) руководитель по вопросам, касающимся веб-интерфейса для обмена опытом и информацией о статусе стандартизации, а также мониторинга данных синоптических наблюдений в РА II;
 - d) руководитель по наращиванию потенциала в области радиолокационных методов в Юго-Восточной Азии;
 - e) руководитель по вопросам увеличения поступления приземных, климатических и аэрологических данных наблюдений и поддержки в управлении их качеством для национальных метеорологических и гидрологических служб;
 - f) руководитель по разработке Системы предупреждений и оповещений о песчаных и пыльных бурях и их оценки в Азиатском узле;
 - g) руководитель Целевой группы по самолетным наблюдениям;
 - h) руководитель Целевой группы по Региональной опорной сети наблюдений;

руководители тем должны работать как индивидуально, выполняя возложенные на них обязанности, так и в команде для выполнения порученной Экспертной группе работы в рамках ее круга ведения и круга ведения руководителей, которые будут определены Экспертной группой;
- 5) что Экспертная группа по ИСВ должна состоять из следующих основных членов:
 - a) координатор Экспертной группы;
 - b) руководитель по вопросам инфраструктуры и осуществления ИСВ;
 - c) руководитель по вопросам метаданных и представления данных;
 - d) руководитель по вопросам развития потенциала;
 - e) руководитель по управлению информацией и возникающим вопросам в области данных;

руководители тем должны работать как индивидуально, выполняя возложенные на них обязанности, так и в команде для выполнения порученной Экспертной группе работы в рамках ее круга ведения и круга ведения руководителей, которые будут определены Экспертной группой;

- 6) назначить в соответствии с правилом 33 Общего регламента ВМО эксперта, который будет выбран Группой управления, председателем Рабочей группы; назначить также г-на Юнцзя Чэня (Китай) координатором Экспертной группы по ИГСНВ, а г-жу Сян Ли (Китай) и г-на Кенджи Цунода (Япония) — координаторами Экспертной группы по ИСВ;
- 7) предложить руководителям тематических областей и другим экспертам, принимающим участие в работе на добровольных началах, которые будут определены Группой управления РА II в консультации с председателями Рабочей группы и координаторами экспертных групп, работать в качестве членов экспертных групп;
- 8) поручить председателю Рабочей группы подготовить план работы Рабочей группы в сотрудничестве с координаторами экспертных групп и в консультации с президентом и Группой управления Ассоциации с привязкой к Оперативному плану Региональной ассоциации II, с тем чтобы выполнить работу по различным тематическим областям, входящим в круг ведения экспертных групп, и представлять президенту Ассоциации ежегодный отчет к 31 декабря каждого года, а окончательный отчет — в срок, установленный для его представления на семнадцатой сессии Ассоциации, при этом копии обоих отчетов должны направляться в Секретариат ВМО и должен учитываться вклад со стороны координаторов и руководителей тематических областей в составе Рабочей группы;
- 9) поручить координатору(ам) каждой экспертной группы представлять председателю Рабочей группы ежегодные отчеты, а окончательный отчет представить не позднее, чем за три месяца до семнадцатой сессии Ассоциации;
- 10) поручить руководителям тематических областей представлять ежегодные отчеты координаторам своих соответствующих экспертных групп;

предлагает соответствующим Членам оказывать полную поддержку назначенным экспертам, с тем чтобы они могли выполнить поставленные перед ними задачи;

порукает Генеральному секретарю оказывать поддержку Рабочей группе, экспертным группам и руководителям тематических областей в их работе.

Резолюция 8 (РА II-16)

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ ПО РАЗВИТИЮ ПОДДЕРЖКИ ДЛЯ НАЦИОНАЛЬНЫХ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ И ГИДРОЛОГИЧЕСКИХ СЛУЖБ В ОБЛАСТИ ЧИСЛЕННОГО ПРОГНОЗА ПОГОДЫ

РЕГИОНАЛЬНАЯ АССОЦИАЦИЯ II (АЗИЯ),

принимая во внимание:

- 1) Оперативный план Региональной ассоциации II на 2016—2019 гг.;
- 2) *Сокращенный окончательный отчет с резолюциями пятнадцатой сессии Региональной ассоциации II (Азия) (ВМО-№ 1106), в частности резолюцию 14 (РА II-15) «Экспериментальный проект по развитию поддержки для национальных метеорологических и гидрологических служб в области численного прогнозирования погоды»;*

принимая во внимание с удовлетворением:

- 1) что на своей четырнадцатой сессии Ассоциация учредила координационную группу, в состав которой входят операторы численного прогноза погоды (ЧПП) и поставщики продукции, при координации со стороны Республики Корея и Гонконга, Китай, для оказания поддержки и помощи национальным метеорологическим и гидрологическим службам (НМГС) в использовании продукции ЧПП;
- 2) что Китайское метеорологическое управление и Японское метеорологическое агентство согласились предоставить исходные коды, документацию и поддержку для эксплуатации двух моделей ЧПП для совместного использования, а именно: Глобальной и региональной системы усвоения (данных) и прогнозирования и Негидростатической модели соответственно;
- 3) что ряд НМГС выразили заинтересованность участвовать в качестве пользователей в деятельности по применению моделей ЧПП для совместного использования;
- 4) что Обсерваторией Гонконга разрабатывается веб-портал под названием «Азиатский консорциум по прогнозам ЧПП» (АКПЧ) с целью предоставления ресурсов и информации в режиме онлайн для доступа к существующей продукции ЧПП Членов РА II, включая Гонконг, Китай, и Республику Корея, и к исходному коду и документации моделей ЧПП для совместного использования;

принимая во внимание далее:

- 1) что по линии Программы добровольного сотрудничества в декабре 2012 г. в Гонконге, Китай, на веб-сайте АКПЧ был успешно организован учебный семинар по вопросам, касающимся использования и интерпретации продукции ЧПП и двух моделей ЧПП для совместного использования;
- 2) что была налажена обратная связь с участниками учебного семинара, организованного в Гонконге, Китай, в отношении первого этапа экспериментального проекта и научных исследований и разработок в области ЧПП, которые предстоит осуществлять на следующем этапе;
- 3) что координационная группа согласна провести второй этап экспериментального проекта в ближайшие несколько лет, уделяя особое внимание последующей обработке продукции ЧПП, а также усвоению данных, и размещая соответствующие материалы на сайте АКПЧ;

учитывая:

- 1) что экспериментальный проект будет способствовать повышению эффективности деятельности по предоставлению метеорологического обслуживания, снижению риска бедствий и развитию потенциала НМГС в РА II;
- 2) план координационной группы продолжать на втором этапе экспериментального проекта деятельность по разработке портала АКПЧ, наращивая ресурсы и поддержку для последующей обработки существующей продукции ЧПП и системы ансамблевого прогноза, а также методов усвоения данных, таких как усвоение данных дистанционного зондирования,

постановляет:

- 1) продолжать экспериментальный проект по развитию поддержки для НМГС в области ЧПП на основе плана координационной группы;
- 2) чтобы координационная группа продолжила работу со следующим кругом ведения:

- a) определять потребности НМГС в развивающихся странах, касающиеся их деятельности в области ЧПП и планов развития ЧПП;
- b) содействовать развитию связи между операторами ЧПП и поставщиками продукции, выражающими желание участвовать в обмене знаниями и передовым опытом с Членами, получающими помощь, в таких областях, как усвоение данных, моделирование, последующая обработка и вычислительные аспекты численного прогноза погоды;
- c) разработать краткие и эффективные планы действий, принимая во внимание соответствующие существующие виды деятельности, для членов консорциума и Членов, получающих помощь;
- d) организовывать в качестве приоритетной задачи оказание содействия получающим помощь Членам в доступе к продукции ЧПП и ее использовании и в разработке и эксплуатации моделей и систем усвоения данных посредством деятельности по подготовке кадров и обмена научными знаниями и опытом;
- e) отслеживать ход выполнения проекта;
- f) оценивать эффективность проекта;

предлагает Членам, желающим принять участие в экспериментальном проекте, назначить экспертов для работы в качестве членов координационной группы;

порукает сокоординаторам координационной группы представлять ежегодные отчеты о проделанной работе и представить окончательный отчет президенту Ассоциации не позднее чем за три месяца до начала семнадцатой сессии Ассоциации;

порукает Генеральному секретарю оказывать содействие Членам в осуществлении экспериментального проекта.

Резолюция 9 (РА II-16)

ПИЛОТНЫЙ ПРОЕКТ ПО УКРЕПЛЕНИЮ И РАЗВИТИЮ ПОТЕНЦИАЛА НАЦИОНАЛЬНЫХ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ И ГИДРОЛОГИЧЕСКИХ СЛУЖБ В ОБЛАСТИ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ОФИЦИАЛЬНЫХ СРЕДНСРОЧНЫХ ПРОГНОЗОВ ПОГОДЫ

РЕГИОНАЛЬНАЯ АССОЦИАЦИЯ II (АЗИЯ),

принимая во внимание:

- 1) резолюцию 20 (Кг-XVI) «Программа по метеорологическому обслуживанию населения»;
- 2) Стратегический план работы по развитию национальных метеорологических и гидрологических служб в Региональной ассоциации II (Азия) на 2012—2015 гг.,
- 3) *Сокращенный окончательный отчет с резолюциями пятнадцатой сессии Региональной ассоциации II (Азия) (ВМО-№ 1106), в частности резолюцию 17 (РА II-15) «Пилотный проект по укреплению и развитию потенциала национальных метеорологических и гидрологических служб в области предоставления официальных среднесрочных прогнозов погоды»;*

отмечая, что продукция численного прогноза погоды (ЧПП) становится незаменимой для подготовки прогнозов погоды, особенно среднесрочных, в национальных метеорологических и гидрологических службах (НМГС);

учитывая:

- 1) что на своей пятнадцатой сессии Ассоциация учредила координационную группу для продвижения пилотного проекта;
- 2) что в состав координационной группы входят координаторы Проекта по предоставлению развивающимся странам ориентированной на город продукции ЧПП через Интернет, а также поставщики продукции ЧПП;
- 3) что координационная группа успешно провела опрос в период 2015 — середина 2016 года для получения информации от Членов РА II о текущем состоянии и потребностях в отношении использования продукции моделей ЧПП для среднесрочных прогнозов погоды, и что Члены проявили заинтересованность во внедрении соответствующей прогностической выходной продукции ЧПП и/или продукции с последующей обработкой;
- 4) что Корейская метеорологическая администрация (КМА) организовала в 2016 году два учебных курса по моделям ЧПП и методам последующей обработки для наращивания потенциала в области использования и интерпретации продукции ЧПП;

принимая во внимание далее:

- 1) что НМГС, в частности в развивающихся странах, все еще сталкиваются с трудностями при предоставлении официальных прогнозов погоды для своих городов и прогнозов на более продолжительный среднесрочный период;
- 2) что Всемирный информационный погодный сервис (ВИПС) в настоящее время предоставляет официальные прогнозы для более чем 2 000 городов и что имеются возможности для предоставления большего количества официальных прогнозов погоды по городам, подготавливаемых в НМГС;
- 3) увеличивающиеся проблемы в связи с ростом популярности во всем мире неофициальных автоматически составленных прогнозов погоды на продолжительные периоды для все большего количества городов (и даже небольших районов внутри городов), которые предоставляются на бесплатной основе в сети Интернет и в рамках услуг мобильной связи (например, приложения для мобильных устройств) в ответ на просьбы населения, и что такие неофициальные прогнозы маргинализируют роль НМГС и содержат информацию, не согласующуюся с важной с точки зрения обеспечения безопасности официальной метеорологической информацией и предупреждениями, выпускаемыми для населения;

признавая далее:

- 1) что КМА расширила свою продукцию ЧПП для подготовки прогнозов по более чем 300 городам в 21 азиатской стране, включая ансамблевые метеограммы (EPSgrams) прогнозов до 10 дней на основе своей системы глобального ансамблевого прогноза;
- 2) что другие известные глобальные центры прогнозов погоды выпускают надежную продукцию ЧПП все более высокого пространственного и временного разрешения, которая также помогает НМГС при предоставлении среднесрочных прогнозов погоды;
- 3) что дополнительные прогнозы погоды по городам на более продолжительные периоды, подготовленные НМГС, значительно повысят роль ВИПС и обеспечат

для него возможность решения растущих проблем, связанных с неофициальными прогнозами погоды, доступными по каналам Интернета и на мобильных платформах;

- 4) что развитие потенциала НМГС в области предоставления прогнозов погоды с расширенным сроком будет способствовать позитивному имиджу НМГС с точки зрения обеспечения надежного и ориентированного на пользователя обслуживания прогнозами погоды и предупреждениями в целях снижения рисков стихийных бедствий, обусловленных неблагоприятными погодными условиями,

постановляет:

- 1) продолжить пилотный проект по развитию содействия НМГС в области предоставления официальных среднесрочных прогнозов погоды;
- 2) чтобы координационная группа продолжила работу со следующим кругом ведения:
 - a) содействовать НМГС в РА II в расширении предоставления ими среднесрочных прогнозов погоды;
 - b) способствовать использованию продукции ЧПП, которая помогает НМГС в предоставлении ими среднесрочных прогнозов погоды;
 - c) оказывать поддержку Членам в отношении надлежащих способов последующей обработки продукции ЧПП, которая может помочь НМГС предоставлять среднесрочные прогнозы погоды;
 - d) поощрять Членов к предоставлению большего объема данных наблюдений более высокого временного разрешения для верификации и валидации продукции ЧПП с целью обеспечения надлежащего качества среднесрочных прогнозов погоды, подготавливаемых на основе ЧПП, по соглашению с руководителями НМГС, которым необходима поддержка;
 - e) обмениваться опытом последующей обработки, верификации и валидации продукции ЧПП с Членами РА II, особенно из числа развивающихся стран;
 - f) изучить способы распространения официальных прогнозов погоды, основанных на моделях, посредством ВИПС;

предлагает Членам, желающим принять участие в пилотном проекте, назначить экспертов для работы в качестве членов координационной группы;

поручает координационной группе представлять ежегодные отчеты о ходе работы и представить окончательный отчет президенту Ассоциации не позднее чем за три месяца до начала семнадцатой сессии Ассоциации;

поручает Генеральному секретарю оказывать содействие Членам в осуществлении этого пилотного проекта.

Резолюция 10 (РА II-16)

ПИЛОТНЫЙ ПРОЕКТ ПО РАЗРАБОТКЕ МЕР ПОДДЕРЖКИ ДЛЯ НАЦИОНАЛЬНЫХ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ И ГИДРОЛОГИЧЕСКИХ СЛУЖБ В ВОПРОСАХ СБОРА И ПРИМЕНЕНИЯ ДАННЫХ, ПОЛУЧАЕМЫХ С ПОМОЩЬЮ СИСТЕМЫ ПЕРЕДАЧИ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ ДАННЫХ С САМОЛЕТА

РЕГИОНАЛЬНАЯ АССОЦИАЦИЯ II (АЗИЯ),

принимая во внимание:

- 1) резолюцию 24 (Кг-17) «Отчет внеочередной сессии (2014 г.) Комиссии по основным системам в части, касающейся правил Технического регламента, относящихся к Интегрированной глобальной системе наблюдений ВМО», которой утверждена рекомендация 17 (КОС-Внеоч.(2014)) «Совершенствование и расширение самолетных наблюдений»;
- 2) Оперативный план Региональной ассоциации II на 2016—2019 гг.;

учитывая:

- 1) что система передачи метеорологических данных с самолета (АМДАР) является важным источником данных аэрологических наблюдений, а также важнейшим источником данных, которые ассимилируются в моделях численного прогноза погоды (ЧПП);
- 2) что Регион предоставляет в Информационную систему ВМО (ИСВ) около 34 000 наблюдений АМДАР с воздушных судов 8 авиалиний из примерно 700 000 наблюдений АМДАР, получаемых ежедневно с воздушных судов 40 авиалиний в мире, что указывает на наличие существенного потенциала для роста в программах АМДАР в РА II;
- 3) что развивающиеся технологии обеспечивают возможности применения новых способов сбора атмосферных параметров с ADS-B (автоматического зависимого наблюдения в режиме радиовещания) с запросом в режиме S;

признавая:

- 1) что ряд национальных метеорологических и гидрологических служб (НМГС) имеют опыт развертывания программы АМДАР;
- 2) что обмен опытом со стороны НМГС, уже осуществляющих программу АМДАР, был бы полезен для других НМГС, планирующих реализацию своей собственной программы АМДАР;
- 3) что существует синергия в координировании существующих и новых программ АМДАР для достижения оптимизации и систематизации сбора данных АМДАР;
- 4) что существует потенциал для дальнейшего развития продукции на основе данных АМДАР для поддержки ассимиляции данных ЧПП и обслуживания метеорологическими прогнозами и предупреждениями;
- 5) что в Европе продемонстрировано преимущество от использования информации, передаваемой по нисходящей линии связи с помощью ADS-B или режима S, для получения данных о ветре и температуре в верхних слоях атмосферы,

постановляет:

- 1) продолжить пилотный проект для разработки мер поддержки для НМГС в сборе и применении данных АМДАР со следующим кругом ведения:
 - a) содействовать обмену опытом среди НМГС по вопросам разработки и обеспечения функционирования программ АМДАР;
 - b) оказывать содействие НМГС в РА II при учреждении их собственной программы АМДАР;
 - c) поощрять обмен данными АМДАР из различных программ АМДАР;
 - d) выявлять и изучать способы оптимизации сбора данных АМДАР;
 - e) оказывать содействие НМГС в РА II при декодировании, обработке и визуализации данных АМДАР;
 - f) содействовать использованию ADS-B и запросов в режиме S для получения дополнительных данных по нисходящей линии связи с воздушных судов в РА II с целью вывода и визуализации атмосферных параметров с высоким пространственно-временным разрешением;
 - g) оказывать содействие НМГС в РА II при ассимиляции данных самолетных наблюдений в моделях ЧПП и развитии новой продукции и применений на основе данных самолетных наблюдений для расширения предоставления обслуживания метеорологическими прогнозами и предупреждениями;
 - h) обмениваться опытом в сборе и применении данных самолетных наблюдений с Членами РА II, особенно с развивающимися странами;
 - i) взаимодействовать с Экспертной группой по самолетным системам наблюдений Комиссии по основным системам и Экспертной группой по самолетным наблюдениям Комиссии по приборам и методам наблюдений для оказания содействия, по необходимости;
- 2) иметь координационную группу для дальнейшего развития данного пилотного проекта и назначить Администрацию гражданской авиации Китая, Китайское метеорологическое управление и Гонконгскую обсерваторию в качестве сокоординаторов;

порукает координационной группе представлять ежегодные отчеты о ходе работы и окончательный отчет президенту Ассоциации не позднее чем за три месяца до проведения семнадцатой сессии Ассоциации;

предлагает Членам:

- 1) принимать активное участие в пилотном проекте, назначив координатора по этому вопросу;
- 2) назначить эксперта для участия в работе координационной группы;

порукает Генеральному секретарю оказывать содействие Членам в осуществлении данного пилотного проекта.

Резолюция 11 (РА II-16)**ПИЛОТНЫЙ ПРОЕКТ ПО ПРОГНОЗИРОВАНИЮ С УЧЕТОМ ВОЗДЕЙСТВИЙ**

РЕГИОНАЛЬНАЯ АССОЦИАЦИЯ II (АЗИЯ),

памятуя о том, что даже при точных и своевременных прогнозах погоды много людей во всем мире продолжает гибнуть из-за отсутствия полного понимания последствий явлений суровой погоды;

принимая во внимание:

- 1) решение 5 (ИС-68) «Предоставление населению обслуживания прогнозами с учетом воздействий и предупреждениями с учетом рисков применительно ко многим опасным явлениям»;
- 2) решение 58 (ИС-68) «Оперативные последствия и требования, касающиеся прогнозирования с учетом воздействий»;
- 3) резолюцию 2 (Кг-17) «Осуществление Стратегии ВМО в области предоставления обслуживания»;
- 4) резолюцию 4 (ИС-65) «План осуществления Стратегии ВМО в области предоставления обслуживания»;

принимая во внимание далее, что ВМО планирует проведение конференции по заблаговременному предупреждению о многих опасных явлениях в мае 2017 г., и предполагается, что обсуждения на ней и ее итоги укажут странам и международным организациям направления для инвестиций с целью обеспечения эффективных систем заблаговременных предупреждений о многих опасных явлениях с учетом воздействий, которые в конечном итоге позволят им реализовать на практике снижение риска бедствий;

признавая:

- 1) что прогнозирование воздействий может быть даже важнее, чем просто метеорологические прогнозы с точки зрения смягчения последствий для тех, кто подвергается риску, и что правительствам и населению необходимо знать о воздействии опасных метеорологических явлений на жизнь людей, имущество и экономику;
- 2) что предоставление информации о воздействиях в прогнозах и предупреждениях является довольно сложным и требует обширных знаний об уязвимости и подверженности воздействиям, что для метеорологов зачастую представляется затруднительным;
- 3) что необходимо приложить все усилия, чтобы содействовать Членам в расширении их возможностей в части подготовки прогнозов и предупреждений с учетом воздействий с использованием подхода, охватывающего многие опасные явления;
- 4) что крайне важно обеспечить обмен опытом и передовыми практиками среди национальных метеорологических и гидрологических служб (НМГС) для успешного осуществления обслуживания прогнозами с учетом воздействий и предупреждениями с учетом рисков применительно ко многим опасным явлениям,

постановляет:

- 1) учредить пилотный проект по прогнозированию с учетом воздействий для продвижения концепции прогнозирования многих опасных явлений с учетом воздействий с целью обмена соответствующей информацией о такого рода обслуживании, которое НМГС предоставляют или планируют представлять, включая информацию о роли будущих синоптиков, для установления соответствующих потребностей в подготовке кадров в Регионе;
- 2) назначить Корейскую метеорологическую администрацию (КМА) ведущей в проекте со следующим кругом ведения:
 - a) ежегодно проводить региональный семинар, который будет служить местом для обмена имеющимися в каждой НМГС в Регионе достижениями и будущими планами в отношении прогнозов с учетом воздействий и предупреждений с учетом рисков;
 - b) публиковать ежегодный отчет на основе собранной информации о погоде со значительными воздействиями и соответствующих прогнозах, выпускаемых НМГС в Регионе;

предлагает Членам:

- 1) активно участвовать в пилотном проекте:
 - a) путем участия в семинарах, проводимых КМА начиная с 2017 года, для обмена знаниями и опытом, а также уроками, извлеченными в ходе деятельности по прогнозированию с учетом воздействий в своих НМГС;
 - b) путем предоставления информации в письменном виде о своем опыте работы в рамках проекта, особенно касательно прогнозирования с учетом воздействий, с тем чтобы опыт Членов можно было включить в ежегодный отчет;
- 2) назначить координатора, который сможет осуществлять информационное взаимодействие в отношении прогнозирования с учетом воздействий;

порукает Генеральному секретарю оказывать содействие Членам в осуществлении данного пилотного проекта.

Резолюция 12 (РА II-16)**ПИЛОТНЫЙ ПРОЕКТ ПО УКРЕПЛЕНИЮ ПОТЕНЦИАЛА В РЕГИОНАЛЬНОЙ АССОЦИАЦИИ II В ОБЛАСТИ СНИЖЕНИЯ РИСКА МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ БЕДСТВИЙ**

РЕГИОНАЛЬНАЯ АССОЦИАЦИЯ II (АЗИЯ),

принимая во внимание:

- 1) *Стратегический план ВМО на 2016—2019 гг.* (ВМО-№ 1161) и *Оперативный план Региональной ассоциации II на 2016—2019 годы*;
- 2) резолюцию 10 (Кг-17) «Сендайская рамочная программа по снижению риска бедствий на 2015—2030 гг. и участие ВМО в Международной сети для систем заблаговременных предупреждений о многих опасных явлениях»;

принимая во внимание далее:

- 1) усилия Китая по содействию региональному сотрудничеству по линии снижения риска бедствий в рамках инициативы «Один пояс, одна дорога», в частности инициативы Наньнин по сотрудничеству Китая и Ассоциации государств Юго-Восточной Азии (АСЕАН) в области метеорологии (принятой на первом Метеорологическом форуме Китай-АСЕАН в сентябре 2016 г.), а также инициативы Урумчи по предотвращению стихийных бедствий метеорологического происхождения и смягчению их последствий и реагированию на изменение климата в Центральной Азии (принята на Симпозиуме по метеорологической науке и технологии в Центральной Азии в октябре 2015 г.);
- 2) прогресс в осуществлении Показательного проекта по прогнозированию явлений суровой погоды в трех субрегионах в РА II, а именно: Юго-Восточной Азии (Вьетнам, Камбоджа, Лаосская Народно-Демократическая Республика, Таиланд, Филиппины), Бенгальском заливе (Бангладеш, Бутан, Индия, Мальдивские Острова, Мьянма, Непал, Пакистан, Таиланд, Шри-Ланка) и Центральной Азии (Казахстан, Кыргызстан, Таджикистан и Узбекистан);
- 3) итоговые документы и рекомендации Совместного совещания президентов региональных ассоциаций и технических комиссий, проведенного в Женеве в январе 2017 года по вопросам интеграции существующих региональных систем метеорологических оповещений и запуска глобальной системы «МетеоАларм»;
- 4) что укрепление регионального потенциала в области снижения риска бедствий метеорологического происхождения путем учреждения региональной и субрегиональной систем метеорологических оповещений внесет вклад в создание глобальной системы «МетеоАларм»,

постановляет:

- 1) учредить пилотный проект по укреплению регионального потенциала в области снижения риска бедствий метеорологического происхождения со следующим кругом ведения:
 - a) разработать эффективный план работы с учетом соответствующих текущих мероприятий в РА II;
 - b) создать региональную систему метеорологических оповещений путем внедрения Протокола общего оповещения с опорой на опыт Гонконгской обсерватории в области хостинга веб-сайтов Всемирного информационного погодного сервиса и Центра информации о суровой погоде ВМО;
 - c) содействовать обмену опытом между национальными метеорологическими и гидрологическими службами в РА II, касающимся снижения риска бедствий, с помощью форумов, практических семинаров и обучения, а также других соответствующих мероприятий;
 - d) организовать учебные курсы по темам, связанным с данным пилотным проектом;
 - e) оказывать содействие соответствующим Членам РА II в повышении их оперативного потенциала в области снижения риска бедствий метеорологического происхождения;
 - f) следить за ходом осуществления проекта и оценивать его эффективность;
 - g) при необходимости поддерживать связь с Рабочей группой РА II по метеорологическому обслуживанию;

- 2) создать координационную группу для осуществления данного пилотного проекта и назначить Китайское метеорологическое управление и Гонконгскую обсерваторию в качестве сокоординаторов;
- 3) поручить координационной группе представлять ежегодные отчеты о ходе работы и представить окончательный отчет президенту Ассоциации не позднее чем за три месяца до проведения семнадцатой сессии Ассоциации;

предлагает заинтересованным Членам:

- 1) назначить эксперта для участия в работе координационной группы;
- 2) принимать участие в мероприятиях в рамках пилотного проекта и вносить в них вклад, а также при необходимости использовать информацию, имеющуюся на веб-сайте проекта, для осуществления своей деятельности в области снижения риска бедствий;

порукает Генеральному секретарю оказывать содействие Членам в осуществлении этого пилотного проекта.

Резолюция 13 (РА II-16)

ОПЕРАТИВНЫЙ ПЛАН РЕГИОНАЛЬНОЙ АССОЦИАЦИИ II НА 2016—2019 ГОДЫ

РЕГИОНАЛЬНАЯ АССОЦИАЦИЯ II (АЗИЯ),

принимая во внимание:

- 1) *Сокращенный окончательный отчет с резолюциями пятнадцатой сессии Региональной ассоциации II (Азия) (ВМО-№ 1106), в частности резолюцию 19 (РА II-15) «Стратегический план работы по развитию национальных метеорологических и гидрологических служб в Региональной ассоциации II (Азия) (2012—2015 гг.)»;*
- 2) *Сокращенный окончательный отчет с резолюциями Семнадцатого Всемирного метеорологического конгресса (ВМО-№ 1157), в особенности его резолюцию 69 (Кг-17) «Стратегический план ВМО на 2016—2019 гг.» и связанные с этим вопросом обсуждения;*
- 3) *Стратегический план ВМО на 2016—2019 гг. (ВМО-№ 1161);*

принимая во внимание с удовлетворением:

- 1) полезность Стратегического плана работы по развитию национальных метеорологических и гидрологических служб в Региональной ассоциации II (Азия) (2012—2015 гг.) в качестве руководящих указаний для Членов при разработке их собственных планов развития в целях оказания содействия и поддержки дисциплинам, связанным с погодой, климатом и водой, и их применениям;
- 2) значительный прогресс, достигнутый Членами РА II в области осуществления вышеупомянутого регионального Стратегического плана в течение периода 2012—2015 гг.;

признавая:

- 1) что в Стратегическом плане ВМО на 2016—2019 гг. на высоком уровне заявлены будущие направления деятельности и приоритеты ВМО;
- 2) что вышеупомянутая рамочная программа определяет направление разработки всеобъемлющего стратегического плана работы для Региона,

принимает Оперативный план Региональной ассоциации II на 2016—2019 годы, представленный в дополнении к настоящей резолюции;

уполномочивает своего президента внести необходимые корректировки в Оперативный план в консультации с Группой управления и рабочими группами РА II в свете обсуждений на настоящей сессии;

настоятельно призывает Членов принимать активное участие в осуществлении данного Оперативного плана и принимать его во внимание в ходе разработки, осуществления и расширения своих национальных программ в области метеорологии, гидрологии и смежных дисциплин в целях улучшения реагирования на потребность в расширяющемся диапазоне видов обслуживания для достижения целей в области устойчивого развития наций;

порукает Группе управления Региональной ассоциации II:

- 1) уделять деятельности, предлагаемой в Оперативном плане, должное приоритетное внимание при взаимодействии с рабочими группами РА II и соответствующими техническими комиссиями;
- 2) регулярно пересматривать Оперативный план и контролировать и оценивать ход его осуществления;

порукает Генеральному секретарю:

- 1) оказывать содействие Членам в мобилизации ресурсов для развития сотрудничества в соответствии с Оперативным планом;
 - 2) организовать распространение данного Плана среди Членов Ассоциации, президентов других региональных ассоциаций и президентов технических комиссий, в числе прочих;
 - 3) сообщить Региональной ассоциации II на ее семнадцатой сессии о достигнутом прогрессе в области осуществления Оперативного плана.
-

Дополнение к резолюции 13 (РА II-16)**ОПЕРАТИВНЫЙ ПЛАН РЕГИОНАЛЬНОЙ АССОЦИАЦИИ II НА 2016—2019 ГОДЫ**

(Имеется только на английском языке)

ER	KEY OUTCOME	KEY PERFORMANCE INDICATOR	DELIVERABLE	PROGRAMME	TC	REGION	ACTIVITY	Y2016	Y2017	Y2018	Y2019
1	1.1	1.1.1	Monitoring of and improvement in the provision measures for the ERA products and services	WWW, ERA	CBS	RA II	Continue e-mail / fax tests to improve reachability for the registered NMHSs	X	X	X	X
1	1.1.	1.1.1	Enhanced communication with ET-ERA through the provision of Members' requirements	WWW, ERA	CBS	RA II	(a) Carry out a user request survey (b) Convey appropriate requests from Members to CBS ET- ERA	X	X		
1	1.1	1.1.1	Enhanced Members' understanding on ERA	WWW, ERA	CBS	RA II	Provide Members with a concise guidance for the transition to the new GDPFS manual regarding EER			X	X
1	1.2	1.2.1	Improvement or delegation of responsibilities on issuance of SIGMET	WWW, AeMP	CBS, CAeM	RA II	(a) Provide support and/or conduct expert visit to Members in need, as necessary (b) Carry out a survey on the status of implementation and planning in each Member	X			X
1	1.2	1.2.1	Provision of improved aeronautical meteorological services to Air Traffic Management (ATM)	AeMP	CAeM	RA II	(a) Encourage Members' dialogue with ATM users and implementation of MET services in support of ATM operations (b) Provision of guidance material and advice to Members (c) Carry out an annual survey on current status of the implementation and planning of MET support to ATM in each Member (d) Conjoint work with relevant ICAO and WMO groups, such as ICAO APAC MET/R TF, WMO ET-ISA (e) Introduce examples of best practices and present regional status and practices of MET support to ATM	X	X	X	X

ER	KEY OUTCOME	KEY PERFORMANCE INDICATOR	DELIVERABLE	PROGRAMME	TC	REGION	ACTIVITY	Y2016	Y2017	Y2018	Y2019
1	1.2	1.2.1	Implementation of WMO-No. 49 requirements for aeronautical meteorological personnel (Enhanced awareness of Members on Competency Assessment)	WWW, AeMP, ETRP	CBS, CAeM	RA II	(a) Facilitate assistance from regional resource persons through twinning, etc. (b) Include a topic on AeM in Regional Seminar or emerging issues of RA II-15 to discuss the issue in depth	X	X		
1	1.2	1.2.1	Implementation of QMS for AeM Service Providers (AEMSP)	WWW, AeMP	CBS, CAeM	RA II	(a) Share the experience and lessons learned with focal points for QMS (from IR of Iran, Oman and Qatar) (b) Promote and coordinate twinning assistance between Members in RA II in cooperation with CAeM TT-QMS	X	X	X	X
1	1.2	1.2.1	Increased accuracy, timeliness and usefulness of tropical cyclone forecasts and warnings	WWW, DPFS, TCP	CBS	RA II	(a) Training on operational tropical cyclone forecasts and warnings (b) Training on medium-range forecasts and warnings (c) Training on the use of Ensemble Prediction System (EPS) and consensus technique for tropical cyclone forecasting	X	X	X	X
1	1.2	1.2.1	Promotion of the implementation of the "Competency Framework for PWS Forecasters and Advisors" in the Region	ETRP, PWSP	CBS	RA II	(a) Implement the "Competency Framework for PWS Forecasters and Advisors" in the Region (b) Provide training and technical support to flash flood and urban flood forecasting for operational nowcasting (0-6 hours ahead) service on high-impact weather (c) Training on short-range forecasts and warnings (6-24 hours ahead)		X	X	X
1	1.2	1.2.1	Participation in PWS capacity development activities	ETRP, PWSP	CBS	RA II	(a) Conduct a training on PWS (b) Conduct a training in Communications (c) Conduct a training on interpretation of radar/satellite information for improved nowcasting		X	X	X
2	2.1	2.1.1	Implemented WMO Guidelines on Multi-hazard Impact-Based Forecast and Warning Services in the preparation in moving towards impact-based forecasts practices in the NMHSs	ETRP, PWSP	CBS	RA II	Conduct a workshop-on impact-based forecast and warning for NMHSs and users		X	X	X

ER	KEY OUTCOME	KEY PERFORMANCE INDICATOR	DELIVERABLE	PROGRAMME	TC	REGION	ACTIVITY	Y2016	Y2017	Y2018	Y2019
2	2.1	2.1.1	Enhanced communication with Members	PWSP	CBS	RA II	Annually update the list of PWS focal point, PWS technical contact and alerting authorities of Members, as well as their progress on PWS activities such as CAP implementation status		X	X	X
2	2.1	2.1.1	Enhanced capability of socio-economic benefit study	ETRP, PWSP	CBS	RA II	Organize workshop on socioeconomic benefit study for Members in RA II or subregions		X	X	X
2	2.1	2.1.1	Enhanced capability of severe weather forecasting and warning services through SWFDP	WWW, DPFS	CBS, CAS	RA II	(a) Implement regional and national components of Severe Weather Forecasting Demonstration Project, in particular SWFDP-Southeast Asia, SWFDP-Central Asia and SWFDP-Bay of Bengal (b) Increase awareness of SWFDP and utilization by NMHSS	X	X	X	X
3	3.1	3.1.1	Enhanced capability of the use of NWP, including EPS, products provided by RSMCs and advanced NWP centres	WWW, DPFS	CBS	RA II	(a) Identify the focal point of GDPFS and update annually (b) Encourage NMCs to submit WMO Technical Progress Report on GDPFS and NWP research and analyze GDPFS status in RA II from these reports (c) Collect Members' needs on NWP, including EPS, products (d) Collect and share information on available resources and services provided by Members	X	X	X	X
5	5.4	5.4.1	Enhanced capability on sand and dust monitoring and forecasting	WWRP, GAW, DPFS	CAS, CBS	RA II	(a) Enhance the ability of partner research experts to deliver timely and quality forecasts of sand and dust storms under the WMO Sand and Dust Storm Warning Advisory and Assessment System (SDS-WAS) (b) Organize training on interpretation of sand and dust storm output from the SDS-WAS Asian Node (hosted by China), including how to access data and information (c) Examine data policies and exchange observational sand and dust data (d) Enhance the quality check and conduct intercomparisons	X	X	X	X

ER	KEY OUTCOME	KEY PERFORMANCE INDICATOR	DELIVERABLE	PROGRAMME	TC	REGION	ACTIVITY	Y2016	Y2017	Y2018	Y2019
1	1.2	1.2.1	Enhanced capability in using climate services operationally for farmers	WCP, AgMP	CAGM	RA II	Conduct workshops and training courses for Members in developing countries or least developed countries	X	X	X	X
3	3.2	3.2.2	Enhanced capability in providing climate prediction services to meet users' requirements	WCP, DPFS	CCI, CBS	RA II	(a) Further establish sub-regional Regional Climate Outlook Forums (RCOFs) (b) Enhance exchange and training on monthly/seasonal climate prediction including ENSO, IOD, monsoon and MJO predictions	X	X	X	X
3	3.2	3.2.4	Enhanced services of the Regional Climate Centres (RCCs)	WCP, DPFS	CCI, CBS	RA II	(a) Improve RCC products to meet Members' requirements (b) Facilitate candidate RCCs to demonstrate the capabilities and move on to designation process	X	X	X	X
4	4.4	4.4.1	Improved observations for climate services	WCP, GCOS, WWW	CCI, CBS	RA II	(a) Enhance training on the maintenance of metadata records based on Climate Data Management System (CDMS) (b) Render assistance to NMHSs for Data Rescue (DARE) projects	X	X	X	X
1	1.2	1.2.1	Enhanced capability of socioeconomic impacts of weather and climate extremes on agriculture	WCP, AgMP	CAGM	RA II	Organize Workshop on Socioeconomic Impacts of Weather and Climate Extremes for Members in RA II or subregions	X	X	X	X

ER	KEY OUTCOME	KEY PERFORMANCE INDICATOR	DELIVERABLE	PROGRAMME	TC	REGION	ACTIVITY	Y2016	Y2017	Y2018	Y2019
2	2.2	2.2.1	Improvement in hydrological warnings capability through enhanced and effective cooperation with other NMHSs	WWW, HWRP, DRR	CBS, CHy	RA II	(a) Prepare recommendations on the use of NWP outputs in flood forecasts (b) Document approaches to ascertain the deterministic error of each ensemble element of NWP products (c) Use WMO Flood Forecasting Initiative as platform		X	X	X
3	3.3	3.3.1	Improvement in adaptation capacity of water resources systems in a changing climate	WWW, HWRP, WCP	CBS, CHy, CCI	RA II	(a) Assess changes in climate extremes - Data and method of climate extreme study: data inventory, climate index - Trend of some climate extremes: temperature, rainfall and others (b) Translate climate and climate change information into actions in water resources development and management	X	X	X	X
3	2.1	2.1.1	Improvement in capacity for water-related disaster management (hydrological extremes)	WWW, HWRP, DRR	CBS, CHy	RA II	(a) Organize a workshop on the provision of input and support to disaster management (b) Attend seminars on sediment disasters in order to communicate and cooperate among member countries		X	X	X
3	3.3	3.3.1	Improvement in hydrometric measurements with quality and accuracy	WWW, HWRP	CBS, CHy, CIMO	RA II	Provide guidance on the use of appropriate instrumentation and methods of observation in diverse conditions		X	X	X
2	2.2	2.2.1	Issuance of flood, flash and urban flood warnings and constantly improving upon them	WWW, HWRP, DRR	CBS, CHy	RA II	(a) Document experiences in the use of the Central Asia Region Flash Flood Guidance System (FFGS) in participating countries by reviewing its use (b) Facilitate FFGS understanding by operational hydrologists in the Region (c) Develop recommendations on the use of hydrological forecasts in flood management	X	X	X	X
2	2.1	2.1.1	Issuance of landslide/debris flow warnings and constantly improving upon them	WWW, HWRP, DRR	CBS, CHy	RA II	Collect and disseminate guidance materials and manuals on the assessment of rainfall/flood induced mass movement hazards and potential forecast methodologies		X	X	X
3	3.3	3.3.1	Development of national and regional capacity-building programmes and related training activities for hydrological services	HWRP	CHy	RA II	Synthesize report from individual reports from participating countries in RA II on national and regional capacity development activities in hydrology and make recommendations on their enhancement		X	X	X

ER	KEY OUTCOME	KEY PERFORMANCE INDICATOR	DELIVERABLE	PROGRAMME	TC	REGION	ACTIVITY	Y2016	Y2017	Y2018	Y2019
4	4.1	4.1.1	Update of Regional WIGOS Implementation Plan (RWIP)	WWW	CBS	RA II	Encourage the Task Team on Regional WIP for updating RWIP			X	X
4	4.1	4.1.1	Pre-operation of WIGOS in region II	WWW	CBS	RA II	(a) Establish a task team to analyze the main requirement of pre-operation of WIGOS and challenges for pre-operation of WIGOS in RA II (b) Develop a guidance to pre-operation of WIGOS in Region II for Members (c) Encourage Members to finalize the national WIGOS implementation plan	X	X	X	X
4	4.1	4.1.2	Regular maintenance and calibration of observation instruments, and implementation of reliability measures on quality management routines and procedures of weather observations	IMOP, WWW	CIMO, CBS	RA II	Implement the RA II WIGOS Project to enhance the availability and quality management support for NMHSs in surface, climate and upper-air observations	X	X	X	X
4	4.1	4.1.2	Maintenance and enhancement of the measuring stations in the Region	WWW, WCP, MMOP	CBS, CCI, JCOM M	RA II	(a) Collect and share standard and best practices documents from RA II Members (b) Encourage the collection of metadata on observing systems (c) Support standard of Regional Instrument Centre (RIC)	X	X	X	X
4	4.1	4.1.2	Implementation of Implementation Plan for the Evolution of Global Observing Systems (EGOS-IP)	WWW	CBS	RA II	(a) Encourage Members to develop national reports on progress of Implementation Plan for the Evolution of Global Observing Systems (EGOS-IP) (b) Make gap analysis of observing network in RA II on the basis of users' requirements and existing observing network	X	X	X	X
4	4.1	4.1.2	Development of Regional Basic Observing Network of RA II (RBON-II)	WWW	CBS	RA II	(a) Survey the comprehensive review of all existing observing systems in the Region (b) Hold a workshop to develop a concept of RBON-II (c) Develop the RBON-II by a task team and submit to the RA II session.	X	X	X	X
4	4.1	4.1.2	Development and implementation of the WIGOS data quality monitoring system	IMOP, WWW	CIMO, CBS	RA II	(a) Implement the WIGOS Project to enhance the availability and quality management support for NMHSs (b) Organize RIC training workshops to ensure the accuracy of the instruments	X	X	X	X

ER	KEY OUTCOME	KEY PERFORMANCE INDICATOR	DELIVERABLE	PROGRAMME	TC	REGION	ACTIVITY	Y2016	Y2017	Y2018	Y2019
4	4.1	4.1.2	Integration of Observing Systems for supporting Disaster Risk Reduction and aviation services	WWW	CBS	RA II	(a) Develop integrated weather radar product for severe weather monitoring at the sub-regional level (b) Develop integrated surface-based and space-based operational products	X	X	X	X
4	4.1	4.1.2	Maintenance/enhancement of operational weather radar stations in the Region	WWW	CBS	RA II (joint with RA V)	(a) Improvement of data quality of existing radars (b) Development and expansion of national radar networks (c) Near-real-time international exchange of radar data (d) Development of "sub-regional" radar data centre(s)	X	X	X	X
4	4.1	4.1.2	Maintenance/enhancement of ground station(s) in the Region to receive high-resolution images from geostationary meteorological satellites	WWW, SP	CBS	RA II	(a) Continue implementation of the RA II WIGOS Project to develop support for NMHSs in satellite data, products and training (b) Encourage and facilitate exchange and training on relevant know-how	X	X	X	X
4	4.1	4.1.2	Growth in spatial and temporal coverage of hydrological observation networks	HWR, WWW	CHY, CBS	RA II	Encourage Members to maintain stations with long hydrological records for climate services.	X	X	X	X
4	4.2	4.2.1	Update Regional WIS implementation plan	WWW	CBS	RA II	(a) Mobilize experts of "Local Secondment" for updating of Regional WIS Implementation Plan (b) Continue identification of WIS requirements of Members (c) Organize training, WIS experts' visit for WIS implementation	X	X	X	X
4	4.2	4.2.1	Implementation of GISCs, DCPCs and NCs	WWW	CBS	RA II	(a) Demonstrate capabilities of GISCs and DCPCs (b) Produce regional information documents on WIS (c) Organize a regional and national workshop for potential DCPCs and NCs	X	X	X	X
4	4.2	4.2.1	Assessment of the implementation of WIS	WWW	CBS	RA II	Carry out a survey to monitor the status of WIS Centres and Area Meteorological Data Communication Networks (AMDCN) development/ implementation	X	X	X	X
4	4.2	4.2.1	Development WIS application Pilot Project	WWW	CBS	RA II	(a) Develop and evaluate new WIS applications (b) Provide evaluated techniques and applications to operational WIS centers	X	X	X	X

ER	KEY OUTCOME	KEY PERFORMANCE INDICATOR	DELIVERABLE	PROGRAMME	TC	REGION	ACTIVITY	Y2016	Y2017	Y2018	Y2019
4	4.2	4.2.1	Solution of isolated NMCs from the GTS	WWW	CBS	RA II	(a) Encourage and facilitate exchange on relevant know-how (b) Render assistance to NMCs Baghdad and Kabul	X	X	X	X
4	4.2	4.2.2	Connection to the Internet by broadband VPN	WWW	CBS	RA II	Provide assistance to NMCs.	X	X	X	X
4	4.2	4.2.2	Shift from the costly radiofacsimile broadcast of meteorological and oceanographic information in chart form to more economical modern communication means	WWW	CBS	RA II	(a) Encourage and facilitate exchange on relevant know-how (b) Render assistance if needed to Members who wish to involve the operators and users in modernizing the service	X	X	X	X
4	4.2	4.2.2	Improvement of the Regional Meteorological Telecommunication Network (RMTN) to meet the minimum required bandwidth of 128 kbps	WWW	CBS	RA II	(a) Encourage the migration from analogue to digital circuits in the Middle-East and Central Asia (b) Continue annual survey in the RMTN status	X	X	X	X
4	4.2	4.2.2	Data catalogue implementation by DCPCs and NCs	WWW	CBS	RA II	(a) Review and complement the initial catalogue for DCPCs and NCs (b) Develop a system to update data catalogue with relevant centres	X	X	X	X
4	4.2	4.2.2	Validation checking and Maintaining Data catalogue in the area of responsibility by the related GISC(s)	WWW	CBS	RA II	Review and check the updated data catalogue to maintain its reliability in the area of responsibility	X	X	X	X

ER	KEY OUTCOME	KEY PERFORMANCE INDICATOR	DELIVERABLE	PROGRAMME	TC	REGION	ACTIVITY	Y2016	Y2017	Y2018	Y2019
1	1.2	1.2.1	Enhancement of socioeconomic benefits (SEB) of weather, climate and water services (Assessment of SEB of weather, climate and water services)	WWW, PWSP	CBS	RA II	(a) Implement the socioeconomic studies and evaluations at regional level based on the recommendation of the book on methodologies for assessing SEB being prepared by WMO in collaboration with the World Bank	X	X	X	
							(b) Develop a web-based SEB guidance platform	X	X		
							(c) Examine and facilitate the exchange of data between the regional Members	X	X		
7	7.1	7.1.3	Enhancement of joint activities with partner organizations for utilization of meteorological information to be used as the guidance for decision-making in national level	WCP, RP	CCI	RA II	Joint Workshop in the field of health, water, food, energy, etc., with partner organizations			X	
7	7.2	7.2.1	Enhancement of visibility of activities and priorities of NMHS and communication with stakeholders and with regional organizations	PWSP	CBS	RA II	(a) Implementation of recommendations at regional level given by the guideline on communication with stakeholders including academia and regional organizations being prepared by WMO CBS/OPAG-PWS ET/COPE		X	X	
							(b) Training on relevant know-how		X		X

Резолюция 14 (РА II-16)

РАССМОТРЕНИЕ РАНЕЕ ПРИНЯТЫХ РЕЗОЛЮЦИЙ И РЕКОМЕНДАЦИЙ АССОЦИАЦИИ

РЕГИОНАЛЬНАЯ АССОЦИАЦИЯ II (АЗИЯ),

принимая во внимание *Сокращенный окончательный отчет с резолюциями девятой сессии Исполнительного комитета (ВМО-№ 67. RC.14), общее резюме, 3.7.1;*

принимая во внимание далее:

- 1) что ряд ее резолюций, принятых до ее шестнадцатой сессии, был пересмотрен и учтен в резолюциях шестнадцатой сессии;
- 2) что ее другие ранее принятые резолюции были учтены в соответствующих публикациях ВМО или устарели;

рассмотрев предыдущие резолюции, которые оставались в силе на момент проведения шестнадцатой сессии,

постановляет:

- 1) сохранить в силе резолюции 9 (VII-РА II), 11 (VII-РА II), 12 (X-РА II), 14 (XII-РА II) и 1 (РА II-15);
- 2) не сохранять в силе другие резолюции, принятые до ее шестнадцатой сессии;
- 3) опубликовать текст резолюций, сохраняемых в силе, в дополнении к настоящей резолюции.

Примечание: настоящая резолюция заменяет резолюцию 20 (РА II-15), которая более не имеет силы.

Дополнение к резолюции 14 (РА II-16)

РАССМОТРЕНИЕ РАНЕЕ ПРИНЯТЫХ РЕЗОЛЮЦИЙ И РЕКОМЕНДАЦИЙ АССОЦИАЦИИ

Резолюция 9 (VII-РА II)

ВКЛЮЧЕНИЕ ИНФОРМАЦИИ О ВОЛНЕНИИ И СИСТЕМАХ ДАВЛЕНИЯ В МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЕ И МОРСКИЕ БЮЛЛЕТЕНИ

РЕГИОНАЛЬНАЯ АССОЦИАЦИЯ ДЛЯ АЗИИ,

ПРИНИМАЯ ВО ВНИМАНИЕ Технический регламент ВМО, правила (С.1) 2.3.2, (С.1) 2.4.1 и (С.1) 2.4.2,

УЧИТЫВАЯ:

- 1) что в ответ на последний опрос капитаны судов указали на то, что одни данные о ветре не всегда являются достаточной информацией для обеспечения безопасности судоходства,

- 2) что было объявлено о конкретной потребности в информации о морских условиях, особенно зыби, и о перемещениях значительных систем давления,

НАСТОЯТЕЛЬНО ПРОСИТ страны-члены:

- 1) строго придерживаться положений Технического регламента ВМО, глава С.1, в отношении формата и содержания метеорологических и морских бюллетеней, издаваемых для открытого моря;
 - 2) включать, по мере необходимости, в метеорологические и морские бюллетени информацию о высоте и направлении волн выше определенной величины порога (2 метра) вместе с информацией о районах, где имеют место такие волны или ожидается, что будут иметь место, а также о направлении и скорости перемещения значительных систем давления;
 - 3) поддерживать тесную связь с потребителями с целью обеспечения такого положения, чтобы предоставляемая информация удовлетворяла их потребностям.
-

Резолюция 11 (VII-РА II)

МОРСКОЕ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ПРИБРЕЖНОЙ И ШЕЛЬФОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

РЕГИОНАЛЬНАЯ АССОЦИАЦИЯ ДЛЯ АЗИИ,

ПРИНИМАЯ ВО ВНИМАНИЕ, что прибрежная и шельфовая деятельность, такая как прибрежное рыболовство, морские нефтепромыслы, деятельность в гавани, прибрежная деятельность и инженерные работы, значительно усилилась в последние годы,

УЧИТЫВАЯ:

- 1) что усиление прибрежной и шельфовой деятельности предусматривает соответствующее расширение морского метеорологического обслуживания для обеспечения безопасности и экономичности этой деятельности,
- 2) что обслуживание должно включать всякий раз, когда необходимо, предоставление информации о штормовых нагонах, помимо предупреждений о сильном ветре и шторме и предупреждений о сильном волнении,
- 3) что соответствующему прогностическому обслуживанию прибрежных и шельфовых районов требуются данные наблюдений из этих районов и что, помимо всего прочего, эти данные были бы полезными при составлении статистического материала для проведения исследований по прибрежной климатологии,
- 4) что применение спутниковой информации оказалось крайне полезным для обслуживания прибрежной и шельфовой деятельности,

НАСТОЯТЕЛЬНО ПРОСИТ страны-члены:

- 1) обеспечить морское метеорологическое обслуживание прибрежных и шельфовых районов, если такое обслуживание в настоящее время не предоставляется, и развивать данное обслуживание для удовлетворения конкретных потребностей потребителей, используя, по возможности, преимущества имеющейся спутниковой информации;
- 2) выпускать, в случае необходимости, предупреждения о штормовых нагонах;

- 3) тщательно рассмотреть вопрос всемерного увеличения данных наблюдения из прибрежных и шельфовых районов путем включения в программы наблюдений прибрежных станций и платформ, размещенных в шельфовой зоне, таких параметров, как волнение, температура поверхности моря, морской лед, обледенение и т. д., а также посредством создания буйковых станций.

Резолюция 12 (X-PA II)

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНМАРСАТ ДЛЯ СБОРА СУДОВЫХ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ И ОКЕАНОГРАФИЧЕСКИХ СВОДOK

РЕГИОНАЛЬНАЯ АССОЦИАЦИЯ II (АЗИЯ),

ПРИНИМАЯ ВО ВНИМАНИЕ:

- 1) резолюцию 19 (Кг-XI) — Сбор и распространение морской метеорологической и океанографической информации с использованием ИНМАРСАТ;
- 2) функционирование береговых земных станций (БЗС) ИНМАРСАТ в Регионе II;
- 3) оборудование большого количества судов, участвующих в схеме судов, добровольно проводящих наблюдения (СДН) ВМО, судовыми наземными станциями (СНС) ИНМАРСАТ и, в частности, техническими средствами ИНМАРСАТ-С,

УЧИТЫВАЯ:

- 1) необходимость увеличения количества судовых метеорологических и океанографических сводок по большинству морских районов Региона II;
- 2) ожидаемое значительное улучшение в приеме морских метеорологических и океанографических наблюдений с морских судов в результате более широкого использования системы ИНМАРСАТ;
- 3) экономию, которую получают те страны – члены ВМО, которые собирают такие сводки через ИНМАРСАТ, за счет более широкого использования новых технических средств ИНМАРСАТ-С для этой цели,

С УДОВЛЕТВОРЕНИЕМ ПРИЗНАВАЯ, что некоторые страны – члены ВМО, эксплуатирующие БЗС ИНМАРСАТ, уже организовали прием через свои БЗС судовых метеорологических и океанографических сводок, что имеет большое значение для всех стран – членов ВМО,

ВЫРАЖАЯ ОЗАБОЧЕННОСТЬ в то же время в связи с тем, что эти сводки в настоящее время концентрируются на незначительном количестве уже работающих БЗС, и в связи с тем, что продолжают оставаться проблемы своевременной передачи сводок в страны, наиболее близко расположенные к тем географическим районам, откуда сводки собираются через ИНМАРСАТ,

НАСТОЯТЕЛЬНО ПРОСИТ:

- 1) страны-члены Региона, эксплуатирующие БЗС, принимать судовые метеорологические и океанографические сводки, передаваемые через их БЗС, бесплатно для судов;
- 2) все заинтересованные страны-члены предпринять всевозможные усилия для обеспечения своевременной передачи сводок, собираемых через ИНМАРСАТ, в страны, наиболее близко расположенные к тем географическим районам, из которых поступают эти сводки;

- 3) все страны-члены в Регионе, эксплуатирующие СДН, оборудованные средствами ИНМАРСАТ-С, предпринять всевозможные усилия для того, чтобы эти суда были обеспечены новым пакетом программного обеспечения для составления и передачи метеорологических сводок с использованием средств ИНМАРСАТ-С с целью обеспечения максимальной эффективности и экономичности такой работы,

ПОРУЧАЕТ Генеральному секретарю оказать помощь странам – членам ВМО в выполнении этой резолюции.

Резолюция 14 (XII-РА II)

ПОДДЕРЖКА СОВМЕСТНОЙ ТЕХНИЧЕСКОЙ КОМИССИИ ВМО/МОК ПО ОКЕАНОГРАФИИ И МОРСКОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ (СКОММ)

РЕГИОНАЛЬНАЯ АССОЦИАЦИЯ II (АЗИЯ),

ПРИНИМАЯ ВО ВНИМАНИЕ:

- 1) резолюцию 14 (Кг-XIII) — Совместная техническая комиссия ВМО/МОК по океанографии и морской метеорологии (СКОММ);
- 2) резолюцию XX-12 Ассамблеи МОК — Совместная техническая комиссия ВМО/МОК по океанографии и морской метеорологии (СКОММ),

УЧИТЫВАЯ, что океанографические и морские метеорологические наблюдения не только вносят существенный вклад в оперативную метеорологию и предоставление морского обслуживания, но и являются также важными для исследований глобального климата в целом,

ПРИЗНАВАЯ:

- 1) что СКОММ является в настоящее время основным органом в рамках ВМО для международной координации и регулирования глобального оперативного наблюдения за океаном, управления данными и системы обслуживания;
- 2) что некоторые страны – члены Ассоциации активно вовлечены в размещение и поддержание различных океанических технических средств наблюдений как для оперативных, так и научных целей;
- 3) что странам – членам Ассоциации все более активно предлагается предоставлять скоординированное метеорологическое и океанографическое обслуживание для широкого разнообразия групп морских пользователей;
- 4) что Глобальная система телесвязи (ГСТ) будет по-прежнему являться неотъемлемой частью оперативного сбора и обмена многих видов океанических данных,

ПРИЗНАВАЯ ДАЛЕЕ, что существенный рост объема океанических данных, доступных в оперативном режиме, необходим для удовлетворения потребностей оперативной метеорологии, океанографического обслуживания и научных исследований и изучения глобального климата по этим данным,

НАСТОЯТЕЛЬНО ПРИЗЫВАЕТ страны-члены:

- 1) продолжать и, где это возможно, расширять свои оперативные океанские наблюдательные технические системы и деятельность, рассматривая их как вклад в ВСП, ГСНК и ГСНО, и при международной координации, осуществляемой через СКОММ;

- 2) активно участвовать в планировании и осуществлении этих систем и в работе СКОММ;
- 3) координировать свою деятельность с соответствующими национальными океанографическими агентствами и учреждениями с целью обеспечения долгосрочной оперативной поддержки океанографических наблюдательных систем;
- 4) координировать с соответствующими национальными океанографическими агентствами и учреждениями деятельность по развитию возможностей управления океанографическими данными и океанографическим обслуживанием;
- 5) совершенствовать организацию двусторонней связи судно-берег для океанографических данных и продукции, в частности посредством более широкого использования спутниковых средств связи, таких как ИНМАРСАТ и Аргос,

ПОРУЧАЕТ Генеральному секретарю предпринимать любые действия, которые он сочтет необходимыми и в рамках имеющихся бюджетных средств, с целью оказания помощи странам-членам для участия в развитии и поддержке СКОММ.

ПРИМЕЧАНИЕ. Настоящая резолюция заменяет резолюцию 13 (XI-РА II), которая более не имеет силы.

Резолюция 1 (РА II-15)

ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ СТРАТЕГИИ ВМО В ОБЛАСТИ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ОБСЛУЖИВАНИЯ В РЕГИОНАЛЬНОЙ АССОЦИАЦИИ II (АЗИЯ)

РЕГИОНАЛЬНАЯ АССОЦИАЦИЯ II (АЗИЯ),

отмечая:

- 1) что Шестнадцатый Всемирный метеорологический конгресс (Женева, май-июнь 2011 г.) утвердил Стратегию ВМО в области предоставления обслуживания;
- 2) что Шестнадцатый конгресс поручил Генеральному секретарю организовать разработку плана осуществления Стратегии для руководства усилиями стран-членов на национальном уровне;
- 3) что Стратегия и План ее осуществления являются потенциально междисциплинарными в том отношении, что они касаются как развития обслуживания метеорологическими прогнозами и предупреждениями, так и развития климатического и гидрологического обслуживания, и соответственно могут быть применимы ко всем этим областям,

отмечая далее:

- 1) что Шестнадцатый конгресс поручил региональным ассоциациям в полной мере использовать Стратегию при разработке конкретных планов применительно к их собственным Регионам и при участии в региональных партнерствах;
- 2) что Шестнадцатый конгресс также поручил региональным ассоциациям изыскивать любые возможности для передачи знаний посредством передовых подходов в области наращивания потенциала, представленных в Стратегии,

учитывая:

- 1) что региональные ассоциации, включая РА II, выразили желание быть сопричастными к Плану осуществления и взять на себя ответственность за его реализацию в своих собственных Регионах;

- 2) что приоритеты РА II, связанные с предоставлением обслуживания и изложенные в Стратегическом плане работы по развитию национальных метеорологических и гидрологических служб (НМГС) в Региональной ассоциации II (Азия) на 2012-2015 гг., были полностью учтены в Стратегии и Плане ее осуществления,

постановляет, что Ассоциация должна играть активную роль в реализации Плана осуществления Стратегии посредством контроля со стороны ее Группы управления, с тем чтобы оказывать поддержку согласованному и синхронизированному осуществлению Стратегии странами – членами РА II,

порукает Генеральному секретарю оказывать поддержку Ассоциации в выполнении этого решения;

порукает программам ВМО содействовать осуществлению Стратегии в Регионе посредством предоставления специальных знаний и других форм помощи, которые могут потребоваться.

ПРИЛОЖЕНИЕ 3. РЕШЕНИЯ, ПРИНЯТЫЕ СЕССИЕЙ

Решение 1 (РА II-16)

ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ СЕССИИ

РЕГИОНАЛЬНАЯ АССОЦИАЦИЯ II (АЗИЯ),

рассматривает предварительную повестку дня, предложенную президентом Региональной ассоциации II (РА II) по итогам рекомендаций Группы управления РА II,

утверждает предварительную повестку дня;

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

утверждает учреждение комитетов на период проведения сессии:

1) Координационный комитет:

председатель: президент

члены: вице-президент, председатель пленарных заседаний, представитель Генерального секретаря, сотрудники Секретариата, представитель местного организационного комитета;

2) Комитет по назначениям:

председатель: г-н Синьвэнь ЮЙ, Китай

члены: г-н Марат КЫНАТОВ, Казахстан, и г-н Элдэв-Очир ЭРДЭНЭБАТ, Монголия

3) Комитет по составу и членству вспомогательных органов:

председатель: д-р Гхулам Расул, Пакистан

члены: Вьетнам, Гонконг (Китай), Индия, Китай, Пакистан, Республика Корея, Саудовская Аравия и Япония;

4) Подгруппа по региональным приоритетам на 2020—2023 годы:

председатель: д-р Кандури Дж. Рамеш, Индия

члены: Афганистан, Бахрейн, Индия, Ирак, Китай, Непал, Таджикистан, Узбекистан, Шри-Ланка и Япония,

принимает программу работы сессии:

1) часы работы совещаний: 09:30—12:30 и 14:30—17:30;

2) организация и распределение пунктов повестки дня для сессии;

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

принимает на время проведения сессии практику исправления путем редакции, а не обсуждения на сессии документов, содержание которых определяется исключительно административными процедурами.

Решение 2 (РА II-16)

ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ В РЕГИОНАЛЬНОЙ АССОЦИАЦИИ II ДОРОЖНОЙ КАРТЫ ВМО ПО СНИЖЕНИЮ РИСКА БЕДСТВИЙ

РЕГИОНАЛЬНАЯ АССОЦИАЦИЯ II (АЗИЯ),

напоминая:

- 1) решение 3 (ИС-68) «Управление ВМО в области снижения риска бедствий, механизмы взаимодействия с пользователями и дорожная карта по снижению риска бедствий»;
- 2) резолюцию 10 (Кг-17) «Сендайская рамочная программа по снижению риска бедствий на 2015—2030 гг. и участие ВМО в Международной сети для систем заблаговременных предупреждений о многих опасных явлениях (МС-СЗПМОЯ)», в которой Конгресс поручил региональным ассоциациям (РА) оказать содействие в разработке МС-СЗПМОЯ и сотрудничать с региональными органами международных организаций, а также региональным организациям укреплять партнерства и оказывать поддержку региональным центрам ВМО с целью содействия осуществлению Сендайской рамочной программы, и особенно СЗПМОЯ;
- 3) резолюцию 5 (ИС-67) «Рабочая группа Исполнительного совета по уменьшению опасности бедствий», посредством которой ИС учредил РГ ИС/СРБ;
- 4) резолюцию 8 (ИС-64) «Расширение возможностей стран-членов для уменьшения рисков, связанных с опасными явлениями, вызываемыми погодой, климатом, водой и другими соответствующими природными условиями, а также их потенциальных последствий», и дополнение к ней «План работы Программы по СРБ», в которой было одобрено учреждение консультативных экспертных групп по взаимодействию с пользователями в области СРБ (КЭГ-ВП) ВМО в области анализа опасных явлений и риска (АОЯР), СЗПМОЯ, гуманитарной помощи (ГУМ) и финансирования рисков, связанных с бедствиями (ФРБ);

напоминая далее о том, что Кг-17 вновь подтвердил учреждение института координаторов в области СРБ из технических комиссий и технических программ (КСРБ ТК-ТП) и предложил включить координаторов РА (теперь — КСРБ РА-ТК-ТП) в качестве механизма для обеспечения координации в рамках всей деятельности ВМО по СРБ, проводимой в этих органах, включая их президентов и связанные с СРБ рабочие и экспертные группы;

рассмотрев рекомендации [первой сессии РГ ИС/СРБ](#) в апреле 2016 г. осуществлять контроль за работой координаторов ВМО по СРБ (КСРБ РА-ТК-ТП) и изменить название тематических КЭГ-ВП на рабочие группы ВМО по взаимодействию с пользователями (РГ-ВП) для того, чтобы показать, что они работают на конкретные долгосрочные результаты (а не просто предоставляют консультации);

рассмотрев также решения ИС-68, касающиеся структуры управления в области СРБ, о том, чтобы сделать больший акцент на группах, ориентированных на выдачу результатов, а не консультативных группах, и скорректировать круг ведения (КВ) тематических РГ-ВП по СРБ ВМО с тем, чтобы им можно было поручить выполнять соответствующую работу;

признавая важность механизма КСРБ РА-ТК-ТП ВМО с учетом того, что ни одна ТК не осуществляет контроль за междисциплинарной программой по СРБ и что СРБ является важнейшим приоритетом в Стратегическом плане ВМО на 2016—2019 гг., что [второе совещание](#) координаторов состоялось в ноябре 2015 г., на котором они разработали их круг ведения, а также что [третье совещание](#) проходило с 14 по 16 декабря 2016 г.;

признавая далее, что:

- 1) СРБ является междисциплинарным вопросом, требующим опыта, знаний и совместной работы профессионалов в области метеорологии, климатологии и гидрологии, а также специалистов-практиков по управлению рисками бедствий (УРБ), специалистов по социально-экономическим вопросам и отраслевых экспертов;
- 2) в Дорожной карте ВМО по СРБ описаны роль и вклад национальных метеорологических и гидрологических служб (НМГС) во весь процесс УРБ;
- 3) в Сендайской рамочной программе по СРБ на 2015—2030 гг. учтены риски, связанные со всеми опасными явлениями как естественного, так и антропогенного характера, а многие ее положения имеют самое непосредственное отношение к НМГС;

принимая к сведению итоги первых совещаний [КЭГ-ВП АОЯР](#) и [КЭГ-ВП СЗПМОЯ](#), состоявшихся в декабре 2015 г. и апреле 2016 г. соответственно;

принимая к сведению далее итоги и рекомендации совместного совещания президентов региональных ассоциаций и технических комиссий, проведенного в Женеве в январе 2017 г., в связи с инициативой по интеграции имеющихся региональных систем метеоповещений и запуска глобальной системы метеорологических оповещений;

принимая к сведению также, что Центр информации о суровой погоде (СВИК), функционирование которого от имени ВМО обеспечивает Гонконг, Китай, может быть логичной основой для глобальной системы метеорологических оповещений. Следует отметить, что Гонконг, Китай, готов к дальнейшему развитию СВИК и Всемирного информационного погодного сервиса (ВИПС), чтобы они могли получать, обрабатывать и размещать составленные на основе Протокола общего оповещения предупреждения для поддержки услуги глобальной системы метеорологических оповещений,

соглашается с тем, чтобы:

- 1) включить действия по осуществлению Сендайской рамочной программы в региональный план работы РА II, учитывая также Дорожную карту ВМО по СРБ и план ее осуществления соответствующим образом;
- 2) поддержать план осуществления Дорожной карты ВМО по СРБ через посредство конкретных проектов и мероприятий в РА II;
- 3) обеспечить взаимодействие с региональными механизмами, связанными с СРБ (такими как МС-СЗПМОЯ), и координировать деятельность с другими международными организациями (такими как УСРБ ООН и ЭСКАТО), а также с региональными ассоциациями (такими как РИМЕС, АСЕАН, Комитет ЭСКАТО/ВМО по тайфунам, Группа экспертов ВМО/ЭСКАТО по тропическим циклонам) по вопросам СРБ и взять на себя лидирующую роль в области СЗПМОЯ и в выявлении/каталогизации экстремальных метеорологических, гидрологических и климатических явлений;
- 4) поощрять Членов вносить вклад в развитие концепции субрегиональной и региональной системы метеоповещений, которая может быть интегрирована в глобальный портал;

порукает Генеральному секретарю:

- 1) учесть документы по планированию РА II при разработке плана осуществления Дорожной карты по СРБ;
- 2) оказать содействие в развитии концепции региональной системы метеоповещений, которая будет совместима с глобальным порталом и интегрирована в него;
- 3) оказать поддержку участию представителей НМГС Членов РА II в реальных и виртуальных совещаниях различных групп, которые входят в состав руководящей структуры в области СРБ ВМО, в рамках имеющихся бюджетных средств;

предлагает Членам РА II (через их НМГС):

- 1) сотрудничать с соответствующими учреждениями и организациями на национальном уровне с целью внедрения подхода к продвижению осуществления Сендайской рамочной программы, по собственной инициативе участвуя в своих национальных мероприятиях по УРБ и беря на себя лидирующую роль в предоставлении заблаговременных предупреждений и/или СЗПМОЯ;
- 2) если этого еще не сделано, назначить координаторов в области СРБ ВМО, которые будут занесены в базу профильных данных по странам;

настоятельно призывает представителей программ, одним из спонсоров которых является ВМО, совместных инициатив и партнерских организаций активно участвовать и поддерживать работу РА II и КСРБ РА-ТК-ТП ВМО и доносить результаты работы и мнения рабочих и целевых групп, связанных с СРБ, до этой группы;

настоятельно призывает далее рабочие структуры РА, ТК и ТП ВМО более тесно взаимодействовать с механизмами осуществления ГРОКО в планировании и предоставлении технической помощи и оказании координационной поддержки мерам в области СРБ в отдельных странах.

Решение 3 (РА II-16)

МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ НАСЕЛЕНИЯ И ОБСЛУЖИВАНИЕ ПРОГНОЗАМИ И ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯМИ С УЧЕТОМ ВОЗДЕЙСТВИЙ ПРИМЕНИТЕЛЬНО КО МНОГИМ ОПАСНЫМ ЯВЛЕНИЯМ

РЕГИОНАЛЬНАЯ АССОЦИАЦИЯ II (АЗИЯ),

напоминая:

- 1) резолюцию 2 (Кг-17) «Осуществление Стратегии ВМО в области предоставления обслуживания»;
- 2) резолюцию 5 (Кг-17) «Программа по метеорологическому обслуживанию населения»;
- 3) резолюцию 21 (Кг-XV) «Стратегия по усилению сотрудничества между национальными метеорологическими и национальными гидрологическими службами для улучшения прогнозирования паводков»;
- 4) решение 5 (ИС-68), в котором ИС поручил КОС в координации с другими техническими комиссиями инициировать на КОС-16 (ноябрь 2016 г.) через посредство Открытой группы по программной области предоставления метеорологического обслуживания

населению (ОГПО-ПМОН) подготовку практических руководящих материалов с опорой на «Руководящие указания ВМО по обслуживанию прогнозами и предупреждениями о многих опасных явлениях с учетом их возможных последствий», а также опыт, накопленный в результате деятельности в странах;

- 5) решение 30 (КОС-16) в ответ на поручение ИС об инициировании разработки практического руководства, с тем чтобы дополнить существующие Руководящие указания ВМО за счет вклада соответствующих технических комиссий, региональных ассоциаций и программ ВМО, а также заинтересованных сторон и партнеров в области развития, которые разделяют интересы и озабоченность Членов в области обслуживания прогнозами и предупреждениями с учетом воздействий, чтобы обеспечить руководство региональной деятельностью в этой области;

признавая, что хотя многое уже сделано ВМО для создания инфраструктуры и совершенствования возможностей моделирования для улучшения продукции прогнозирования, развитие понимания воздействий опасных явлений не всегда соотносится с совершенствованием технических возможностей;

признавая, что ввиду сложности этого предмета наилучшим способом продемонстрировать шаги, необходимые для достижения прогресса на пути к обслуживанию прогнозами и предупреждениями с учетом воздействий, является реализация пилотных проектов и подготовки кадров для осуществления Членами,

полагает, что ключевыми компонентами достижения успеха в отношении обслуживания прогнозами и предупреждениями с учетом воздействий являются: i) вовлечение заинтересованных сторон в выработку конкретных требований; ii) интегрирование общественных наук на протяжении всего процесса предоставления комплексного обслуживания; iii) двустороннее взаимодействие между исследовательским, технологическим и научным сообществами и НМГС для обеспечения изложения потребностей пользователей и принятия мер в связи с ними; а также iv) признание основополагающей роли партнерских отношений в достижении успеха на этом новом пути предоставления обслуживания;

постановляет:

- 1) что необходимо преумножить усилия для более оперативной реализации обслуживания прогнозами и предупреждениями с учетом воздействий в РА II;
- 2) что Членов РА II следует призывать к использованию существующих инструментов, таких как Протокол общего оповещения (САР) в выработке обслуживания прогнозами и предупреждениями с учетом воздействий, а также к оказанию поддержки дальнейшему развитию Всемирного информационного погодного сервиса (ВИПС) и Центра информации о суровой погоде (СВИК) в качестве источников авторитетных предупреждений и прогнозов, а также межрегиональной системы заблаговременных предупреждений ВМО;

порукает своей Группе управления принять необходимые меры в рамках своей рабочей структуры для развития обслуживания прогнозами и предупреждениями с учетом воздействий в ответ на потребности Членов в Регионе;

порукает Генеральному секретарю:

- 1) продолжить прилагать усилия по оказанию содействия Членам РА II во внедрении методологий и принципов для реализации обслуживания прогнозами и предупреждениями о многих опасных явлениях с учетом воздействий, а также путем практической реализации обеспечить масштабирование уже инициированных проектов в других странах;

- 2) способствовать своевременной подготовке практического руководства для осуществления обслуживания прогнозами и предупреждениями с учетом воздействий для оказания содействия Членам РА II в этой области.
-

Решение 4 (РА II-16)

ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ПАВОДКОВ

РЕГИОНАЛЬНАЯ АССОЦИАЦИЯ II (АЗИЯ),

отмечая увеличение в последние годы частоты масштабных связанных с паводками бедствий и общее международное согласие в том, что касается эффективности смещения акцентов с политики реагирования в сторону политики предотвращения, включая прогресс в области систем раннего предупреждения в отношении паводков;

напоминая:

- 1) [резолюцию 10 \(РА II-15\)](#) «Рабочая группа Региональной ассоциации II по гидрологическому обслуживанию»;
- 2) [резолюцию 21 \(Кг-XV\)](#) «Стратегия по усилению сотрудничества между национальными метеорологическими и национальными гидрологическими службами для улучшения прогнозирования паводков»;
- 3) [резолюцию 15 \(Кг-XVI\)](#) «Учреждение консультативной группы по Инициативе ВМО по прогнозированию паводков»;
- 4) [резолюцию 18 \(Кг-17\)](#) «Программа по гидрологии и водным ресурсам»;
- 5) [решение 7 \(ИС-68\)](#) «Инициатива по прогнозированию паводков», в частности, решении о том, чтобы Консультативной группой по Инициативе по прогнозированию паводков была сформирована команда для разработки руководящих принципов оценки для комплексных систем раннего предупреждения (КРСП) для прогнозирования паводков и оказания содействия Членам в проведении ими оценки возможностей в области прогнозирования паводков;

признавая, что Стратегический оперативный план повышения эффективности работы национальных метеорологических и гидрологических служб (НМГС) в Региональной ассоциации II на 2012—2015 гг. включал мероприятия по использованию Инициативы ВМО по прогнозированию паводков в качестве платформы для улучшения возможностей в области раннего предупреждения и выпуска предупреждений о паводках, быстроразвивающихся и городских паводках;

признавая далее, что Комиссия по гидрологии на своей пятнадцатой сессии в декабре 2016 г. приняла ряд решений, которые оказывают воздействие на деятельность РА II, имеющую отношение к прогнозированию паводков, как указано в п. 1.4 «е» дополнения 1 к резолюции 8 (КГи-15), такую как осуществление стратегии в рамках Инициативы ВМО по прогнозированию быстроразвивающихся паводков (ИПП) в целях продвижения использования комплексных систем раннего предупреждения для прогнозирования паводков, используя подход сообщества специалистов-практиков, а также в целях осуществления деятельности по разработке руководящих принципов для оценки в соответствии с решением 7 (ИС-68);

принимая во внимание:

- 1) прогресс, достигнутый в ряде стран-членов, в развитии их возможностей по выпуску предупреждений о быстроразвивающихся паводках через посредство трех отдельных проектов, которые находятся на различных этапах осуществления в Региональной ассоциации II (Азия) в рамках Системы оценки риска возникновения быстроразвивающихся паводков (СОРВБП) с глобальным охватом, а именно СОРВБП Южной Азии (на этапе осуществления), СОРВБП Комиссии по реке Меконг (оперативный этап) и СОРВБП региона Центральной Азии (на этапе осуществления), а также еще одного проекта, СОРВБП Мьянмы, который находится на стадии рассмотрения;
- 2) что дополнительно Члены РА II могли бы извлечь пользу из применения Системы оценки риска возникновения быстроразвивающихся паводков;
- 3) что Члены РА II могли бы извлечь пользу из вовлечения в деятельность сообщества специалистов-практиков КГи по вопросам комплексных систем раннего предупреждения для прогнозирования паводков;
- 4) что партнеры, оказывающие поддержку Системе оценки риска возникновения быстроразвивающихся паводков, а именно Национальная метеорологическая служба США, Гидрологический научно-исследовательский центр США, ЮСАИД/Федеральное бюро США по оказанию содействия в случае бедствий и ВМО, ведут тщательную работу по расширению функциональных возможностей Системы оценки риска возникновения быстроразвивающихся паводков, с тем чтобы обеспечить прогнозирование быстроразвивающихся городских паводков, прогнозирование паводков в бассейнах рек, а также учет подверженности селям;
- 5) что Рабочая группа Региональной ассоциации II по гидрологическому обслуживанию оказала содействие в разработке и осуществлении СОРВБП в рамках СОРВБП региона Центральной Азии и что ею также разработан документ «Guidelines for verification of hydrological forecasts» (Руководящие принципы для проверки гидрологических прогнозов),

предлагает президенту Комиссии по гидрологии провести обзор и оценку глобальной пользы от руководящего материала, который подготовлен Рабочей группой Региональной ассоциации II по гидрологическому обслуживанию под названием «Guidelines for verification of hydrological forecasts» (Руководящие принципы для проверки гидрологических прогнозов), в качестве одного из потенциальных вкладов в Инициативу ВМО по прогнозированию паводков;

порукает Генеральному секретарю надлежащим образом и в пределах имеющихся бюджетных ресурсов:

- 1) оказывать содействие Членам Региональной ассоциации II в рамках инициативы под руководством Консультативной группы по Инициативе по прогнозированию паводков оценить свои возможности в том, что касается прогнозирования паводков, путем, например, осуществления предварительного пилотного применения разработанных руководящих принципов оценки;
 - 2) поощрять и оказывать поддержку принятию в рамках Региональной ассоциации II соответствующих технологий и рекомендуемых практик и процедур для развития возможностей Членов в том, что касается предоставления ранних предупреждений об опасных гидрометеорологических явлениях путем, например, осуществления таких проектов, как Система оценки риска возникновения быстроразвивающихся паводков с глобальным охватом и вовлечения в деятельность сообщества специалистов-практиков КГи по вопросам комплексных систем раннего предупреждения для прогнозирования паводков.
-

Решение 5 (РА II-16)**ПОКАЗАТЕЛЬНЫЙ ПРОЕКТ ПО ПРОГНОЗИРОВАНИЮ ЯВЛЕНИЙ СУРОВОЙ ПОГОДЫ — ОТЧЕТНОСТЬ И ОПРЕДЕЛЕНИЕ РЕГИОНАЛЬНОГО ОРГАНА**

РЕГИОНАЛЬНАЯ АССОЦИАЦИЯ II (АЗИЯ),

напоминая, что Показательный проект по прогнозированию явлений суровой погоды (ПППСП) осуществлен в трех субрегионах РА II, а именно в Юго-Восточной Азии (Филиппины, Вьетнам, Камбоджа, Лаосская НДР, Таиланд), Бенгальском заливе (Бангладеш, Бутан, Индия, Мальдивские Острова, Мьянма, Непал, Пакистан, Шри-Ланка, Таиланд) и Центральной Азии (Казахстан, Кыргызстан, Таджикистан и Узбекистан);

напоминая далее о решении Кг-XVI о том, что ПППСП должен представлять собой комплексный межпрограммный вид совместной деятельности, задействующий все программы ВМО, которые имеют отношение к прогнозированию опасных гидрометеорологических явлений в режиме реального времени, через посредство их соответствующих технических комиссий: от наблюдений до обмена информацией, предоставления обслуживания населению и целого ряда целевых применений/секторов пользователей, образования и подготовки кадров, развития потенциала и оказания поддержки НРС, а также переноса соответствующих перспективных результатов исследований в оперативную деятельность;

напоминая также о решении ИС-68 (дополнение к решению 9 (ИС-68)) о важнейших элементах для консолидации Показательного проекта по прогнозированию явлений суровой погоды в рамках глобального устойчивого оперативного обслуживания, к которым относятся региональная группа управления (РГУ), региональный орган, глобальные центры, региональный центр и национальные центры;

отмечая растущий успех этой инициативы с учетом увеличения числа проектов, которые в настоящее время находятся в процессе реализации в Южной Африке, юго-западной части Тихого океана, Восточной Африке, Юго-Восточной Азии, Бенгальском заливе и Центральной Азии, а также планируемого расширения на территорию Западной Африки, Карибских МОРАГ, южной части Южной Америки, Юго-Восточной Европы и Океании;

отмечая с удовлетворением значительный вклад глобальных центров подготовки прогнозов (ЯМА, КМУ, КМА, ИМД, МБСК, НЦПОС/НУОА, Росгидромет, ЕЦСПП, ДВД), региональных специализированных метеорологических центров (Токио, Нью-Дели, Ташкент) и Центра поддержки регионального прогнозирования (ЦПРП Ханой);

принимая во внимание, что для постоянного совершенствования каскадного прогностического процесса критически необходима регулярная отчетность о деятельности участвующих НМГС, что регулярную отчетность стран — участниц ПППСП в РА II необходимо усовершенствовать и что усилиями Секретариата была разработана база данных для отчетности по ПППСП;

принимая во внимание, что региональный подпроект ПППСП в Юго-Восточной Азии в настоящее время находится на демонстрационном этапе и потенциально может быть быстро переведен на оперативный этап и что региональные подпроекты в Бенгальском заливе и Центральной Азии уже готовы к началу демонстрационного этапа;

принимая во внимание далее требование определить региональные органы, которым Секретариат передаст ответственность за руководство региональными подпроектами, когда эти подпроекты перейдут в оперативный этап,

предлагает странам-участницам РА II обеспечить предоставление регулярной отчетности через базу данных ПППСП;

предлагает группам по управлению региональными подпроектами (ГУРП) подпроектов ПППСП в РА II ежегодно докладывать о деятельности в рамках каждого подпроекта Группе управления РА II через Экспертную группу по оперативному прогнозированию (ЭГ-ОП);

порукает Группе управления РА II оказать содействие группам по управлению региональными подпроектами (ГУРП) трех подпроектов ПППСП в разработке выполнимых планов по переходу к операционному этапу, включая определение регионального органа или органов для обеспечения контроля и координации поддержки таких видов деятельности, как подготовка кадров, организация совещаний и мобилизация ресурсов.

Решение 6 (РА II-16)

ПОВЫШЕНИЕ ПОТЕНЦИАЛА И КОМПЕТЕНЦИЙ НАЦИОНАЛЬНЫХ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ И ГИДРОЛОГИЧЕСКИХ СЛУЖБ В ОБЛАСТИ ОБСЛУЖИВАНИЯ ПРОГНОЗАМИ ТРОПИЧЕСКИХ ЦИКЛОНОВ И ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯМИ О НИХ

РЕГИОНАЛЬНАЯ АССОЦИАЦИЯ II (АЗИЯ),

отмечая:

- 1) резолюцию 23 (Кг-XVI) «Программа по тропическим циклонам»;
- 2) решение 10 (ИС-68) «Расширение возможностей национальных метеорологических и гидрологических служб в области обслуживания прогнозами тропических циклонов и предупреждениями о них с учетом воздействий с использованием подхода, принимающего во внимание многие опасные явления»;
- 3) Устав Комитета ЭСКАТО/ВМО по тайфунам и Устав группы экспертов ВМО/ЭСКАТО по тропическим циклонам соответственно, определяющие межправительственный характер этих органов;

напоминая о заключении Кг-17 (пункт 3.1.67 Сокращенного окончательного отчета) в отношении острой потребности в совершенствовании практических навыков прогнозирования тропических циклонов и повышении компетенции, необходимых для эффективного оперативного потенциала в развивающихся странах, особенно в малых островных развивающихся государствах (МОСРГ) и наименее развитых странах (НРС), а также о том, что Кг-17 поручил Генеральному секретарю продолжать придавать высокий приоритет деятельности по наращиванию потенциала в области прогнозирования тропических циклонов и соответствующему снижению риска бедствий (СРБ) и предпринять необходимые меры для расширения мероприятий по подготовке кадров, чтобы охватить все пять региональных органов по тропическим циклонам;

принимая во внимание, что Члены Ассоциации, подверженные влиянию тропических циклонов, представляют собой преимущественно развивающиеся и наименее развитые страны, что они сгруппированы в Комитет ЭСКАТО/ВМО по тайфунам и Группу экспертов ВМО/ЭСКАТО по тропическим циклонам соответственно, а также что главными приоритетами в НМГС этих Членов является развитие потенциала и совершенствование компетенций и навыков у прогнозистов в области прогнозирования тропических циклонов и выпуска соответствующих предупреждений на основе подхода, учитывающего многие опасные явления;

отмечая далее:

- 1) Джакартскую декларацию, принятую участниками Совместного практического семинара РА II/РА V по ИГСНВ для снижения риска бедствий (Агентство по

метеорологии, климатологии и геофизике, Джакарта, Индонезия, 12–14 октября 2015 г.), согласно которой спутниковым операторам рекомендуется оказывать необходимую поддержку совместному проекту ИГСНВ РА II/РА V по спутниковым данным;

- 2) Меморандум по Конференции пользователей продукции метеорологических спутников в Азии/Океании (КПМСАО), представляющей платформу для содействия метеорологическому сообществу Азии и Океании в повышении эффективности использования спутниковых данных и продукции в целях совершенствования метеорологического и климатического обслуживания, а также обслуживания в области снижения риска бедствий;

признавая важность расширения обмена данными наиболее значимых наблюдений, а также повышения их доступности и качества по всему Региону для сокращения рисков бедствий, связанных с тропическими циклонами,

порукает Генеральному секретарю принять необходимые меры по мобилизации ресурсов для предоставления прогнозистам из этих Членов возможностей повышения квалификации посредством существующих программ подготовки кадров в рамках Программы ВМО по тропическим циклонам и Программы по образованию и подготовке кадров;

призывает Членов Ассоциации усилить обсуждение вопросов, связанных с оперативным прогнозированием, на двусторонней и многосторонней основах и просит ведущие центры и РУЦ вносить вклад в деятельность по подготовке кадров в области тропических циклонов;

предлагает РСМЦ со специализацией на деятельности в области тропических циклонов и соответствующим региональным учебным центрам ВМО проявлять инициативу и добиваться поддержки со стороны своих национальных правительств для организации учебных мероприятий по прогнозированию тропических циклонов и выпуску соответствующих предупреждений и предоставлению необходимых ресурсов для проведения таких мероприятий;

указывает далее на необходимость протокола между спутниковыми операторами, в рамках которого Члены могут запросить ориентированные на события спутниковые данные быстрого сканирования, охватывающие их национальную представляющую интерес территорию, необходимые для целей снижения риска бедствий, в соответствии с концепцией Джакартской декларации;

просит Членов, подписавших Меморандум по КПМСАО, способствовать развитию сотрудничества между спутниковыми операторами и пользователями в Регионе для повышения регионального потенциала в области использования спутниковых данных для целей снижения риска бедствий.

Решение 7 (РА II-16)

ПОДДЕРЖКА ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ПАРИЖСКОГО СОГЛАШЕНИЯ СО СТОРОНЫ ВМО

РЕГИОНАЛЬНАЯ АССОЦИАЦИЯ II (АЗИЯ),

напоминая:

- 1) о резолюции 9 (Кг-17) «Идентификаторы для каталогизации экстремальных явлений, связанных с погодой, водой и климатом»;

- 2) о резолюции 23 (Кг-17) «Предоперативный этап Интегрированной глобальной системы наблюдений ВМО»;
- 3) о резолюции 39 (Кг-17) «Глобальная система наблюдений за климатом»;
- 4) о резолюции 46 (Кг-17) «Интегрированная глобальная информационная система по парниковым газам»;
- 5) о резолюции 63 (Кг-17) «Энергетика как дополнительная приоритетная область Глобальной рамочной основы для климатического обслуживания»;
- 6) о резолюции 64 (Кг-17) «Подготовка рамочной программы, ориентированной на конкретные результаты, для поддержки ВМО в отношении осуществления Глобальной рамочной основы для климатического обслуживания»;
- 7) о резолюции 1 (ИС-68) «Поддержка Парижского соглашения со стороны ВМО»;

напоминая также о том, что Парижское соглашение вступило в силу 4 ноября 2016 г., а двадцать вторая сессия Конференции Сторон (КС 22) Рамочной конвенции Организации Объединенных Наций об изменении климата (РКИКООН) была проведена совместно с двенадцатой сессией Конференции Сторон, действующей в качестве совещания Сторон Киотского протокола, и первой сессией Конференции Сторон, действующей в качестве совещания Парижского соглашения (КСС 1), в Марракеше, Марокко, 7—18 ноября 2016 г.;

напоминая далее о том, что на КС 22 было принято решение 19/CP.22, озаглавленное «Осуществление Глобальной системы наблюдений за климатом»;

принимая во внимание текст Парижского соглашения, в частности в отношении:

- 1) признания необходимости в эффективном и прогрессивном реагировании на срочную угрозу изменения климата на основе наилучших имеющихся научных знаний;
- 2) призыва к Сторонам об укреплении своего сотрудничества по активизации действий по адаптации, принимая во внимание Канкунские рамки для адаптации, в частности пункт «с», параграф 7, статьи 7 «углубление научных знаний о климате, включая исследования, систематическое наблюдение климатической системы и системы раннего предупреждения, таким образом, чтобы создать информационную основу для климатических услуг и оказывать поддержку процессу принятия решений»;

отмечает, что:

- 1) улучшенные наблюдения за важнейшими климатическими переменными (ВКлП) обладают решающим значением для глобального подведения итогов, поскольку ряды климатических данных на основе ВКлП используются для закрытия энергетического, углеродного и водного баланса и для изучения изменения темпов прироста в составе атмосферы парниковых газов (ПГ) или взаимодействия между сушей и атмосферой более комплексным образом;
- 2) Интегрированная глобальная информационная система по парниковым газам (ИГИСПГ) будет способствовать успеху после проведения КС 21 в действиях государств, субнациональных правительств, включая города, а также частного сектора, с тем чтобы сократить объем пагубных для климата выбросов ПГ за счет надежного научного подхода на основе измерений и моделирования;
- 3) поддержка климатического обслуживания энергетического сектора, сектора здравоохранения, водного и транспортного секторов, а также отраслей промышленности, сельского хозяйства и землепользования может сыграть жизненно важную роль в обеспечении низкоуглеродной и устойчивой к изменению климата экономики через посредство Глобальной рамочной основы для климатического обслуживания;

- 4) сорок пятая сессия Вспомогательного органа для консультирования по научным и техническим аспектам (ВОКНТА-45), состоявшаяся в ноябре 2016 г., приветствовала материалы, представленные ВМО: «Глобальный климат в 2011–2015 гг.» и «Бюллетень ВМО по парниковым газам», и предложила ВМО по необходимости представлять на последующих сессиях ВОКНТА доклады о состоянии глобального климата на регулярной основе;

предлагает Членам Ассоциации:

- 1) работать на национальном уровне в целях обеспечения полноценного вовлечения НМГС в качестве важнейших участников в деятельность, связанную с каталогизацией экстремальных явлений, программами в области адаптации, смягчения последствий и другими областями, которые относятся к сфере компетенции их соответствующих служб, а также оказывать содействие определяемым на национальном уровне вкладам (ОНУВ), системам мониторинга ПГ и другим системам наблюдений;
- 2) участвовать на национальном уровне в разработке и осуществлении проектов, представленных в Зеленый климатический фонд, через посредство национальных уполномоченных органов (НУО) и в процессе выработки и реализации национальных планов адаптации (НПА), а также в подготовке соответствующей климатической информации и обслуживания, в частности за счет осуществления Глобальной рамочной основы для климатического обслуживания;
- 3) участвовать в институциональных рамочных механизмах для климатического обслуживания на национальном уровне, либо по необходимости создавать их, которые послужат в качестве ключевых механизмов координации для объединения заинтересованных сторон, необходимых для успешной выработки, адаптации, коммуникации и использования климатического обслуживания для совершенствования процесса принятия решений;
- 4) продвигать ценность и актуальность научной информации и данных в глобальном подведении итогов для Парижского соглашения через посредство национальных делегаций, участвующих в сессиях КС;
- 5) активно участвовать в основных совещаниях РКИКООН, таких как КС, ВОКНТА и Вспомогательный орган по осуществлению, в том числе при участии директоров НМГС в качестве членов национальных делегаций;
- 6) прилагать усилия в целях полномасштабной реализации плана осуществления Глобальной системы наблюдений за климатом и рассмотреть вопрос о том, какие меры они могут предпринять для содействия его реализации;
- 7) поощрять ученых в Регионе вносить активный вклад в подготовку Межправительственной группой экспертов по изменению климата Специального доклада о глобальном потеплении на 1,5 °C относительно доиндустриальных уровней и соответствующих траекториях глобальных выбросов парниковых газов, который, как ожидается, будет опубликован в сентябре 2018 года, продолжив исследовательскую деятельность, направленную на ограничение роста средней глобальной температуры на уровне 1,5 °C выше доиндустриальных уровней и, таким образом, способствовать подготовке надлежащей соответствующей научной информации;

порукает Генеральному секретарю:

- 1) включить информацию по вопросам климатической политики высокого уровня во все соответствующие мероприятия для директоров НМГС, расширить их доступ к информации о роли и функционировании НМГС в рамках внесения вклада в повестку дня высокого уровня в области климатической политики и в осуществление Парижского соглашения;

- 2) продолжить коммуникацию с Членами ВМО через министерства иностранных дел, с тем чтобы повысить их информированность о необходимости предложить НМГС вносить вклад в периодические обновления сообщений по вопросам адаптации, как указано в пунктах 10 и 11 статьи 7 Парижского соглашения, в том числе в отношении их поддержки НПД и ОНУВ;
- 3) продолжить коммуникацию с Членами через министерства иностранных дел для поощрения участия НМГС в составе национальных делегаций на КС.

Решение 8 (РА II-16)

ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ РАМОЧНОЙ ПРОГРАММЫ, ОРИЕНТИРОВАННОЙ НА КОНКРЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ И КОНКРЕТНЫЕ СТРАНЫ, И МЕХАНИЗМА, СПОСОБСТВУЮЩЕГО ВНЕСЕНИЮ ВКЛАДА ВМО В ГЛОБАЛЬНУЮ РАМОЧНУЮ ОСНОВУ ДЛЯ КЛИМАТИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ, В РЕГИОНАЛЬНОЙ АССОЦИАЦИИ II

РЕГИОНАЛЬНАЯ АССОЦИАЦИЯ II (АЗИЯ),

напоминая:

- 1) резолюцию 60 (Кг-17) «Политика ВМО для международного обмена климатическими данными и продукцией в целях поддержки осуществления Глобальной рамочной основы для климатического обслуживания»;
- 2) резолюцию 64 (Кг-17) «Подготовка рамочной программы, ориентированной на конкретные результаты, для поддержки ВМО в отношении осуществления Глобальной рамочной основы для климатического обслуживания»;
- 3) резолюцию 6 (ИС-67) «Механизм, способствующий вкладу ВМО в Глобальную рамочную основу для климатического обслуживания»;
- 4) решение 16 (ИС-68) «Рамочная программа, ориентированная на конкретные страны и конкретные результаты, и механизм, способствующий внесению вклада ВМО в Глобальную рамочную основу для климатического обслуживания»;
- 5) решение 27 (ИС-68) «Обмен данными и продукцией для осуществления Информационной системы климатического обслуживания»;
- 6) решение 41 (ИС-68) об осуществлении резолюции 60 (Кг-17) в отношении обмена климатическими данными и продукцией и резолюции 65 (Кг-17) в отношении появляющихся проблем в области данных;

одобряя прогресс, достигнутый Членами ВМО в области предоставления климатического обслуживания;

признавая, что климатическое обслуживание и Глобальная рамочная основа для климатического обслуживания (ГРОКО) вносят важный вклад в осуществление Повестки дня в области устойчивого развития на период до 2030 г., Сендайской рамочной программы по снижению риска бедствий на 2015—2030 гг., Программы действий по ускоренному развитию малых островных развивающихся государств (Путь Самоа) и особенно Парижского соглашения Рамочной конвенции Организации Объединенных Наций об изменении климата;

отмечая рост инвестиций в адаптацию к изменению климата, повышение устойчивости к изменению климата и климатическое обслуживание, связанный с уделением особого внимания вопросам климата в международной повестке дня в области развития,

постановляет осуществить в Регионе рамочную программу, ориентированную на конкретные результаты и конкретные страны, и механизм, способствующий внесению вклада ВМО в ГРОКО, которые описаны в дополнении к решению 16 (ИС-68);

предлагает Членам:

- 1) провести осуществление на национальном уровне и представить отчет о достигнутых результатах и необходимой поддержке, в случае необходимости, вспомогательному органу РА II, ответственному за климатическое обслуживание;
- 2) активно изыскивать внебюджетные ресурсы, когда это необходимо, в том числе посредством сотрудничества с партнерскими организациями — членами Партнерского консультативного комитета ГРОКО;

предлагает мировым центрам данных, глобальным центрам подготовки долгосрочных прогнозов, региональным климатическим центрам, национальным метеорологическим и гидрологическим службам и другим учреждениям, определенным и назначенным в рамках Глобальной системы обработки данных и прогнозирования, предоставлять относящиеся к ГРОКО данные и продукцию в поддержку осуществления климатического обслуживания на национальном уровне;

поручает:

- 1) техническим комиссиям разработать соответствующие нормативные материалы и руководство для содействия Членам в осуществлении деятельности в рамках ГРОКО и внести вклад в разработку и осуществление программ и проектов ВМО и партнерских организаций в ответ на выявленные потребности;
- 2) Генеральному секретарю содействовать осуществлению посредством оказания поддержки механизму, способствующему вкладу ВМО в ГРОКО, и соответствующих программ и видов деятельности, а также оказывать поддержку в мобилизации необходимых ресурсов.

Решение 9 (РА II-16)

АНАЛИЗ МНОГОЛЕТНИХ КЛИМАТИЧЕСКИХ ДОКЛАДОВ ВМО

РЕГИОНАЛЬНАЯ АССОЦИАЦИЯ II (АЗИЯ),

напоминая о решении 25 (ИС-68) «Укрепление мониторинга и оценки климата ВМО», согласно которому после выпуска отчетов ВМО о состоянии глобального климата за пять и десять лет требуется проведение анализа, в частности, вклада Членов в подготовку отчетов, использования ими отчетов и того, насколько большой интерес вызывают эти отчеты;

отмечая:

- 1) выпуск пятилетнего заявления о климате, охватывающего период с 2011 по 2015 год, в ходе Конференции Сторон (КС-22) Рамочной конвенции Организации Объединенных Наций об изменении климата (РКИКООН);

- 2) что сорок пятая сессия Вспомогательного органа для консультирования по научным и техническим аспектам (ВОКНТА-45) РКИКООН приветствовала представленные ВМО документы «Глобальный климат в 2011–2015 гг.» и Бюллетень ВМО по парниковым газам и предложила ВМО представлять на регулярной основе, при необходимости, материалы о состоянии глобального климата на последующих сессиях ВОКНТА;

отмечая с озабоченностью:

- 1) что, в целом, пятилетний период 2011—2015 гг. ознаменовался рекордными температурами, продолжающимся сокращением протяженности морского льда и повышением уровня моря, а также ускоренными темпами потепления, обусловленного долгосрочным изменением климата и усугубляемого сильным явлением Эль-Ниньо 2015/2016 гг.;
- 2) что в пятилетнем заявлении содержится информация о тревожных условиях, сложившихся в Регионе II, рекордно высоких температурах в континентальном масштабе и в нескольких странах, а также об экстремальных явлениях, имеющих серьезные последствия, включая волны тепла, тропические циклоны и наводнения, которые привели к гибели нескольких тысяч человек и повлекли за собой ущерб на несколько миллиардов долларов США,

постановляет принять участие в проведении анализа, касающегося многолетних климатических докладов ВМО; выяснить количество Членов РА II, вносящих вклад в подготовку таких докладов, используют ли они содержащуюся в них информацию и извлекают ли из нее пользу, а также степень интереса, которую эти публикации вызывают в Регионе;

предлагает Членам:

- 1) вносить вклад в проведение анализа, касающегося многолетних климатических докладов ВМО, включая предоставление соответствующей информации;
- 2) оказывать дальнейшую поддержку возможностям НМГС, лежащим в основе надежной оценки климата в Регионе, включая ускорение процесса восстановления и оцифровки исторических климатических данных, совершенствование управления климатическими данными и использование данных и продукции дистанционного зондирования с целью поддержки деятельности НМГС по мониторингу климата в дополнение к данным и продукции, получаемым в результате наблюдений *in situ*.

Решение 10 (РА II-16)

УСКОРЕНИЕ ПРОЦЕССА СПАСЕНИЯ ДАННЫХ И СОТРУДНИЧЕСТВО В РАМКАХ РЕГИОНАЛЬНЫХ И МЕЖДУНАРОДНЫХ ИНИЦИАТИВ ПО СПАСЕНИЮ ДАННЫХ

РЕГИОНАЛЬНАЯ АССОЦИАЦИЯ II (АЗИЯ),

напоминая:

- 1) План осуществления Глобальной рамочной основы для климатического обслуживания (ГРОКО), в котором первостепенное внимание уделяется широкомасштабному восстановлению и оцифровке данных для укрепления комплектов климатических данных, вносящих вклад в Информационную систему

климатического обслуживания (ИСКО) в том объеме, качестве и с тем охватом, которые необходимы для поддержки предоставления климатического обслуживания, в частности на национальном и местном уровнях;

- 2) резолюцию 60 (Кг-17) «Политика ВМО для международного обмена климатическими данными и продукцией в целях поддержки осуществления ГРОКО»;

отмечая важность обмена знаниями и передовой практикой как механизма активизации деятельности по спасению данных, включая выявление, учет, сохранение и оцифровку исторических климатических данных, а также принятие всех необходимых мер во избежание риска утраты или порчи этих записей;

признавая усилия Членов, Комиссии ВМО по климатологии (ККл) и Секретариата в области ускорения спасения данных во всем мире и в Регионах;

отмечая с удовлетворением начало реализации Инициативы по спасению данных для региона Индийского океана (ИНДАРЕ), осуществляемой на основании сотрудничества между Членами в РА I, РА II и РА V, для выявления и ускорения процесса восстановления и оцифровки исторических климатических данных, касающихся как суши, так и океана, а также для осуществления сотрудничества в сфере обмена соответствующей информацией, данными, инфраструктурой и знаниями;

приветствуя прилагаемые Индонезией и Индией усилия по созданию зеркального портала обслуживания климатическими данными для ИНДАРЕ, содержащего информацию о каталогах данных и обеспечивающего доступ к соответствующей продукции, основанной на данных, такой как климатические индексы;

приветствуя далее начало функционирования Международного портала по спасению данных (М-СД), где доступны руководящие указания по регистрации информации о спасении данных,

постановляет:

- 1) одобрить Инициативу по спасению данных для региона Индийского океана (ИНДАРЕ);
- 2) осуществлять активное сотрудничество в рамках международной инициативы по спасению данных М-СД и глобального интегрированного портала для регистрации и получения информации о проектах по спасению данных, о передовой практике, инструментах, методике и руководящих указаниях в отношении восстановления и оцифровки климатических данных во всем мире;

предлагает:

- 1) Членам расширить поддержку спасения данных посредством выделения НМГС необходимых людских и финансовых ресурсов для дальнейшего ускорения процесса восстановления и оцифровки климатических данных;
- 2) НМГС и другим учреждениям, располагающим историческими климатическими архивами, отобразить в М-СД информацию о своих потребностях в сфере спасения данных, а также об осуществляемой в настоящее время деятельности по спасению данных;

порукает:

- 1) вспомогательному органу РА II, отвечающему за спасение данных и управление ими, содействовать сотрудничеству среди Членов в области спасения данных, включая обмен соответствующей информацией посредством М-СД, обеспечить дальнейшее развитие ИНДАРЕ и оценить потенциальные возможности для осуществления схожих инициатив, охватывающих другие географические районы Региона II;

- 2) Генеральному секретарю активизировать мобилизацию внебюджетных средств ВМО для поддержки спасения данных в Регионе II.
-

Решение 11 (РА II-16)

ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ И КООРДИНАЦИЯ ФУНКЦИЙ РЕГИОНАЛЬНОГО КЛИМАТИЧЕСКОГО ЦЕНТРА В РЕГИОНАЛЬНОЙ АССОЦИАЦИИ II

РЕГИОНАЛЬНАЯ АССОЦИАЦИЯ II (АЗИЯ),

напоминая:

- 1) решение 52 (ИС-68) о полярных региональных климатических центрах (ПРКЦ), в котором поддерживается развитие сети арктических ПРКЦ в качестве совместной инициативы РА II, IV и VI и отслеживание хода работы по разработке плана осуществления;
- 2) резолюцию 5 (РА V-16) о внедрении сетей региональных климатических центров (РКЦ) в Региональной ассоциации V (юго-западная часть Тихого океана), призывающую к тесному сотрудничеству между РА II и РА V в сфере внедрения охватывающей РА II и РА V сети РКЦ в субрегионе Юго-Восточной Азии, и последующие усилия РА V, направленные на создание сети РКЦ для обслуживания ее Членов в Юго-Восточной Азии;

отмечая:

- 1) что в РА II функционируют три назначенных многофункциональных РКЦ: РКЦ Пекин (Китай), РКЦ Токио (Япония) и РКЦ Москва (Российская Федерация) и что КОС-16 рекомендовала назначение РКЦ Пуна (Индия);
- 2) рекомендации региональной консультации по климатическому обслуживанию для региона «третьего полюса» (Джайпур, Индия, 9—11 марта 2016 г.) о создании РКЦ-сети и Регионального форума по ориентировочным прогнозам климата (РКОФ) с упором на особые потребности региона «третьего полюса»;
- 3) усилия Группы экспертов Исполнительного совета по полярным и высокогорным наблюдениям, исследовательской деятельности и обслуживанию (ГЭИС-ПВНИДО) в содействии концепции полярных РКЦ для Арктики, Антарктики, а также региона «третьего полюса»;
- 4) текущую деятельность Форума по ориентировочным прогнозам климата Ассоциации государств Юго-Восточной Азии (АСЕАНКОФ) с участием Членов как РА II, так и РА V в субрегионе Юго-Восточной Азии;

отмечая далее ключевую роль региональных ассоциаций в инициировании создания и содействии развитию и функционированию РКЦ;

отмечая с удовлетворением, что назначенные РКЦ в РА II прилагают непрерывные усилия по предоставлению своей продукции и услуг Членам РА II;

признавая:

- 1) что, как ожидается, продукция и обслуживание, предоставляемые РКЦ в РА II, будут использоваться Членами более эффективно и что каждый РКЦ осуществляет сбор отзывов от Членов и использует их для улучшения такой продукции и услуг;

- 2) потребность в повышении уровня координации среди граничащих друг с другом региональных ассоциаций в деле осуществления межрегиональных РКЦ и РКОФ,

постановляет:

- 1) учредить механизмы сотрудничества и координации в целях обеспечения последовательности и гармонизации функций РКЦ в РА II посредством регулярных усилий по координации при содействии со стороны вспомогательного органа РА II, ответственного за климатическое обслуживание;
- 2) на коллективной основе оценить использование продукции и обслуживания Членами путем создания механизмов обратной связи с использованием РКОФ, осуществить обмен результатами оценки между РКЦ и пересмотреть план осуществления для дальнейшего совершенствования функций и деятельности на основе обратной связи;
- 3) поддержать разработку и осуществление сети арктических ПРКЦ и полярных форумов по ориентировочным прогнозам климата в тесном сотрудничестве с РА IV и РА VI;
- 4) поддержать предложение о создании РКЦ-сети ВМО для региона «третьего полюса»;
- 5) содействовать разработке и введению в действие РКЦ-сети для Юго-Восточной Азии в тесном сотрудничестве с РА V;

предлагает:

- 1) РКЦ в РА II обеспечить тесное взаимодействие с целью предоставления хорошо скоординированного и взаимодополняющего регионального климатического обслуживания в поддержку НМГС в РА II;
- 2) Членам Региона «третьего полюса» с надлежащим потенциалом внести свой вклад и оказать активную поддержку планированию и демонстрации деятельности предложенной РКЦ-сети «третьего полюса»;
- 3) Членам РА II в регионе Юго-Восточной Азии активно вносить вклад в РКЦ-сеть для Юго-Восточной Азии и сопутствующую межрегиональную климатическую деятельность в субрегионе;
- 4) РА IV и РА VI сотрудничать в деле разработки и практической реализации арктической ПРКЦ-сети и полярных форумов по ориентировочным прогнозам климата;
- 5) РА V сотрудничать в деле разработки и практической реализации РКЦ-сети для Юго-Восточной Азии;

порукает:

- 1) вспомогательному органу РА II, ответственному за климатическое обслуживание, координировать деятельность РКЦ/РКЦ-сети в РА II и содействовать такой деятельности, а также оказать активную поддержку разработке планов осуществления РКЦ-сетей в Арктике и на «третьем полюсе» в тесном сотрудничестве с соответствующими структурами ККл и КОС;
- 2) Генеральному секретарю способствовать деятельности по координации и предоставлять необходимую секретариатскую поддержку для осуществления РКЦ и РКЦ-сетей, как это предусмотрено в вышеупомянутом решении, в том числе путем поддержки усилий по мобилизации ресурсов;

рекомендует Исполнительному совету, в частности при посредстве ГЭИС-ПВНИДО, продолжать оказывать всестороннюю поддержку разработке и осуществлению РКЦ-сетей и РКОФ в Регионах Арктики и «третьего полюса».

Решение 12 (РА II-16)

СОЗДАНИЕ РЕГИОНАЛЬНЫХ ЦЕНТРОВ ИНТЕГРИРОВАННОЙ ГЛОБАЛЬНОЙ СИСТЕМЫ НАБЛЮДЕНИЙ ВМО В РЕГИОНАЛЬНОЙ АССОЦИАЦИИ II НА ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМ ЭТАПЕ

РЕГИОНАЛЬНАЯ АССОЦИАЦИЯ II (АЗИЯ),

признавая исключительно важную роль, которую будут играть региональные центры ИГСНВ (РЦИ) в обеспечении функционирования ИГСНВ и в предоставлении региональной координации, технического руководства, содействия и консультаций Членам и Региону;

признавая далее, что субрегионы РА II существенно отличаются друг от друга и что такие отличия будет необходимо учитывать при создании и эксплуатации РЦИ, принимающих в расчет конкретные потребности Членов и ситуацию в соответствующем субрегионе;

напоминая:

- 1) резолюцию 23 (Кг-17) «Предоперативный этап Интегрированной глобальной системы наблюдений ВМО»;
- 2) резолюцию 2 (ИС-68) «План предоперативного этапа Интегрированной глобальной системы наблюдений ВМО (ИГСНВ) на 2016-2019 гг.»;
- 3) решение 30 (ИС-68) «Региональные центры Интегрированной глобальной системы наблюдений ВМО»;

изучив руководящие указания относительно создания экспериментального регионального центра ИГСНВ ВМО, подготовленные МКГ-ИГСНВ;

отмечая заинтересованность Китая в размещении у себя регионального центра ИГСНВ в РА II,

постановляет поддержать руководящие указания относительно создания экспериментального регионального центра ИГСНВ ВМО в РА II (именуемые далее «руководство по РЦИ»), содержащиеся в дополнении к настоящему решению, в качестве технического руководства для РА II;

порукает Группе управления оказать поддержку созданию РЦИ в Регионе и рассмотреть возможность создания РЦИ с дополнительными функциями, такими как координация данных метеорологических радиолокаторов и данных АМДАР, в одном или более субрегионов РА II;

настоятельно призывает Членов:

- 1) ознакомиться с руководством по РЦИ;
- 2) принять активное участие во внедрении РЦИ в РА II;

порукает Генеральному секретарю обеспечить необходимую помощь и поддержку Секретариата для создания РЦИ в РА II;

уполномочивает президента РА II утвердить экспериментальный(ые) РЦИ на основе заявок Членов РА II от имени Ассоциации в консультации с Группой управления РА II;

предлагает партнерам принимать участие в создании РЦИ в Регионе.

Дополнение к решению 12 (РА II-16)

**СОЗДАНИЕ РЕГИОНАЛЬНЫХ ЦЕНТРОВ ИНТЕГРИРОВАННОЙ ГЛОБАЛЬНОЙ
СИСТЕМЫ НАБЛЮДЕНИЙ ВМО В РЕГИОНАЛЬНОЙ АССОЦИАЦИИ II
НА ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМ ЭТАПЕ**

ВСЕМИРНАЯ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ

**ИНТЕГРИРОВАННАЯ ГЛОБАЛЬНАЯ СИСТЕМА НАБЛЮДЕНИЙ
ВМО (ИГСНВ)**

**СОЗДАНИЕ РЕГИОНАЛЬНОГО ЦЕНТРА ИГСНВ,
ДЕЙСТВУЮЩЕГО В ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМ РЕЖИМЕ,
НА ПРЕДОПЕРАТИВНОМ ЭТАПЕ ИГСНВ В 2016—2019 ГОДАХ**

(Техническое руководство)



РЕЗЮМЕ

Согласно решению семнадцатого Всемирного метеорологического конгресса (Кг-17, 2015 г.), разработка концепции и начальное создание региональных центров ИГСНВ (РЦИ) являются одной из пяти приоритетных областей предоперативного этапа ИГСНВ в 2016-2019 гг. РЦИ будет отведена ключевая роль в содействии осуществлению ИГСНВ в рамках их региона (или субрегиона) и будет поручено обеспечение региональной координации и предоставление технической помощи Членам.

РЦИ будут тесно взаимодействовать с поставщиками данных, главным образом, для содействия: i) управлению региональными метаданными ИГСНВ (ОСКАР/Поверхность); ii) региональному мониторингу эффективности функционирования ИГСНВ и менеджменту инцидентов (система мониторинга качества данных ИГСНВ).

В настоящем документе приводятся: i) обоснование Проекта; ii) его соответствие стратегическим приоритетам ВМО и приоритетам Членов; iii) соответствие нормам и правилам ВМО; iv) описание Проекта и v) механизмы его осуществления.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ВВЕДЕНИЕ
 2. ОБОСНОВАНИЕ ПРОЕКТА И ЕГО ЗНАЧИМОСТЬ ДЛЯ ВМО
 3. ОПИСАНИЕ ПРОЕКТА
 4. ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕСУРСАМИ
 5. СТАДИИ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ПРОЕКТА
 6. ОЦЕНКА РИСКОВ/УПРАВЛЕНИЕ РИСКАМИ
 7. УПРАВЛЕНИЕ, МЕНЕДЖМЕНТ И ИСПОЛНЕНИЕ
 8. МОНИТОРИНГ И ОЦЕНКА
- ДОПОЛНЕНИЕ 1 КОНЦЕПТУАЛЬНАЯ ЗАПИСКА О СОЗДАНИИ РЕГИОНАЛЬНЫХ ЦЕНТРОВ ИГСН ВМО
- ДОПОЛНЕНИЕ 2 ТИПОВАЯ ФОРМА ЗАЯВКИ КАНДИДАТА НА НАЗНАЧЕНИЕ В КАЧЕСТВЕ РЦИ

1. ВВЕДЕНИЕ

В настоящем документе описывается процедура создания регионального центра ИГСНВ в экспериментальном режиме в целях поддержки и координации деятельности по осуществлению ИГСНВ в соответствующем Регионе или субрегионе ВМО.

2. ОБОСНОВАНИЕ

Конгресс-17 постановил, что ИГСНВ, при поддержке ИСВ, является одним из стратегических приоритетов ВМО на 2016-2019 гг. Соответственно, разработка концепции и начальное создание региональных центров ИГСНВ (РЦИ) были определены в качестве одной из пяти приоритетных областей предоперативного этапа ИГСНВ в 2016-2019 гг.

ИС-68 признал ключевую роль региональных центров ИГСНВ (РЦИ) в содействии осуществлению ИГСНВ в масштабах региона посредством обеспечения региональной координации, технического руководства, содействия Членам и региональным ассоциациям и их консультирования в соответствии с Техническим регламентом (ВМО-№ 49), том I — Общие метеорологические стандарты и рекомендуемая практика, и его дополнением VIII, *Наставление по Интегрированной глобальной системе наблюдений ВМО* (ВМО- № 1160).

Регионы ВМО отличаются друг от друга по степени готовности ИГСНВ, уровню экономического развития, культурным и языковым особенностям, и подобные различия необходимо учитывать при учреждении и эксплуатации их соответствующих РЦИ.

ИС-68 поддержал «Концептуальную записку о создании региональных центров ИГСНВ» (именуемую далее «Концепция РЦИ» и приведенную в виде дополнения 1 к настоящему документу) в качестве общего руководства для региональных ассоциаций с описанием базовых принципов и четким указанием обязательных и дополнительных функций.

3. ОПИСАНИЕ ПРОЕКТА

3.1 Цели

Ожидаемые результаты создания экспериментальных РЦИ включают оценку целесообразности последующего создания функционирующих в полном объеме РЦИ, и, исходя из окончательной оценки проекта, набор рекомендаций по ключевым аспектам такого центра, включая институциональную структуру, концепцию функционирования и стратегию долгосрочной устойчивости.

3.2 Круг ведения

Следует определить круг ведения (с включением в него основных функциональных возможностей ИГСНВ, предоставляемых Центром); в него должны входить, как минимум, обязательные функции, указанные в Концепции РЦИ (см. дополнение 1). Однако в зависимости от имеющихся ресурсов и желания Члена, на котором лежит основная ответственность за РЦИ, могут рассматриваться одна или более дополнительных функций, таких как помощь в управлении региональными и национальными сетями наблюдений, помощь в калибровке, образование и профессиональная подготовка.

3.3 Инфраструктура

3.3.1 Базовая инфраструктура

Для обеспечения быстрого начала функционирования Центра было бы желательно, чтобы принимающая Центр страна предоставила ему либо на постоянной, либо на временной основе надлежащие, безопасные, полностью оборудованные и легкодоступные помещения. Эти помещения должны быть обеспечены водо- и электроснабжением и оборудованы надежной телекоммуникационной системой.

3.3.2 Техническая инфраструктура

Центр должен располагать надлежащим ИТ-оборудованием и инфраструктурой (рабочими станциями, высокоскоростным доступом к интернету, средствами обработки и хранения данных), необходимыми для выполнения обязательных функций РЦИ.

4. ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕСУРСАМИ

В регулярном бюджете ВМО средства для финансирования деятельности РЦИ отсутствуют. Таким образом, ответственность за финансирование создания и функционирования РЦИ возлагается на участвующего(их) Члена(ов). Следует определить ресурсы, которые потребуются для создания и непрерывного функционирования Центра. Размер и характер необходимых средств будут зависеть от предполагаемых функциональных возможностей Центра.

Для обеспечения долгосрочной стабильности функционирования РЦИ экспериментальный этап должен включать в себя разработку долгосрочной стратегии финансирования, основанной, где это целесообразно, на эффективной мобилизации ресурсов.

4.1 Людские ресурсы

Необходимые людские ресурсы (управляющий, научно-технический и административный персонал) должны быть определены в виде навыков и числа сотрудников (в пересчете на занятых в течение полного рабочего дня), задействованных в разработке РЦИ и его функционировании. Реализация проекта может осуществляться как постоянными сотрудниками НМГС, так и привлеченными к проекту на временной основе. При необходимости некоторые функции РЦИ могут осуществляться посредством прикомандирования персонала, направленного из других Членов ВМО в Регионе.

4.2 Финансовые ресурсы

Ответственность за финансирование деятельности РЦИ лежит на соответствующем(их) Члене(ах), при этом ожидается, что оптимизация разработки, поставки и функционирования систем наблюдения, обеспеченная РЦИ, покроет большинство сопутствующих издержек. Вместе с тем некоторые менее обеспеченные ресурсами Члены столкнутся с трудностями в изыскании необходимых средств на национальном уровне. В подобных случаях партнер(ы) РЦИ должны разработать эффективные стратегии мобилизации ресурсов с целью извлечения максимального преимущества из различных многосторонних механизмов финансирования, региональных учреждений по вопросам развития и т. д. Секретариат ВМО готов предоставить свою поддержку на всех этапах таких усилий по мобилизации ресурсов.

5. СТАДИИ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ

Для назначения в качестве РЦИ ВМО после запуска (начального этапа) должен успешно пройти экспериментальный этап, после которого Центр может выйти на оперативный этап.

5.1 Начальный этап

Кандидат на назначение в качестве РЦИ вступает в контакт с президентом соответствующей Региональной ассоциации ВМО (П/РА), направляя письменное обращение через посредство и с одобрения Постоянного(ых) представителя(ей) при ВМО Члена(ов), в котором(ых) находится кандидат, выражая свое намерение быть назначенным РЦИ ВМО на экспериментальном этапе. Типовая форма заявки кандидата на назначение в качестве РЦИ приводится в дополнении 2.

П/РА, в тесном сотрудничестве с группой управления и соответствующей группой экспертов РА, МКГ-ИГСНВ и Бюро по проекту ИГСНВ в Секретариате ВМО, рассматривает предложение. Кандидат(ы) учитывают рекомендации и руководящие указания по дальнейшей проработке проекта.

На данном этапе, который может занять несколько месяцев, создается рамочная основа для деятельности на экспериментальном этапе, предоставляются инфраструктура и

людские ресурсы, определяются и поясняются функциональные обязанности Центра, привлекаются партнеры и, при необходимости, создаются консорциумы научно-технических и финансовых партнеров.

5.2 Экспериментальный этап

Цели данного этапа включают i) начальную помощь группе Членов, находящихся в сфере охвата¹ РЦИ, в извлечении преимуществ из ИГСНВ и ii) подготовку прочной основы для перехода на последующий оперативный этап, исходя из результатов итоговой оценки. Функциональные возможности и обслуживание, предоставленные на данном этапе, оцениваются на регулярной основе менеджером проекта² по РЦИ с использованием корректируемых по мере необходимости методов.

В начале экспериментального этапа менеджер проекта по РЦИ обеспечивает проведение необходимой подготовительной работы и наличие механизмов осуществления в соответствии с проектной документацией.

В конце экспериментального этапа менеджер проекта по РЦИ готовит и представляет П/РА итоговый отчет по проекту с оценкой эффективности выполнения проекта, устойчивости его результатов и с документальным отражением опыта. С этой целью менеджер проекта по РЦИ:

- проводит оценку показателей Центра на предмет соответствия фактических достижений запланированным, а также их устойчивости; должны быть задокументированы помощь, полученная Членами (суб)Региона, и преимущества, извлеченные ими;
- оценивает финансовое управление проектом, включая ассигнование средств (окончательный статус в сравнении с первоначальным бюджетом);
- подводит общие итоги руководства проектом, включая задействование заинтересованных сторон и систему мониторинга и оценки для включения в последующий проект по осуществлению;
- в соответствующих случаях описывает меры, принятые для обеспечения непрерывности функционирования Центра на оперативном этапе.

После успешного завершения экспериментального этапа, исходя из соответствующего положительного заключения руководящей группы РА, П/РА обращается к Генеральному секретарю ВОЗ с просьбой об официальном назначении кандидата региональным центром ИГСНВ ВМО, предоставляя задокументированную оценку выполнения кандидатом требований критериев назначения.

6. ОЦЕНКА РИСКОВ/УПРАВЛЕНИЕ РИСКАМИ

Следует проанализировать основные риски, то, как они могут затронуть функциональные возможности РЦИ и ИГСНВ в целом, и возможные меры по их минимизации. Уровень риска (низкий, средний, высокий) должен быть оценен для каждого типа риска. Типичные факторы риска включают:

- a) политические/институциональные риски, такие как низкий уровень политической приверженности проекту, внимание заинтересованных кругов, смена правительства и т.д.;
- b) финансовые/ресурсные риски, например, несостоятельность системы финансового управления, доступность проектных средств;

¹ Географический/экономический/языковой район, который предлагается охватить функциональными возможностями РЦИ.

² Менеджер проекта по РЦИ является экспертом, предложенным кандидатом на назначение в качестве РЦИ.

- с) людские ресурсы/риски, связанные с потенциалом, например, наличие навыков и/или экспертных знаний; соответствие имеющихся и необходимых опыта и особых навыков;

Для каждого вида деятельности по осуществлению/подпроекта разрабатывается план управления рисками, включая минимизацию рисков.

7. УПРАВЛЕНИЕ, МЕНЕДЖМЕНТ И ИСПОЛНЕНИЕ

Руководство проектом (т. е. менеджер проекта по РЦИ, руководитель проекта) должно тесно взаимодействовать с П/РА, руководящей группой и соответствующим рабочим органом по ИГСНА РА, Секретариатом ВМО (департамент НИС) и другими связанными с ВМО структурами.

8. МОНИТОРИНГ И ОЦЕНКА

На менеджера проекта по РЦИ возлагается рутинная ответственность за управление, координацию, мониторинг и оценку проекта, а также за отчетность перед исполнительным руководством организации, в рамках которой функционирует РЦИ.

Он также несет ответственность за обновление процедур и практики, если и когда это необходимо. Процесс мониторинга и оценки должен демонстрировать достигнутый прогресс, выявлять риски, возникшие проблемы и трудности, а также потребность в соответствующей корректировке проекта.

Дополнение 1

Дополнение к решению 30 (ИС-68)

КОНЦЕПТУАЛЬНАЯ ЗАПИСКА О СОЗДАНИИ РЕГИОНАЛЬНЫХ ЦЕНТРОВ ИГСНВ

Справочная информация

Многие Члены ВМО уже сейчас направляют запросы о предоставлении руководящих указаний и поддержки, связанных с их усилиями по осуществлению Интегрированной глобальной системы наблюдений ВМО (ИГСНВ). Очевидно, что подобная поддержка может быть оказана более эффективно и результативно скорее через региональную структуру поддержки, а не посредством прямого взаимодействия между Секретариатом ВМО и отдельными Членами ВМО. Необходима сеть региональных центров ИГСНВ (РЦИ) для оказания содействия Членам ВМО в их усилиях по успешному осуществлению ИГСНВ на национальном и региональном уровнях.

Существует четкое понимание того, что Регионы отличаются друг от друга и что общая концепция, описанная ниже, должна быть также скорректирована, с тем чтобы соответствовать конкретным потребностям, приоритетам, проблемам и имеющимся техническим и людским ресурсам соответствующего Региона.

Цель

Общая цель РЦИ заключается в обеспечении поддержки и содействия Членам и Регионам ВМО в их усилиях по осуществлению ИГСНВ на национальном и региональном уровнях, действуя при этом под управлением и руководством группы управления соответствующей региональной ассоциации и при поддержке соответствующих региональных рабочих органов.

Базовые принципы

ВМО следует, по мере возможности, поощрять существующие региональные центры ВМО к осуществлению новых видов деятельности, обеспечивая, таким образом, оптимизацию технических и людских ресурсов. Следует учитывать уже существующие структуры и механизмы при осуществлении ИГСНВ на региональном и национальном уровнях, включая их потенциальные роли в РЦИ. Необходимо прилагать все усилия для предотвращения любого дублирования обязанностей и функциональных возможностей уже существующих региональных центров ВМО, вместо этого должны изучаться пути для возможной синергии с ними.

При решении вопросов о соответствующем создании и моделях функционирования РЦИ должны учитываться существующие географические, культурные и лингвистические различия, имеющиеся в каждом Регионе ВМО. В этой связи соответствующая региональная ассоциация должна принимать решение о своем собственном механизме, определяющим порядок создания своего РЦИ, с четко определенным кругом ведения, соответствующим руководящим указаниям МКГ-ИГСНВ, который отражает ее потребности, приоритеты, имеющиеся возможности и технические средства. К процессу создания РЦИ следует привлекать соответствующий рабочий орган ИГСНВ в Регионе (как правило, это региональная целевая группа по ИГСНВ), и он должен осуществлять общий надзор, после того как РЦИ станет оперативным.

Связи с другими субъектами ВМО

РЦИ будут работать в тесной связи как с Секретариатом ВМО (включая региональные бюро), так и с их соответствующими региональными рабочими органами, с тем чтобы обеспечивать эффективное и результативное осуществление ИГСНВ. РЦИ будут поддерживать связь с соответствующими существующими центрами ВМО, в частности с региональными центрами по приборам (РЦП), региональными климатическими центрами (РКЦ) и региональными учебными центрами (РУЦ), в том, что касается всей связанной с ИГСНВ деятельности в Регионе.

Функциональные возможности

В число базовых функций РЦИ должны входить: региональная координация, управление, надзор за осуществлением и оперативной деятельностью ИГСНВ на региональном и национальном уровнях и их поддержка (деятельность на повседневном уровне). Конкретно указывается число обязательных и дополнительных функций.

Обязательные функции

Предлагаемые обязательные функции непосредственно связаны с двумя приоритетными областями предоперативного этапа ИГСНВ (2016—2019 гг.):

1. Управление региональными метаданными ИГСНВ (работа с поставщиками данных с целью содействия сбору, обновлению и обеспечению управления качеством метаданных ИГСНВ в ОСКАР/Поверхность);
2. Региональный мониторинг эффективности работы ИГСНВ и менеджмент инцидентов (система мониторинга качества данных ИГСНВ) и последующие меры в отношении поставщиков данных в случае проблем с наличием данных или качеством данных.

Дополнительные функции

В зависимости от имеющихся ресурсов и региональных потребностей могут быть приняты одна или несколько дополнительных функций, например: а) содействие в координации региональных/субрегиональных и национальных проектов ИГСНВ; б) содействие

в менеджменте региональной и национальной сети наблюдений и с) поддержка деятельности по развитию регионального потенциала.

Варианты осуществления и дорожная карта

В принципе каждый Член любого данного Региона должен быть охвачен РЦИ, который будет отвечать за обеспечение поддержки ИГСНВ. РЦИ могут быть созданы либо централизованно на общем региональном уровне, когда Член или консорциум Членов обеспечивают поддержку для целого Региона, или на субрегиональном уровне, например в соответствии с естественными географическими или лингвистическими границами, существующими в данном Регионе.

РЦИ могут быть созданы либо в качестве единых субъектов, когда один Член берет на себя ответственность за весь набор требуемых функциональных возможностей, или в качестве виртуальных центров, когда консорциум Членов делит эти обязанности между собой при общей координации со стороны ведущей организации.

В Плане предоперативного этапа ИГСНВ предлагаются следующие ключевые вопросы с указанием сроков:

- a) создание одного или нескольких региональных центров ИГСНВ в экспериментальном режиме — с 2017 г.,
- b) оперативный этап первичных региональных центров ИГСНВ — с середины 2018 г.,
- c) создание региональных центров ИГСНВ, охватывающих все Регионы ВМО — к 2019 г.

Дополнение 2

ТИПОВАЯ ФОРМА ЗАЯВКИ КАНДИДАТА НА НАЗНАЧЕНИЕ В КАЧЕСТВЕ РЦИ

Учреждение или организация, желающие быть назначенными в качестве РЦИ ВМО, сообщают об этом в письменной форме президенту соответствующей региональной ассоциации ВМО через посредство и с одобрения Постоянного представителя при ВМО страны, в которой находится кандидат на назначение в качестве РЦИ.

В письменное обращение должно быть включено **письмо о намерениях**, в котором четко обозначено желание и возможность кандидата обеспечить функциональные возможности РЦИ, с **дополнением**, содержащим следующую информацию (также относится к отдельным членам виртуального РЦИ, которые будут коллективно выполнять функции РЦИ):

1. название страны, региональная ассоциация ВМО, название организации с полным адресом;
2. связи (спонсоры, заинтересованные стороны, партнерские агентства и т. д.) на глобальном, региональном и национальном уровнях;
3. мандат Центра, относящийся к деятельности ИГСНВ (обязательные и дополнительные функции);
4. связь с соответствующими существующими центрами ВМО, в особенности региональными центрами;
5. веб-сайт Центра, осуществляющего деятельность, которая относится к ИГСНВ;
6. текущая оперативная деятельность, имеющая отношение к заявке (представленная в контексте обязательных и дополнительных функций РЦИ);
7. развертывание персонала/людские ресурсы, относящиеся к деятельности, связанной с РЦИ (менеджмент, научно-техническая и административная категории);

8. описание существующих помещений, необходимых базовых элементов, физической инфраструктуры и коммуникационных систем, имеющих значение для обязательных и дополнительных функций РЦИ;
9. стратегия финансирования, призванная обеспечить долгосрочную устойчивость функционирования РЦИ;
10. географический/экономический/языковой регион, который предлагается охватить функциональными возможностями РЦИ;
11. Тип РЦИ (единый многофункциональный РЦИ или виртуальный/распределенный РЦИ (сеть РЦИ), предоставляемый группой Членов);
12. предлагаемый менеджер проекта по РЦИ (фамилия, должность, контактные данные, биографическая справка);
13. стороны, привлеченные к текущей и планируемой деятельности РЦИ;
14. соответствующий(е) национальный(ые) координатор(ы);
15. проектное предложение:
 - подготовлено (фамилия, должность),
 - утверждено (фамилия, должность),
 - исполнительный руководитель проекта (фамилия, должность),
 - круг ведения РЦИ,
 - период осуществления,
 - бюджет проекта,
 - источники финансирования,
 - перечень видов деятельности, промежуточные результаты, основные результаты, ключевые этапы, необходимые ресурсы и сопутствующие риски,
 - дополнительная документация, демонстрирующая опыт организации-кандидата и ее возможность выполнить описанные функции;
16. дополнительная информация в соответствующих случаях.

Ссылки:

- 1) Семнадцатый Всемирный метеорологический конгресс: Сокращенный окончательный отчет с резолюциями (ВМО-№ 1157; https://library.wmo.int/pmb_ged/wmo_1157_ru.pdf)
- 2) Исполнительный совет — Шестьдесят восьмая сессия: Сокращенный окончательный отчет с резолюциями (резолюция 2 и решение 30; ВМО-№ 1168; https://library.wmo.int/opac/doc_num.php?explnum_id=3273)
- 3) Руководство и Справочник по управлению проектами: Часть I – Руководство по управлению проектами, Часть II – Справочник по управлению проектами (http://library.wmo.int/pmb_ged/2016_wmo_project-management-guidelines-handbook_en.pdf)

Решение 13 (РА II-16)

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ РЕГИОНАЛЬНАЯ ОПОРНАЯ СЕТЬ НАБЛЮДЕНИЙ РЕГИОНАЛЬНОЙ АССОЦИАЦИИ II

РЕГИОНАЛЬНАЯ АССОЦИАЦИЯ II (АЗИЯ),

отмечая:

- 1) резолюцию 4 (РА II-15) «Региональная опорная синоптическая сеть и Региональная опорная климатологическая сеть в Регионе II»;

- 2) *Наставление по Глобальной системе наблюдений* (ВМО-№ 544), том I, часть III, правила 2.1.3.1—2.1.3.5, и определение региональных опорных синоптических и климатологических сетей;
- 3) решение 21 (CBS-16) «Концепция региональной опорной сети наблюдений»;
- 4) резолюцию 2 (ЕС-68) «План предоперативного этапа Интегрированной глобальной системы наблюдений ВМО на 2016—2019 гг.»;

признавая:

- 1) необходимость интеграции региональной опорной синоптической сети (РОСС) и региональной опорной климатологической сети (РОКС) в будущую региональную опорную сеть наблюдений (РОСН) и включения дополнительных станций наблюдений в РОСН с целью отразить ее междисциплинарный характер в поддержку всех областей применения ВМО;
- 2) что стандарты и рекомендации по осуществлению РОСН будут включены в новую редакцию *Наставления по Глобальной системе наблюдений ВМО* (ВМО-№ 1160) в 2019 г.;
- 3) что РОСН приведет к повышению качества обслуживания за счет обеспечения доступа к усовершенствованным данным наблюдений и к большему их количеству заинтересованным сторонам и создаст возможности для полноценного получения выгод от использования региональных возможностей производства наблюдений;

рассмотрев:

- 1) тот факт, что станции/платформы, которые в настоящее время входят в РОСС и РОКС, являются первоочередными кандидатами для включения в РОСН, и, как ожидается, составят основу структуры РОСН;
- 2) необходимость содействия в переходе от РОСС и РОКС к будущей РОСН через осуществление экспериментального проекта,

постановляет создать экспериментальную РОСН для РА II, которая первоначально будет состоять из всех объединенных станций РОСС и РОКС в РА II;

предлагает Членам РА II изучить предложение о включении дополнительных наземных станций наблюдения в экспериментальную РОСН для РА II, таких как метеорологические радиолокаторы, системы профилометров ветра, системы обнаружения молний, буи для сбора данных, суда и воздушные суда, производящие наблюдения на добровольной основе;

порукает Рабочей группе по ИСВ и ИГСНВ РА II провести обзор предложенных Членами станций-кандидатов на включение в РОСН с учетом критериев, определенных для дополнительного отбора наземных станций/платформ в РОСН, а также описанных в Концептуальном документе по региональной опорной сети наблюдений и вынести рекомендацию президенту Ассоциации о их включении в экспериментальную РОСН для РА II;

уполномочивает президента Ассоциации утвердить, в консультации с Генеральным секретарем, поправки к перечню станций экспериментальной РОСН для РА II, предложенные Рабочей группой по ИСВ и ИГСНВ РА II в соответствии с концепцией РОСН, и проводить мониторинг внедрения сети Членами в соответствии с концепцией РОСН.

Решение 14 (РА II-16)**ВОПРОСЫ РАДИОЧАСТОТ В РЕГИОНАЛЬНОЙ АССОЦИАЦИИ II**

РЕГИОНАЛЬНАЯ АССОЦИАЦИЯ II (АЗИЯ),

отмечая:

- 1) резолюцию 29 (Кг-17) «Радиочастоты для метеорологической и связанной с ней деятельности в области окружающей среды»;
- 2) решение 36 (ЕС-68) «Сохранение радиочастотного спектра для метеорологической и связанной с ней деятельности в области окружающей среды на Всемирной конференции радиосвязи 2019 г.»;
- 3) решение 22 (КОС-16) «Сохранение радиочастотного спектра для метеорологической и связанной с ней деятельности в области окружающей среды на Всемирной конференции радиосвязи 2019 г.»;

признавая:

- 1) что в РА II находятся три региональных органа МСЭ, осуществляющих координацию нормативного материала по радиочастотам и национальные применения вопросов радиочастот, а именно: Региональное содружество в области связи (РСС), Азиатско-Тихоокеанское сообщество электросвязи (АТСЭ) и Арабская группа по управлению использованием спектра (ASMG);
- 2) что Руководящая группа по координации радиочастот (РуГ-КРЧ) КОС является основным органом ВМО, работающим в рамках инфраструктуры Международного союза электросвязи (МСЭ) и с другими организациями, такими как Группа по координации пространственных частот (ГКПЧ) и Координационная группа по метеорологическим спутникам (КГМС);
- 3) что несмотря на представленность РА II в РуГ-КРЧ, РСС и АТСЭ, арабский регион РА II представлен в недостаточной степени, в частности, отсутствуют Члены РА II, способные представлять ASMG,

постановляет поддерживать работу РуГ-КРЧ КОС с тем, чтобы РуГ-КРЧ были учтены все вопросы спектра в РА II, касающиеся систем наблюдений и связи;

предлагает Членам РА II изучить возможность внесения кандидатур экспертов с тем, чтобы в качестве участников РуГ-КРЧ они представляли ВМО на региональных группах АТСЭ, ASMG и РСС МСЭ;

поручает Рабочей группе по ИСВ и ИГСНВ РА II отслеживать вопросы радиочастот, в частности те из них, которые связаны с грядущей Всемирной конференцией радиосвязи 2019 г. (ВКР-19);

поручает Генеральному секретарю содействовать участию и представительству экспертов НМГС РА II в обсуждении вопросов координации радиочастот, включая РуГ-КРЧ.

Решение 15 (РА II-16)**ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА ВМО**

РЕГИОНАЛЬНАЯ АССОЦИАЦИЯ II (АЗИЯ),

напоминая о резолюции 27 (Кг-XV), призывающей все НМГС внедрить функциональные возможности Информационной системы ВМО (ИСВ) к 2015 г.;

отмечая инициативы ГЦИС Пекина, Джидды, Сеула, Тегерана и Токио при обучении Членов РА II работе с ИСВ, в том числе использованию интерфейсов ГЦИС;

признавая, что доступ к оперативной и срочной информации посредством ИСВ является базовой необходимостью для выполнения всех основных функций НМГС и поддерживает приоритетные направления 1 и 4 Сендайской рамочной программы, относящиеся к пункту о важности того, чтобы «инвестировать средства, разрабатывать, поддерживать и укреплять ориентированные на человека межсекторальные системы прогнозирования разных видов угроз и раннего оповещения, механизмы связи в случае возникновения риска бедствий и чрезвычайных ситуаций, социальные технологии и телекоммуникационные системы мониторинга опасных явлений»;

изучив План осуществления ИСВ РА II (V 1.1 2015 г.);

принимая к сведению, что:

- 1) какая-либо НМГС может считаться осуществившей ИСВ после того, как возьмет на себя управление поисковыми метаданными и метаданные будут опубликованы в каталоге метаданных ИСВ;
- 2) опрос национальных координаторов по ИСВ за 2016 г. выявил положительную динамику в части осуществления ИСВ на национальном уровне — 70 процентов респондентов из РА II сообщили о том, что внедрили как минимум некоторые функциональные возможности ИСВ, а 75 процентов отметили наличие определенного уровня институциональных знаний об ИСВ;
- 3) развитие и поддержание компетенций в отношении ИСВ в НМГС критически важно для обеспечения возможности как для завершения осуществления ИСВ, так и для ее функционирования на национальном уровне;
- 4) в п. 6.2.3 *Руководства по информационной системе ВМО* (ВМО-№ 1061) указано, что «каждому ГЦИС следует разрабатывать и проводить учебные курсы по вопросам, касающимся компетенций в рамках ИСВ, а также подготовить и предоставить Руководство по подготовке кадров и обучению в области Информационной системы ВМО для удовлетворения потребностей в области развития потенциала в центрах его зоны ответственности»;
- 5) в добавлении В к тому I (ВМО-№ 49) «*Общие метеорологические стандарты и рекомендуемые практики*» Региональные учебные центры описываются как «обеспечивающие возможности для образования и подготовки кадров для Членов ВМО в данном Регионе, в частности для персонала национальных метеорологических и гидрологических служб (НМГС)»;
- 6) согласно резолюции 33 (Кг-17) КОС было поручено осуществлять управление разработкой руководящих указаний и стандартов в поддержку надлежащей практики менеджмента информации,

постановляет, что завершение осуществления ИСВ во всех НМГС является региональным приоритетом в соответствии с ожидаемым результатом 4;

одобряет программу начальной подготовки в том виде, в котором она представлена в дополнении к настоящему решению;

порукает ГЦИС и РУЦ, обслуживающим Членов в Регионе, поддерживать развитие компетенций в области ИСВ посредством проведения соответствующей подготовки, в том числе компетенций по «подготовке преподавателей», с тем чтобы предоставить обучающимся возможность передать свои знания и навыки работы с ИСВ своим коллегам;

порукает Группе экспертов РА II по ИСВ:

- 1) обновлять План осуществления ИСВ РА II и следить за ходом осуществления ИСВ в НМГС, включая вопросы сертификации национальных центров ИСВ;
- 2) обновлять программы подготовки кадров при осуществлении Плана осуществления ИСВ РА II в целях содействия осуществлению, контролю и планированию мероприятий по учебной подготовке;
- 3) контактировать с КОС по поводу региональных потребностей и аспектов менеджмента информации, имеющих отношение к разработке и осуществлению части С ИСВ;

порукает Генеральному секретарю поддерживать работу Группы управления и Группы экспертов РА II по ИСВ в рамках их деятельности;

призывает Членов:

- 1) завершить осуществление ИСВ и работать друг с другом и со своим главным ГЦИС в целях оказания содействия в осуществлении ИСВ тем НМГС, которые не были в состоянии это сделать;
- 2) рассмотреть своих назначенных координаторов, числящихся в Базе профильных данных по странам или на сайте <http://wis.wmo.int/page=RA2-WIS>, применительно к ИСВ в свете круга ведения, приведенного в приложении к решению 3.4(1)/1 (КОС-16);
- 3) поощрять участие своих национальных координаторов по ИСВ в разработке части С ИСВ в соответствии с решением 38 (ИС-68), с тем чтобы обеспечить учет национальных и региональных требований;

напоминает Членам о том, что их системы и процессы должны работать с таблично ориентированными кодовыми формами (ТОКФ) и что часть оперативной метеорологической информации будет доступна только в формате ТОКФ.

Дополнение к решению 15 (РА II-16)

ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА ВМО

Предлагаемая деятельность по обучению работе с ИСВ на 2017—2020 гг.

Название	Предлагаемый квартал и год	Центр(ы), проводящий(ие) обучение	Целевые компетенции в сфере ИСВ	Целевая аудитория и ожидаемый потенциал на момент начала обучения	Поддерживаемые языки	Обоснование и ожидаемые результаты	Требуемое спонсирование
Информационно-коммуникационные технологии для метеорологических служб	4 кв./каждый год	РУЦ Корея ГЦИС Сеул	3, 4	Метеорологи или техники-метеорологи начального или среднего уровня подготовки, занятые в секторе ИКТ. Знания общего характера в области ИКТ.	Англ.	Развитие знаний об ИСВ и оказание помощи осуществлению ИСВ на национальном уровне. *Учебный курс по вопросам ИСВ (1-2 дня) включается в рамках учебной программы «ИКТ в интересах метеорологических служб».	Республика Корея будет финансировать полностью расходы всех слушателей.
Управление метаданными в области обнаружения	3 кв./2019 г.	ГЦИС Москва	4, обучение теоретическим основам	Инструкторы по вопросам ИСВ из центров в зоне ответственности ГЦИС Москва (10 стран). Ожидается, что участники будут обладать широкими познаниями об информационных процессах в их организациях.	Русск.	Инфраструктура ГЦИС Москва доступна, однако центрам необходимо знать, каким образом использовать и получить пользу из этих средств взаимодействия. Слушатели будут вырабатывать навыки применения методик обучения, необходимые для обучения других сотрудников персонала в их центрах. Курс включает некоторые подготовительные мероприятия до начала курса с последующим оцениванием результатов.	Страна предоставит инструкторов, оборудование, учебно-методические материалы, место проведения обучения. Дополнительные финансовые средства потребуются для одного слушателя от каждой страны для оплаты проезда, проживания и питания.

Название	Предлагаемый квартал и год	Центр(ы), проводящий(ие) обучение	Целевые компетенции в сфере ИСВ	Целевая аудитория и ожидаемый потенциал на момент начала обучения	Поддерживаемые языки	Обоснование и ожидаемые результаты	Требуемое спонсирование
Тренинги по использованию ИСВ и интегрированной системы КМУКаст	2017 г. / 2018 г. / 2019 г. / 2020 г.	ГЦИС Пекин	3, 4; Управление и использование интегрированной системы КМУКаст.	Пользователи систем КМУКаст.	Англ.	В течение 2017-2020 г. КМУ будет направлять экспертов в 3-5 стран каждый год для проведения практического обучения на местах использованию услуг ГЦИС Пекин, а также эксплуатации и использованию интегрированной системы КМУКаст.	КМУ профинансирует практическое обучение на местах,
Международный учебный курс по спутниковым приложениям, с уделением особого внимания FY-4	2 кв./2018 г.	ГЦИС Пекин и ЦСДП КМУ		Члены РА II и РА V	Англ.	Оказать помощь пользователям КМУКаст и обсудить, каким образом лучше использовать продукцию, получаемую со спутника FY-4, в целях повышения возможностей прогнозирования погоды.	
Управление потоками данных и метаданными в области обнаружения (предварительно)	3 кв./2018 г.	РУЦ Китай, ГЦИС Пекин	3, 4	Инструкторы по вопросам ИСВ из центров в зоне ответственности ГЦИС Пекин.	Англ.	Инфраструктура ГЦИС Пекин доступна, однако центрам необходимо знать, каким образом использовать и получить пользу из этих средств взаимодействия. Слушатели будут вырабатывать навыки применения методик обучения, необходимые для обучения других сотрудников персонала в их центрах.	

Название	Предлагаемый квартал и год	Центр(ы), проводящий(ие) обучение	Целевые компетенции в сфере ИСВ	Целевая аудитория и ожидаемый потенциал на момент начала обучения	Поддерживаемые языки	Обоснование и ожидаемые результаты	Требуемое спонсирование
Пятый учебно-практический семинар по ИСВ Шестой учебно-практический семинар по ИСВ	4 кв./2018 г. 4 кв./2020 г.	ГЦИС Токио	1, 2, 3, 4, 5	Слушатели из стран в зоне ответственности ГЦИС Токио. Ожидается, что участники будут обладать широкими познаниями об информационных процессах в их организациях.	Англ.	Инфраструктура ГЦИС Токио доступна, однако центрам необходимо знать, каким образом использовать и получить пользу из этих средств взаимодействия. Слушатели смогут повысить их уровень обслуживания с целью обеспечения их пользователей стабильным предоставлением данных; также слушатели будут вырабатывать навыки применения методик обучения, необходимые для обучения других сотрудников персонала в их центрах.	Япония профинансирует обучение, включая двух слушателей от каждой страны и приглашенных лекторов.
Практическое обучение и техническая поддержка на местах	Каждый год (3—4 страны в год)	ГЦИС Токио	1, 2, 3, 4, 5	Эксперты и оперативный персонал из центра в зоне ответственности ГЦИС Токио. Ожидается, что участники будут обладать широкими познаниями в области системной и сетевой конфигурации.	Англ.	Каждая страна имеет различный уровень знаний и квалификаций и сталкивается с разными проблемами. Такое обучение будет содействовать им с использованием целевой технической поддержки.	Япония профинансирует обучение, и ЯМА направит экспертов в каждую страну.

Решение 16 (РА II-16)**ДАЛЬНЕЙШЕЕ ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ СТРАТЕГИИ ВМО В ОБЛАСТИ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ОБСЛУЖИВАНИЯ И ГАРМОНИЗАЦИЯ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ОБСЛУЖИВАНИЯ В РЕГИОНАЛЬНОЙ АССОЦИАЦИИ II**

РЕГИОНАЛЬНАЯ АССОЦИАЦИЯ II (АЗИЯ),

памятуя о том, что предоставление важнейшего метеорологического, климатологического и гидрологического обслуживания спасает жизни и сохраняет источники средств к существованию, повышает качество жизни и укрепляет национальную экономику, а также о том, что эффективное предоставление обслуживания повышает уровень доверия к НМГС и увеличивает их поддержку со стороны правительств;

напоминая о:

- 1) резолюции 2 (Кг-17) «Осуществление Стратегии ВМО в области предоставления обслуживания»;
- 2) резолюции 1 (РА II-15) «Осуществление Стратегии ВМО в области предоставления обслуживания в Региональной ассоциации II (Азия)»;
- 3) решении 42 (ИС-68) «Осуществление Стратегии ВМО в области предоставления обслуживания», в котором ИС поручил Комиссии по основным системам (КОС) выявить механизм для осуществления координации и руководства в вопросах осуществления Стратегии в соответствии с поручением Конгресса (резолюция 2, Кг-17) и вынести предложения в этой связи на рассмотрение ИС-69;

признавая настоятельную необходимость для ВМО в том, чтобы оказывать содействие Членам в повышении уровня предоставления обслуживания их НМГС и сосредоточить внимание на этом вопросе;

признавая, что при вероятном наличии различий в конкретных областях различных видов обслуживания необходимо следовать гармонизированному подходу к принятым принципам предоставления высококачественного обслуживания, и что в целях оказания Членам необходимого содействия предоставление обслуживания в качестве отдельной дисциплины следует включить в деятельность ВМО;

признавая далее, что существует необходимость в том, чтобы обсудить вопрос того, как наилучшим образом учесть потребности, относящиеся к предоставлению обслуживания, которые были выявлены в программах ВМО, с тем чтобы обеспечить руководство и поддержку для Членов в вопросах, которые касаются последовательного предоставления оперативного обслуживания,

выражает согласие с тем, что возможности в области МОН и подкрепляющие их возможности Членов в области производства наблюдений должны модернизироваться и укрепляться на постоянной основе, с тем чтобы справиться с решением задачи оптимального предоставления новых видов обслуживания, от повседневной оперативной деятельности до обеспечения руководящих указаний, которые создают информационную основу для лиц, ответственных за принятие решений и выработку политики, в рамках более продолжительных сроков;

полагает, что взаимодействие между Членами РА II в области учреждения механизмов и структур для продвижения основных принципов надлежащего предоставления обслуживания в рамках всех аспектов их деятельности оказало бы существенное содействие достижению прогресса в этой области;

постановляет:

- 1) одобрить важнейшие направления, которым следует уделять внимание при осуществлении Стратегии ВМО в области предоставления обслуживания, как приведено в дополнении;
- 2) выработать механизмы взаимодействия между Членами в Регионе и в других регионах для опоры в дальнейшем на опыт и инструменты, выработанные в рамках Программы по МОН за последнее десятилетие, таких как Всемирный информационный погодный сервис (ВИПС), Центр информации о суровой погоде (СВИК), Протокол общего оповещения (САР) и обслуживание прогнозами и предупреждениями с учетом воздействий, для укрепления предоставления обслуживания Членам;

настоятельно призывает Членов РА II при поддержке Секретариата осуществлять Стратегию в качестве сквозной рамочной основы для значительного улучшения предоставления метеорологического, климатического и гидрологического обслуживания, внося тем самым вклад в получение более эффективных результатов от их ключевых видов деятельности на национальном уровне, таких как метеорологическое обслуживание населения (МОН), Глобальная рамочная основа для климатического обслуживания (ГРОКО), снижение риска бедствий (СРБ) и Структура менеджмента качества (СтМК);

порукает Генеральному секретарю:

- 1) оказывать содействие и поддержку применению в масштабах ВМО подхода к предоставлению обслуживания;
- 2) ввиду воодушевленной реакции тех Членов, среди которых проводилась подготовка кадров на территории страны, осуществляемая в экспериментальном порядке в рамках Программы по МОН, оказать поддержку Членам, особенно в развивающихся странах и НРС, в повышении их уровня предоставления обслуживания, как определено в Стратегии, через посредство аналогичного подхода на основе подготовки кадров на территории страны, а также с помощью РУЦ, призывая их активно участвовать в организации тренингов для удовлетворения потребностей этих Членов.

Дополнение к решению 16 (РА II-16)

ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ НАИБОЛЕЕ ВАЖНЫХ НАПРАВЛЕНИЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В РАМКАХ СТРАТЕГИИ ВМО В ОБЛАСТИ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ОБСЛУЖИВАНИЯ

Ассоциация признает следующие области, которым следует уделять особое внимание при осуществлении Стратегии, в соответствии с установками Кг-17:

1. Области на основе функций:
 - a) прогнозирование на основе учета воздействий и подготовка предупреждений с учетом рисков (резолюция 2 (Кг-17));
 - b) Структура менеджмента качества (СтМК);
 - c) Рамочная основа компетенций прогнозистов и советников по МОН;
 - d) Рамочная основа для партнерских отношений поставщиков и пользователей;
 - e) наращивание потенциала;

- f) определение источников и практическое использование больших данных для предоставления обслуживания.
 - 2. Тематические области:
 - a) мегаполисы и крупные городские агломерации;
 - b) сельскохозяйственный сектор для продовольственной безопасности;
 - c) сектор здравоохранения, использование опыта реализации проектов в прошлом Программой по метеорологическому обслуживанию населения;
 - d) энергетический сектор для эффективной оперативной деятельности, рационального использования энергии и генерации энергии на основе возобновляемых источников;
 - e) водохозяйственный сектор в контексте гидрологического обслуживания;
 - f) климатическое обслуживание через Информационную систему климатического обслуживания (ИСКО), осуществляемую Комиссией по климатологии (ККл) в тесном взаимодействии с КОС;
 - g) метеорологическое обслуживание авиации;
 - h) наземный транспорт;
 - i) морское метеорологическое обслуживание для безопасности жизни на море и уязвимых групп населения на побережье.
-

Решение 17 (РА II-16)

РЕГИОНАЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В ОБЛАСТИ АВИАЦИОННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ

РЕГИОНАЛЬНАЯ АССОЦИАЦИЯ II (АЗИЯ),

напоминая о совете и директивных указаниях, данных Конгрессом Членам и региональным ассоциациям в резолюции 3 (Кг-17) «Программа по авиационной метеорологии» и резолюции 66 (Кг-17) «Поддержка ВМО для развития авиационного метеорологического обслуживания»;

напоминая далее о решении 43 (ИС-68) «План действий — метеорологическое обслуживание авиации», в котором обозначены приоритетные виды деятельности, направленные на обеспечение более строгого выполнения Членами требований ИКАО и ВМО;

признавая роль региональных ассоциаций в наблюдении за ходом выполнения их Членами требований и в определении их потребностей в поддержке и помощи в осуществлении;

признавая далее важность текущей деятельности в секторе воздушного транспорта, включая меры, предусмотренные в Глобальном аэронавигационном плане (ГАНП) ИКАО и его методологии блочной модернизации авиационной системы (БМАС), а также необходимость проведения оценки их воздействия на процедуры Членов в области предоставления авиационного метеорологического обслуживания;

признавая необходимость структурированных и координированных усилий в рамках регионального сотрудничества для поиска устойчивых решений для устранения существующих изъянов и недостатков в предоставлении метеорологического обслуживания заинтересованным сторонам авиационного сектора (авиалинии, аэропорты, организация воздушного движения и т. д.),

соглашается с тем, что деятельность в области авиационной метеорологии Членов РА II в течение текущего финансового периода ВМО должна быть сосредоточена на следующих областях осуществления:

- 1) более широкое предоставление информации SIGMET посредством регионального сотрудничества;
- 2) соответствие требованиям к СМК при предоставлении авиационного метеорологического обслуживания;
- 3) соответствие требованиям в отношении компетентности и квалификации авиационного метеорологического персонала;
- 4) планирование перехода на Модель обмена метеорологической информацией ИКАО (IWXXM) для обмена оперативной авиационной метеорологической информацией;
- 5) информирование о ГАНП и БМАС и соответствующее национальное и региональное планирование;
- 6) целенаправленная помощь отдельным Членам или группам Членов в укреплении их институциональных механизмов и бизнес-моделей, включая механизмы возмещения расходов;

одобряет Руководящие указания по осуществлению региональной деятельности в области авиационной метеорологии в течение финансового периода 2016—2019 гг., представленные в дополнении;

одобряет инициативную роль всех Членов и экспертов РА II в совершенствовании авиационной метеорологии в соответствии со Стратегическим планом ВМО, а также ГАНП и БМАС ИКАО;

одобряя далее важные субрегиональные виды деятельности (включая через языковые группы) и демонстрационные проекты по развитию авиационной метеорологии по различным аспектам перспективы на основе инициатив, предложенных странами, например Гонконгом, Китай, и Российской Федерацией;

поручает Группе управления РА II применять Руководящие указания при включении в региональный оперативный план соответствующих задач в области авиационной метеорологии;

поручает президенту Комиссии по авиационной метеорологии (КАМ) обеспечить экспертную поддержку региональной деятельности в области авиационной метеорологии, направленной на развитие потенциала в вышеупомянутых приоритетных областях осуществления;

настоятельно призывает Членов РА II:

- 1) предоставлять регулярно обновляемую информацию о ходе выполнения ими требований ИКАО и ВМО в области предоставления авиационного метеорологического обслуживания, в том числе о любых сложностях в области осуществления в этой связи;

- 2) использовать механизмы сотрудничества, такие как двусторонние партнерства, наставничество и обмен опытом, для оказания поддержки Членам, которым необходимо устранить существующие недостатки в предоставлении авиационного метеорологического обслуживания;
 - 3) укреплять национальные институциональные механизмы и бизнес-модели, включая механизмы возмещения расходов, путем расширения сотрудничества с полномочными органами гражданской авиации и другими соответствующими заинтересованными сторонами авиационного сектора.
-

Дополнение к решению 17 (РА II-16)

РУКОВОДЯЩИЕ ПРИНЦИПЫ ПРОВЕДЕНИЯ РЕГИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ОБЛАСТИ АВИАЦИОННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ В ТЕЧЕНИЕ ФИНАНСОВОГО ПЕРИОДА 2016—2019 ГОДОВ

1. Введение

1.1 Метеорологическое обслуживание авиации входит в число ключевых приоритетов, перечисленных в [Стратегическом плане ВМО на 2016–2019 гг.](#) (ВМО-№ 1161):

метеорологическое обслуживание авиации: улучшить возможности Членов по предоставлению устойчивого высококачественного обслуживания в поддержку обеспечения безопасности, эффективности и регулярности воздушных перевозок по всему миру с особым вниманием к факторам, связанным с окружающей средой, посредством следующего:

- a) ускорение внедрения стандартов компетентности и квалификации ИКАО/ВМО, а также систем менеджмента качества (СМК);
- b) рассмотрение возникающих институциональных и технических задач, связанных с Глобальным аэронавигационным планом ИКАО;
- c) усиление устойчивости и конкурентоспособности предоставления авиационного метеорологического обслуживания посредством совершенствования механизмов возмещения расходов и соответствующих бизнес-моделей для механизмов предоставления обслуживания.

1.2 На Специализированном совещании ИКАО по метеорологии (МЕТ/14), которое проводилось совместно с пятнадцатой сессией Комиссии по авиационной метеорологии (КАМ) в июле 2014 г., были даны руководящие указания относительно будущего предоставления метеорологического обслуживания авиации, согласованного с ГАНП и его методологией БМАС. В настоящее время ИКАО и ВМО в тесном сотрудничестве разрабатывают ряд концепций функционирования, дорожных карт и других соответствующих планов для обеспечения интеграции авиационной метеорологической информации в будущую гармонизированную и функционально совместимую глобальную среду организации воздушного движения (ОрВД). В то же время требуется повышение культуры соответствия среди Членов ВМО, включая устранение некоторых долговременных недостатков, с тем чтобы удовлетворить потребность пользователей в качественной метеорологической информации для поддержки их деятельности (принятия решений).

1.3 Региональные ассоциации в координации с КАМ могли бы оказывать поддержку и содействие текущим усилиям по предоставлению расширенного метеорологического обслуживания авиации путем упорядочивания действий Членов в соответствии с согласованными приоритетными областями и способствования двусторонним и многосторонним механизмам регионального сотрудничества и действиям своих Членов.

Устранение имеющихся недостатков и повышение коллективного потенциала Членов в области предоставления метеорологического обслуживания авиации являются желательными результатами подхода, основанного на региональном сотрудничестве.

2. Эффективная и действенная региональная деятельность в поддержку приоритетной области по авиационной метеорологии

2.1 *Более широкое предоставление информации SIGMET посредством регионального сотрудничества*

- содействовать сотрудничеству среди Членов РА II на двусторонней и многосторонней основе для обеспечения последовательности информации SIGMET между различными районами полетной информации (РПИ). Использовать опыт, полученный в ходе координационных инициатив и проектов SIGMET, в других Регионах ВМО;
- устранять имеющиеся недостатки в предоставлении SIGMET с помощью соответствующих двусторонних партнерских или иных подобных договоренностей между Членами, включая предусмотренное в приложении 3 ИКАО/ВМО-№ 49, Технический регламент, том II, разрешение делегировать обязанности органа метеорологического слежения одним государством-членом другому.

2.2 *Соответствие требованиям в отношении СМК при предоставлении авиационного метеорологического обслуживания*

- способствовать плавному переходу Членов, уже внедривших СМК, со стандарта ИСО 9001:2008 на стандарт ИСО 9001:2015 СМК; поощрять обмен информацией и опытом среди Членов и учитывать потребности в подготовке кадров;
- Членам, не завершившим внедрение СМК в предоставлении авиационного метеорологического обслуживания, оказать дополнительную поддержку в развитии потенциала (например, с помощью проектов, двусторонних партнерств, подготовки кадров).

2.3 *Соответствие требованиям в отношении компетентности и квалификации авиационного метеорологического персонала*

- удостовериться в том, что все Члены создали программы оценки компетентности и квалификации;
- проводить постоянный мониторинг соответствия и определение потребностей Членов в получении помощи по развитию потенциала для оценки компетентности и квалификации.

2.4 *Планирование перехода на Модель обмена метеорологической информацией ИКАО (IWXXM) для обмена оперативной авиационной метеорологической информацией*

- следить за готовностью Членов и потребностями в мерах поддержки осуществления во взаимодействии с КАМ, КОС и соответствующими региональными органами ИКАО.

2.5 *Информирование о ГАНП и БМАС и соответствующее национальное и региональное планирование*

- поддерживать соответствующую деятельность в Регионе по информированию о ГАНП ИКАО и его методологии БМАС совместно с

соответствующими заинтересованными сторонами и организациями-партнерами в авиационном секторе;

- стимулировать обмен информацией о национальных программах осуществления и достижениях с целью создания коллективного потенциала для метеорологической поддержки запланированных мер по улучшению организации воздушного движения (ОрВД).

2.6 *Целенаправленная помощь отдельным Членам или группам Членов в укреплении их институциональных механизмов и бизнес-моделей, включая механизмы возмещения расходов*

- определять и приоритизировать «горячие точки» (Члены, субрегионы), требующие срочной помощи;
- помогать Членам формулировать их потребности в миссиях по установлению фактов, проектах и прочих мерах по развитию потенциала;
- содействовать сбору и совместному использованию информации о существующих передовых институциональных механизмах, бизнес-моделях и механизмах возмещения расходов.

Решение 18 (РА II-16)

УКРЕПЛЕНИЕ ОПЕРАТИВНОГО АГРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОГО КОНСУЛЬТАТИВНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

РЕГИОНАЛЬНАЯ АССОЦИАЦИЯ II (АЗИЯ),

напоминая о резолюции 2 (КСХМ-16) о приоритетных задачах Комиссии по сельскохозяйственной метеорологии (2014–2018 гг.);

рассмотрев отчет Группы экспертов РА II по сельскохозяйственной метеорологии (ГЭ-СХМ), входящей в состав Рабочей группы РА II по климатическому обслуживанию;

принимая во внимание также важность взаимодействия между заинтересованными сторонами из сельскохозяйственного сектора и метеорологами для определения потребностей и совместной разработки обслуживания, а также необходимость в связанных с этим инструкциях, особенно в том, что касается обслуживания, включающего прогнозирование урожайности культур и лесную метеорологию,

одобряет рекомендации, содержащиеся в отчете Группы экспертов РА II по сельскохозяйственной метеорологии (ГЭ-СХМ), в отношении укрепления оперативного агрометеорологического обслуживания в рамках Региональной ассоциации II;

просит Членов обратиться к Генеральному секретарю за помощью в укреплении их оперативного агрометеорологического обслуживания и в разработке каких-либо предложений по проектам.

Дополнение к решению 18 (РА II-16)

РЕКОМЕНДАЦИИ ГРУППЫ ЭКСПЕРТОВ РЕГИОНАЛЬНОЙ АССОЦИАЦИИ II ПО СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ В ОТНОШЕНИИ УКРЕПЛЕНИЯ ОПЕРАТИВНОГО АГРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

В целях укрепления оперативного агрометеорологического обслуживания в Региональной ассоциации II рекомендуется следующее:

- развитие центров агрометеорологического прогнозирования;
- развитие лесной метеорологии, прогнозирование урожаев/биомассы перед посадкой;
- изучение перемещения песков или элементов опустынивания;
- использование автоматизированных метеорологических станций (АМС) для измерения климатических элементов и влажности почвы;
- измерение эвапотранспирации;
- создание национальной инфраструктуры сети измерения потоков;
- разработка агрометеорологических моделей роста и развития сельскохозяйственных культур и оценка агрометеорологической среды на основе использования модели агрометеорологического консультирования «AMBER»;
- интеграция агрометеорологического информационного обслуживания;
- совместная работа с Всемирной службой агрометеорологической информации (ВСАИ);
- сотрудничество с Международным обществом сельскохозяйственной метеорологии (ИНСАМ);
- укрепление агрометеорологических сетей, включая повышение плотности станций, обеспечение высокоточного оборудования и наращивание потенциала;
- предоставление более подробной агрометеорологической информации;
- развитие инфраструктуры информационной сети для обеспечения более простой и оперативной передачи агрометеорологической информации фермерам.

Решение 19 (РА II-16)

РАСШИРЕНИЕ НАЦИОНАЛЬНЫХ И РЕГИОНАЛЬНЫХ СИСТЕМ МОНИТОРИНГА ЗАСУХ

РЕГИОНАЛЬНАЯ АССОЦИАЦИЯ II (АЗИЯ),

напоминая о резолюции 1 (КСХМ-16) о Комплексной программе борьбы с засухой (КПБЗ);

отмечая потребность перехода от подхода, ориентированного на последующие меры, к подходу, ориентированному на превентивные меры, в области борьбы с засухой на

основании принципов управления рисками, как заявлено в заключительной декларации Совещания высокого уровня по национальной политике в отношении засухи (СВУНПЗ);

отмечая далее разработку Глобальной системы информирования о засухах, целью которой является поощрение разработки региональных систем мониторинга засух;

рассматрив отчет Группы экспертов РА II по сельскохозяйственной метеорологии (ГЭ-СхМ), входящей в состав Рабочей группы РА II по климатическому обслуживанию,

призывает Члены поддерживать связь с Секретариатом ВМО и информировать его о своих национальных или региональных системах мониторинга засух и раннего предупреждения;

порукает Генеральному секретарю поддерживать связь с Членами в отношении дальнейшего развития национальных и региональных систем мониторинга засух.

Решение 20 (РА II-16)

РЕГИОНАЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В ОБЛАСТИ МОРСКОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ

РЕГИОНАЛЬНАЯ АССОЦИАЦИЯ II (АЗИЯ),

напоминая о:

- 1) резолюции 2 (Кг-17) «Осуществление Стратегии ВМО в области предоставления обслуживания»;
- 2) решении 12 (ИС-68) «Метеорологическое и океанографическое прогнозирование и предупреждения», обозначающем приоритетные меры для Членов в осуществлении ВСМОИП, внедрении стандартов компетентности для морского прогнозирования и дальнейшего укрепления обслуживания метеорологическими и океанографическими прогнозами в соответствии со стратегией ВМО в области предоставления обслуживания;

напоминая далее:

- 1) об обсуждениях в ходе Кг-17 вопроса о том, что морская деятельность должна занимать более важное место в Стратегическом плане ВМО, исходя из того факта, что у многих прибрежных стран-Членов отсутствует достаточное морское метеорологическое обслуживание прогнозами, без которого напрасно гибнут люди;
- 2) о реализации Всемирной системы метеорологической и океанографической информации и предупреждений (ВСМОИП) и введении МЕТЗОН и координаторов МЕТЗОН в качестве одной из функций Глобальной системы по обнаружению терпящих бедствие и по безопасности мореплавания (ГМДСС);

признавая, что общее техническое руководство и управление для ПММО обеспечивается Совместной технической комиссией ВМО/МОК по океанографии и морской метеорологии (СКОММ), спонсорами которой совместно выступают ВМО и Межправительственная океанографическая комиссия (МОК) ЮНЕСКО;

признавая далее:

- 1) требование Кг-17 о внедрении обслуживания с учетом воздействий в морском секторе с одновременным обеспечением того, чтобы обслуживание продолжало

отвечать требованиям, изложенным в Международной конвенции по охране человеческой жизни на море (СОЛАС);

- 2) роль региональных ассоциаций в осуществлении мониторинга за соблюдением обязательств их Членов и выявлении их потребностей в поддержке и содействии в вопросах осуществления,

соглашается с тем, что деятельность в области морской метеорологии Членов РА II в течение текущего финансового периода ВМО должна быть сосредоточена на следующих областях осуществления:

- 1) укрепление служб метеорологического и океанографического прогнозирования, включая реализацию ВСМОИП, в том числе с обеспечением, по мере необходимости:
 - a) определения координаторов МЕТЗОН;
 - b) назначения морских координаторов для внутренних береговых служб Членов;
- 2) оказание поддержки внедрению стандартов компетентности в морском прогнозировании и оказание поддержки обеспечению соответствия этим стандартам в их НМГС;
- 3) содействие развитию в морском секторе связанного со многими опасными явлениями обслуживания с учетом воздействий путем участия в работе в рамках Демонстрационного проекта по прогнозированию наводнений в прибрежной зоне (ДППНПЗ), при этом принимая во внимание наводнения, цунами и штормовые нагоны и оценку воздействий, обусловленных повышением уровня моря и проникновением солей, а также прибрежные зоны, включая изменения береговой линии;

порукает Группе управления РА II:

- 1) использовать Руководящие указания при определении соответствующих задач в области морской метеорологии в региональном оперативном плане;
- 2) пересмотреть роли различных связанных с морской средой структур и программ под эгидой ВМО в деле содействия предоставлению обслуживания в прибрежных районах;
- 3) способствовать учреждению Группы экспертов по морскому метеорологическому обслуживанию;

порукает президентам Совместной комиссии по океанографии и морской метеорологии (СКОММ) обеспечить экспертную поддержку в вопросах региональной деятельности в области морской метеорологии, направленных на развитие потенциала в вышеуказанных приоритетных областях осуществления;

настоятельно призывает Членов:

- 1) обеспечить регулярное обновление информации о статусе их соответствия требованиям ВСМОИП и ВМО для предоставления морского метеорологического обслуживания, включая любые связанные с осуществлением трудности;
 - 2) использовать механизмы на основе сотрудничества, такие как наставничество и обмен знаниями и опытом, в целях оказания поддержки этим Членам в связи с потребностью в устранении существующих недостатков в отношении предоставления морского метеорологического обслуживания;
 - 3) предоставить список морских координаторов для своих национальных и береговых служб.
-

Решение 21 (РА II-16)**РАЗВИТИЕ СЕТИ НАБЛЮДЕНИЙ ГЛОБАЛЬНОЙ СЛУЖБЫ КРИОСФЕРЫ
В ВЫСОКОГОРНЫХ РАЙОНАХ АЗИИ**

РЕГИОНАЛЬНАЯ АССОЦИАЦИЯ II (АЗИЯ),

ссылаясь на:

- 1) решение 50 (ИС-68) «Развитие Глобальной службы криосферы»;
- 2) решение 51 (ИС-68) «Деятельность в высокогорных районах»;
- 3) резолюцию 40 (Кг-17) «Деятельность ВМО в полярных и высокогорных районах»;
- 4) резолюцию 43 (Кг-17) «Глобальная служба криосферы»;
- 5) рекомендацию 40 (КОС-16) «Развитие Глобальной службы криосферы»;
- 6) окончательный отчет четвертой сессии Группы экспертов Исполнительного совета по полярным наблюдениям, исследовательской деятельности и обслуживанию (ГЭИС-ПНИДО-4) Ланьчжоу, Китай, 13—16 марта 2013 г.;
- 7) окончательные отчеты первой и второй сессий практического семинара ГСК по КριοНет в Азии, Пекин, Китай, 3—5 декабря 2013 г., и Салехард, Российская Федерация, 2—5 февраля 2016 г. соответственно;

учитывая:

- 1) растущий спрос со стороны общества и особенно научных сообществ на проведение устойчивых наблюдений в высокогорных районах, Кг-17 определил деятельность в полярных и высокогорных районах как один из семи приоритетов ВМО;
- 2) что криосфера является объединяющим элементом в климатической системе и предоставляет один из наиболее полезных индикаторов изменения климата, и все же она, возможно, является самой неизученной сферой;
- 3) что изменения в криосфере высокогорных районов непосредственно сказываются на стоке и водных ресурсах в нижнем течении, что связано, в частности, с сокращением ледников, изменением уровня осадков и таянием снега и льда;
- 4) что основной целью ГЭИС-ПНИДО-4 являлось получение лучшего представления об учреждениях, осуществляющих мониторинг и научные исследования криосферы в районе Гималаев-Гиндукуша и на Тибетском нагорье;
- 5) что высокогорные районы Азии, Гималаи-Гиндукуш и район Тибетского нагорья, которые иногда называют «третьим полюсом», все больше зависят от изменений климата, тесно связанных с изменениями в криосфере, что повышает риск стихийных бедствий, таких как ледниковые паводки и сели;

признавая:

- 1) что согласно резолюции 40 (Кг-17) была учреждена Группа экспертов Исполнительного совета по полярным и высокогорным наблюдениям, исследовательской деятельности и обслуживанию (ГЭИС-ПВНИДО) и региональным ассоциациям и техническим комиссиям было поручено поддерживать деятельность ВМО в полярных и высокогорных районах;

- 2) что согласно резолюциям 40 и 43 (Кг-17) и резолюции 51 (ИС-68) ИС было поручено обеспечивать тесное сотрудничество с партнерами в области активизации и осуществления Глобальной службы криосферы (ГСК) в качестве междисциплинарного вида деятельности, в том числе в отношении криосферы высокогорных районов;
- 3) что ГСК является важным компонентом Интегрированной глобальной системы наблюдений ВМО (ИГСНВ) и Информационной системы ВМО (ИСВ), содействуя проведению совместимых и опорных наблюдений, а также обмену данными и информацией в режиме, близком к реальному времени;
- 4) что в решении 51 (ИС-68) была одобрена необходимость организации региональных практических семинаров по деятельности в высокогорных районах с целью определения пунктов для потенциального включения в сеть наблюдений ГСК и в ее основной компонент, КριοНет, обращая при этом внимание на пункты, находящиеся на высоте более 4 000 м;

рассмотрев:

- 1) рекомендацию 40 (КОС-16), согласно которой Членам ВМО было предложено внести вклад в развитие сети КριοНет, а региональным ассоциациям рассмотреть соответствующие станции КριοНет для Региональной опорной сети наблюдений (РОСН);
- 2) итоги и рекомендации ГЭИС-ПНИДО-4 и двух практических семинаров ГСК, посвященных высокогорным районам Азии (КριοНет в Азии) и признавших необходимость повышения плотности и качества наблюдений за криосферой:
 - а) ГЭИС-ПНИДО-4 признал важное значение региона третьего полюса с точки зрения наличия водных ресурсов в Азии;
 - б) на первой сессии практического семинара по КριοНет в Азии особое внимание было уделено определению целей и преимуществ расширения наблюдений в высокогорных районах Центральной Азии;
 - в) на второй сессии практического семинара по КριοНет в Азии была определена основа для создания станций КριοНет в высокогорных районах Центральной Азии, в частности на высоте более 4 000 м, в сотрудничестве с Членами, другими организациями и международными учреждениями,

соглашается одобрить срочное развитие сети наблюдений ГСК, включая станции КριοНет, в высокогорных районах Азии, основываясь на существующих сетях наблюдений;

одобряет предложенную концептуальную записку, касающуюся пилотного проекта «Мониторинг криосферы для понимания характера изменения ледниковой гидрологии высокогорных районов Азии», которая содержится в дополнении к настоящему решению;

предлагает Членам РА II:

- 1) принимать активное участие в разработке и осуществлении сети наблюдений ГСК, в том числе в определении потенциальных станций КριοНет в высокогорных районах Азии;
- 2) вносить вклад в развитие сети КριοНет посредством архивации данных в своих центрах данных и обеспечения их совместимости с порталом данных ГСК;
- 3) вносить вклад в разработку руководства и наставления по наилучшим практикам ГСК посредством обмена имеющимся национальным опытом наблюдений за компонентами криосферы (например, снегом, твердыми осадками, ледниками, льдом,

многолетней мерзлотой), с тем чтобы обеспечить точное отражение и репрезентативность региональной практики;

- 4) определить хотя бы одного координатора ГСК от каждого Члена, еще не назначившего координаторов, для обеспечения связи с инициативами по ГСК;

предлагает Членам РА II:

- 1) принять активное участие, при необходимости совместно с сообществом специалистов-исследователей, в мероприятиях в рамках Года полярного прогнозирования (ГПП), и особенно его специального периода наблюдений (СПН), начинающегося в 2018 году;
- 2) устанавливать партнерские отношения в Регионе с организациями, имеющими сходные интересы в отношении мониторинга криосферы в высокогорных районах Азии;

предлагает Комиссии по гидрологии, Комиссии по основным системам и Комиссии по приборам и методам наблюдений ВМО осуществлять сотрудничество с ГСК в определении требований в отношении осуществления наблюдений в высокогорных районах Азии и подготовки руководства и наставления по наилучшим практикам ГСК;

рекомендует Исполнительному совету продолжать оказывать всецелую поддержку в разработке и осуществлении ГСК и осуществлении КриоНет в Азии;

поручает Генеральному секретарю оказывать надлежащую поддержку для содействия исполнению настоящего решения.

Дополнение к решению 21 (РА II-16)

КОНЦЕПТУАЛЬНАЯ ЗАПИСКА ПО ПИЛОТНОМУ ПРОЕКТУ «МОНИТОРИНГ КРИОСФЕРЫ ДЛЯ ПОНИМАНИЯ ХАРАКТЕРА ИЗМЕНЕНИЯ ЛЕДНИКОВОЙ ГИДРОЛОГИИ ВЫСОКОГОРНЫХ РАЙОНОВ АЗИИ»

Название проекта	Мониторинг криосферы для понимания трендов в ледниковой гидрологии высокогорных районов Азии
Тип	Региональный проект по осуществлению (РА II)
Временные рамки	2017–2020 гг.
Справочная информация	Гималаи, Каракорум и Гиндукуш в совокупности занимают третье место в мире по площади ледников, уступая только полярным регионам. Шесть крупнейших азиатских рек берут свое начало в ГКГ и служат источником жизни для примерно одного миллиарда человек. Глобальное потепление нарушило режим осадков и ускорило таяние ледников, в результате чего, с одной стороны, речные потоки становятся крайне изменчивыми, а с другой — возрастает риск прорыва ледниковых вод. Вторжение сильных муссонных течений в высокогорные районы еще больше усложнило понимание процесса таяния ледников. Применяемые модели прогнозирования паводков не учитывают эту меняющуюся тенденцию. Существует острая необходимость в проведении исследований динамики криосферы и включении их результатов, подкрепленных научными доказательствами, в модели прогнозирования паводков.

План/Мероприятия	Этот проект будет включать в себя следующие мероприятия: a. мониторинг тепловых и гидрологических режимов в целях понимания процесса таяния в различных бассейнах оледенения с характерными особенностями; b. изучение баланса ледовых масс, сдвига снеговой линии, эффекта поверхностной морены, уменьшения толщины ледников, а также зональной динамики абляции и аккумуляции; c. горизонтальное и вертикальное профилирование твердых и жидких осадков, а также температуры; d. осаждение чистого углерода и его воздействие на процесс таяния льда; e. создание речных постов, бурение снежных шурфов, а также измерение скорости образования и протяженности трещин; f. изучение формирования ледниковых озер, а также механизма прорыва из них воды
Цель(и)	Включение вклада таяния вечной мерзлоты, снега и ледников в расход воды в реках
Выгоды	1. Совершенствование моделей прогнозирования паводков 2. Более точная оценка сезонной доступности воды 3. Возможность обеспечить надежную основу для моделирования потока морены, отложения осадков в резервуарах, а также системы раннего предупреждения о прорыве воды из ледникового озера (ПВЛО)
Достижения в предыдущем периоде	В рамках проекта ПРООН МД Пакистана внедрил успешно работающую систему раннего предупреждения о прорыве воды из ледникового озера на трех площадках в ГКГ. Однако до сих пор не был запущен ни один проект по оценке меняющегося криосферного влияния на речные потоки.
Действующий(ие) субъект(ы)	Координационная группа: Метеорологический департамент Пакистана Участники: Метеорологический департамент Афганистана, КМУ, метеорологический департамент Непала
Глобальное и региональное партнерство	Афганистан, Китай, Непал и другие заинтересованные страны и организации (глобальные и региональные)
Отношения с существующей(ими) структурой(ами)/проектом(ами)	Глобальная служба криосферы (ГСК)
Ожидаемые ключевые промежуточные результаты	Степень влияния таяния снега/ледников будет отражена в гидрологических моделях в целях совершенствования системы прогнозирования паводков и оценки сезонной доступности воды
Основной(ые) риск(и)	Нехватка ресурсов (средств/экспертных знаний)
Веб-сайт	Подлежит определению
Координатор проекта	МД Пакистана

Решение 22 (РА II-16)**МЕЖДУНАРОДНЫЙ ОБМЕН ДАННЫМИ О СНЕГЕ**

РЕГИОНАЛЬНАЯ АССОЦИАЦИЯ II (АЗИЯ),

ссылаясь на:

- 1) резолюцию 60 (Кг-17) «Политика ВМО для международного обмена климатическими данными и продукцией в целях поддержки осуществления Глобальной рамочной основы для климатического обслуживания, которые включают относящиеся к климату данные о криосфере, в частности о снежном покрове и высоте снежного покрова,
- 2) решение 50 (ИС-68), настоятельно призывающее Членов обмениваться в режиме реального времени данными измерения снежного покрова *in situ*,

учитывая:

- 1) позитивное влияние данных наблюдения за высотой снежного покрова, собранных в Европе на основании ЧПП, используя образец BUFR 3 07 101 (Наблюдения за снегом), принятый на КОС-Внеоч.(2014 г.),
- 2) что криосфера является объединяющим элементом в климатической системе и предоставляет один из наиболее полезных индикаторов изменения климата, и все же она, возможно, является самой неизученной сферой,

признавая:

- 1) необходимость доступа в режиме реального времени к данным измерения снежного покрова *in situ* в целях поддержки будущих полярных и высокогорных региональных климатических центров как инструмента предоставления обслуживания ГРОКО,
- 2) что Глобальная служба криосферы (ГСК) является важным компонентом Интегрированной глобальной системы наблюдений ВМО (ИГСНВ) и Информационной системы ВМО (ИСВ), содействуя проведению совместимых и опорных долгосрочных наблюдений, а также обмену данными и информацией в режиме, близком к реальному времени,

рассмотрев:

- 1) рекомендацию 41 (КОС-16), согласно которой Исполнительному совету рекомендуется утвердить поправки к *Наставлению по Глобальной системе наблюдений* (ВМО-№ 544), том I — Глобальные аспекты, включив в него новые положения о сообщении данных наблюдений за снежным покровом и высотой снежного покрова со всех станций, на которых наблюдается снег, и поручив Членам обмениваться в режиме реального времени данными измерения снежного покрова *in situ* в коде BUFR через ГСТ/ИСВ в соответствии с *Наставлением по ГСН* (ВМО-№ 544),
- 2) рекомендации руководящей группы ГСК (РГГ), представленные на ее четвертой сессии (Кембридж, Соединенное Королевство, 16–19 января 2017 г.), по взаимодействию с региональными ассоциациями в целях обеспечения обмена данными о снеге на региональном уровне,

предлагает Членам РА II:

- 1) сообщать данные о снежном покрове и высоте снежного покрова в соответствии с новыми положениями *Наставления по Глобальной системе наблюдений* (ВМО-№ 544), том I — Глобальные аспекты;

- 2) произвести оценку периода, в течение которого может ожидается выпадение снега, на каждой станции, сообщающей данные на международном уровне, и обеспечить регистрацию такой информации в системе ОСКАР/Поверхность;

порукает Генеральному секретарю оказывать надлежащую поддержку для содействия исполнению настоящего решения.

Решение 23 (РА II-16)

БЕСШОВНАЯ СИСТЕМА ОБРАБОТКИ ДАННЫХ И ПРОГНОЗИРОВАНИЯ

РЕГИОНАЛЬНАЯ АССОЦИАЦИЯ II (АЗИЯ),

напоминая:

- 1) резолюцию 11 (Кг-17) об инициировании процесса постепенного создания будущей усовершенствованной интегрированной и бесшовной Системы обработки данных и прогнозирования ВМО в свете выводов первой Открытой научной конференции по мировой погоде (ОНКМП-2014, Монреаль, Канада, август 2014 г.);
- 2) о том, что Кг-17 поручил Исполнительному совету сформулировать круг ведения в отношении этого процесса и создать описание комплектов продукции, которую должна производить система, для рассмотрения восемнадцатой сессией Всемирного метеорологического конгресса (Кг-18) в 2019 г.;
- 3) решение 55 (ИС-68) об учреждении Руководящей группы по бесшовной обработке данных и прогнозированию (в соответствии с поручением Кг-17) под председательством президента КОС, состоящей из представителей технических комиссий и региональных ассоциаций, а также председателя и сопредседателя КОС/ОГПО по системам обработки данных и прогнозирования (СОДП), с основной задачей разработать и представить план осуществления для рассмотрения в ходе ИС-69;

с удовлетворением отмечая, что для продвижения этой инициативы было проведено два совещания экспертов в Женеве в феврале и ноябре 2016 г., в последнем из которых приняли участие два представителя РА II, что привело к разработке проекта «белой книги», а также структуры плана осуществления (см. дополнение);

признавая, что ИС-68 (решение 55) одобрил перспективное видение для бесшовной системы обработки данных и прогнозирования (см. дополнение) и постановил создать Руководящую группу по бесшовной СОДП под председательством президента КОС, состоящую из представителей технических комиссий и региональных ассоциаций, а также председателя и сопредседателя ОГПО КОС по системам обработки данных и прогнозирования (СОДП), а также что основной задачей Руководящей группы является завершение выработки плана осуществления для процесса, в целях рассмотрения ИС-69;

признавая далее, что бесшовная система охватывает целый ряд областей, в том числе:

- 1) временные масштабы: (прогнозирование текущей погоды, метеорологические прогнозы на несколько дней или недель вперед до долгосрочных прогнозов в сезонном или многолетнем масштабе);
- 2) дисциплины: (гидрология: паводки, наводнения и управление водными ресурсами; морские и прибрежные районы: волновые и штормовые нагоны; качество воздуха и песчаные и пыльные бури; природные ресурсы, энергетика, туризм, транспорт и т. д.);

- 3) предсказание: прогнозирование элементов, не связанных с погодой, включая оценку возможности и вероятности воздействий и рисков, связанных с опасностями, принимая во внимание информацию об уязвимости и подверженности воздействиям, для оказания поддержки принятию решений на основе рисков;

принимая во внимание, что президент РА II назначил экспертов в Руководящую группу, в частности г-на Юки Хонда, Япония, и г-на Джайхо Ох, Республика Корея, было рекомендовано дополнительное выдвижение д-ра Цзэн Цина в качестве кандидата от Китая, который проявил заинтересованность, поскольку г-н Хонда уже вошел в состав Руководящей группы в качестве председателя ОГПО-СОДП/КОС;

отмечая, что пересмотренное *Наставление по ГСОДП* (ВМО-№ 485) было принято КОС-16 и по его публикации ожидается решение ИС-69;

памятуя о необходимости внесения вклада на региональном уровне для успешного осуществления бесшовной ГСОДП, а также о том, что Регион располагает целым рядом передовых центров ГСОДП, которые могли бы внести существенный вклад в осуществление бесшовной СОДП,

постановляет:

- 1) обеспечить полномасштабную поддержку Руководящей группе по бесшовной СОДП в деле дальнейшей разработки и осуществления этой инициативы;
- 2) Региону включить бесшовную СОДП в свою программу работы на последующий межсессионный период в соответствии с руководящими указаниями Руководящей группы ИС;

предлагает Членам РА II:

- 1) обозначить своих координаторов на национальном уровне по бесшовной СОДП для взаимодействия с представителями РА II в Руководящей группе по бесшовной СОДП, с тем чтобы содействовать ее осуществлению;
- 2) рассмотреть проект Белой книги по бесшовной ГСОДП и представить комментарии по нему, а также наметить в общих чертах план осуществления;

рекомендует передовым центрам ГСОДП в Регионе провести пилотное осуществление бесшовной системы обработки данных и прогнозирования на национальном и региональном уровне, а также обеспечить совместный доступ для всех Членов к результатам и извлеченным урокам в целях совершенствования процесса.

Дополнение к решению 23 (РА II-16)

СТРУКТУРА ПЛАНА ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ДЛЯ БЕСШОВНОЙ СИСТЕМЫ ОБРАБОТКИ ДАННЫХ И ПРОГНОЗИРОВАНИЯ

1. Перспективное видение

(Утверждено ИС-68)

- ГСОДП будет эффективной и адаптируемой системой мониторинга и прогнозирования, которая позволит Членам ВМО и партнерам принимать более обоснованные решения;

- ГСОДП будет способствовать предоставлению прогнозов с учетом воздействий и выпуску предупреждений с учетом рисков посредством партнерства и сотрудничества;
- ГСОДП сможет обеспечивать это за счет совместного использования данных, продукции и обслуживания в области погоды, воды, климата и других областях, связанных с окружающей средой, экономически выгодным, своевременным и гибким образом, с получением результатов, приносящих пользу всем Членам ВМО и способствующих при этом сокращению разрывов между развитыми и развивающимися Членами.

2. Сфера деятельности

Стратегический план ВМО на 2016—2019 гг. в значительной степени определит сферу эволюции ГСОДП. Движущим фактором станет необходимость оказания поддержки роли НМГС в их реагировании на глобальные социальные потребности, стоящие в целом перед населением мира. Это увеличение или расширение роли ГСОДП станет возможным благодаря ряду факторов, ключевым из которых является подход на основе бесшовного и интегрированного моделирования, позволяющий предоставлять новые виды обслуживания, связанного с окружающей средой, в поддержку устойчивого развития во всех временных масштабах.

3. Современное состояние ГСОДП, каково оно, что является эффективным, примеры успеха

- Примеры успеха:
 - i. ГСОДП и каскадный прогностический процесс;
 - ii. *Наставление по ГСОДП*;
 - iii. центры ДРЧС;
 - iv. назначение центров ГСОДП;
 - v. ВЦ для верификации;
 - vi. ДПММА (связь с ККл).

4. Роль Членов

5. Роль заинтересованных сторон и партнеров (существующих и потенциальных)

- Конституционные органы (ТК, РА, ИС);
- ГРОКО/ИСКО;
- гуманитарные организации;
- МАГАТЭ/ОДВЗЯИ;
- ИКАО;
- ГЕО;
- Европейская комиссия.

6. Области для совершенствования

- Функциональная совместимость между унаследованной ГСОДП и пользователями/партнерами;
- предоставление обслуживания гуманитарным организациям;
- ограниченное признание возможностей ГСОДП среди некоторых пользователей (например, в области гидрологии):
 - i. гидрологический каскад;
 - ii. ЕСОП/ГЛОСОП (внутренняя структура ВМО);
- среднесрочное и долгосрочное прогнозирование (субсезонный пробел в Наставлении);

- глобальный центр мониторинга климата (океан и атмосфера);
- отсутствие глобального охвата каскадного процесса (каскадный эффект применяется к ограниченным областям);
- распространение на другие ТК:
 - i. отсутствие критериев назначения для некоторых специализированных центров (например, в области сельского хозяйства, гидрологии);
- поддержание увязки целей ГСДОП с другими соответствующими научно-исследовательскими органами, такими как ТИГГЕ ВПМИ (включая ТИГГЕ-ЛАМ) и международным экспериментом НЕРЕХ и другими группами по исследованию состояния воды и окружающей среды (например, Европейский ОНЦ);
- осуществление цикла МК и проведение аудита.

7. Стратегия в области коммуникации и информационно-просветительской деятельности

- В согласовании, например, с ИСВ, ИГСНВ, ГРОКО и т. д.

8. Развитие потенциала и подготовка кадров

- В согласовании, например, с ИСВ, ИГСНВ, ГРОКО и Стратегией ВМО в области развития потенциала и т. д.

9. Текущие и предвидимые тренды (внешние движущие факторы изменения) — (ориентированные на пользователей и обусловленные технологией)

- Наука;
- моделирование системы Земля;
- полоса пропускания Интернета в развивающихся странах;
- технологии (большие данные, средства облачного хранения данных и анализа данных, облачные вычисления, спутниковые системы следующего поколения, использование краудсорсинга во всех областях, Интернет вещей);
- возникающие потребности, связанные с обслуживанием — даунскейлинг;
- социально-экономические тенденции;
- соображения в области изменение климата и глобальной безопасности;
- урбанизация (мега-города), виды транспорта, энергетика и т. д.;
- открытые данные;
- частный сектор;
- спрос на доступные данные и сервисы (например, гуманитарных учреждений);
- Сендайская рамочная программа по СРБ;
- кибербезопасность;
- финансовые ограничения.

10. Показатели успеха

- Сближение регламентных материалов;
- утверждение критериев назначения центров и сферы ответственности;
- включение всех областей ВМО (сельское хозяйство, гидрология, морская область и т. д.);
- наличие СМК, включая регулярный обзор потребностей и оценку удовлетворенности пользователей;
- наличие процедур для непрерывного эволюционирования;
- осуществление каскадного процесса во всех регионах;
- вовлеченность ключевых внешних заинтересованных сторон;
- наличие у Членов доступа к достаточному количеству информации для оказания поддержки в отношении заблаговременных предупреждений о многих видах опасных явлений;

- сотрудничество со всеми ТК и РА;
- сохранение ГСОДП и НМГС признанной авторитетной роли;
- внесение вкладов в Сендайскую рамочную программу по СРБ.

11. Методология/принципы

- Вовлечение ТК, РА и программ;
- четкое разделение сфер ответственности между ИСВ, ИГСНВ и ГСОДП;
- эволюция существующей системы;
- отсутствие дополнительных затрат;
- ничего не разрушать;
- отсутствие дублирования;
- использование возможностей существующей системы;
- синергия научных исследований и оперативной деятельности;
- четкие связи со Стратегическим планом;
- сосредоточение на оперативной организации и координации;
- консолидация по мере необходимости;
- упрощение и интеграция;
- региональное участие и предоставление полномочий;
- укрепление деятельности в области применений;
- ориентация на предоставление обслуживания;
- потребители (НМГС и международные организации).

12. Политические соображения, требуемые при оказании содействия, создающие условия для осуществления перспективного видения

- Четкость распределения ролей между ИСВ/ИГСНВ и ГСОДП;
- открытые данные;
- открытый источник;
- мандаты и правовые аспекты деятельности НМГС и партнеров (например, прогнозирование паводков и гражданская защита);
- УСРБ ООН (например, Сендайская рамочная программа по СРБ);
- развивающаяся структура управления ВМО с целью создания условия для осуществления нашего перспективного видения;
- роль частного сектора и научных кругов;
- подготовка кадров и развитие потенциала;
- оценка качества продукции ГСОДП и внешний независимый обзор;
- вопросы, связанные с форматами, валидацией, контролем качества и международными стандартами (например, ОГК).

13. Как этого достичь? Необходимые партнерства, роль частного сектора в оказании поддержки для реализации перспективного видения

- Сближение регламентных материалов.

14. Дорожная карта, временные рамки, ресурсы (высокий уровень плана реализации)

- КОС (и другие сессии ТК и РА);
 - консультации с Членами;
 - ИС-69 и ИС-70;
 - Кг-18 в 2019 г.;
 - КОС-17 в 2020 г.;
 - Кг-19 в 2023 г.;
 - Кг-20 в 2027 г.
-

Решение 24 (РА II-16)**ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ПРОВЕРКЕ ПРОГНОЗОВ, ЧИСЛЕННЫХ ПРОГНОЗОВ ПОГОДЫ ВЫСОКОГО РАЗРЕШЕНИЯ И ПРОГНОЗОВ И ПРЕДУПРЕЖДЕНИЙ С УЧЕТОМ ВОЗДЕЙСТВИЙ**

РЕГИОНАЛЬНАЯ АССОЦИАЦИЯ II (АЗИЯ),

напоминая о поручении Кг-XVI (2011 г.) Генеральному секретарю и Комиссии по основным системам (КОС) о разработке стратегии по оказанию содействия Членам ВМО в осуществлении более совершенного регионального численного прогнозирования погоды (ЧПП) высокого разрешения, включая аспекты ассимиляции данных и пограничных условий;

напоминая далее о следующих решениях ИС-68:

- 1) решение 56 «Оперативное осуществление деятельности по верификации прогнозов»;
- 2) решение 57 «Стратегия содействия Членам ВМО в улучшении применения ими численного прогноза погоды высокого разрешения (ЧПП)»;
- 3) решение 58 «Оперативные последствия и требования, касающиеся прогнозирования с учетом воздействий»;
- 4) решение 5 «Предоставление населению обслуживания прогнозами с учетом воздействий и предупреждениями с учетом рисков применительно ко многим опасным явлениям»;

признавая, что деятельность по верификации прогнозов в рамках ЧПП является исключительно важной для обеспечения качества и менеджмента выходной продукции ГСОДП, и в этой связи она может повысить степень уверенности прогнозистов при выпуске прогнозов и предупреждений, способствуя, таким образом, повышению репутации НМГС и доверия к их работе со стороны пользователей, включая государственные органы власти;

признавая далее, что, помимо верификации прогнозов ЧПП, деятельность по проверке эффективности систем прогнозирования также считается исключительно важной, и с удовлетворением отмечая, что Гонконг, Китай, желает поделиться знаниями и опытом с Членами в этом отношении,

признавая далее, что возможности Членов по эксплуатации моделей ЧПП высокого разрешения значительно отличаются друг от друга и что многие НМГС в развивающихся и наименее развитых странах испытывают нехватку людских и технологических возможностей для предоставления даже базового уровня обслуживания и в недостаточной степени пользуются все более передовыми методиками прогнозирования;

с удовлетворением отмечая прогресс, достигнутый ОГПО-СОДП в разработке руководящих принципов для методов прогнозирования текущей погоды, а также для внедрения численного прогнозирования погоды (ЧПП) высокого разрешения и их плановой публикации в 2017 г.;

признавая, что уже недостаточно предоставлять хорошие прогнозы погоды и паводков или предупреждения о них — теперь населению требуется информация о необходимых действиях для обеспечения своей безопасности и защиты своего имущества, и что полезность обслуживания предупреждениями и прогнозами основана на способности людей использовать эту информацию и принимать защитные меры;

признавая далее, что прогнозирование и предупреждения с учетом воздействий являются в первую очередь областью обслуживания, предоставляемого НМГС, и поэтому поддерживаются Программой по метеорологическому обслуживанию населения (МОН);

признавая, однако, что осуществление прогнозирования и предупреждений с учетом воздействий может иметь последствия для оперативных систем обработки данных и прогнозирования НМГС (например, использование нетрадиционных данных, разработка новой продукции и т. д.);

отмечая поручение ИС-68, обращенное к Комиссии по основным системам (КОС), о проведении оценки оперативного воздействия и потребностей в прогнозировании с учетом воздействий и подготовке руководящих материалов по аспектам данной системы, а также обобщении извлеченных уроков, с тем чтобы оказать содействие НМГС в осуществлении обслуживания в области прогнозирования и предупреждений с учетом воздействий,

предлагает Членам:

- 1) при наличии у них опыта в области верификации прогнозов ЧПП объединить свои усилия с Секретариатом для обмена своими знаниями и опытом с теми Членами, которые хотели бы инициировать деятельность по верификации, посредством двусторонних, наставнических отношений и подготовки кадров;
- 2) использовать, как только они появятся, руководящие принципы по методам прогнозирования текущей погоды и для реализации ЧПП высокого разрешения в своей деятельности по подготовке кадров и оперативных программах;
- 3) тесно сотрудничать с КОС по проведению оценки оперативных воздействий и требований, предъявляемых к прогнозам с учетом воздействий и разработке руководящих материалов для практической реализации обслуживания по выпуску прогнозов и предупреждений с учетом воздействий;

Решение 25 (РА II-16)

ПЕРЕСМОТРЕННОЕ НАСТАВЛЕНИЕ ПО ГЛОБАЛЬНОЙ СИСТЕМЕ ОБРАБОТКИ ДАННЫХ И ПРОГНОЗИРОВАНИЯ

РЕГИОНАЛЬНАЯ АССОЦИАЦИЯ II (АЗИЯ),

напоминая:

- 1) рекомендацию 19 (КОС-16) «Пересмотренное Наставление по Глобальной системе обработки данных и прогнозирования (ВМО-№ 485)»;
- 2) рекомендацию 20 (КОС-16) «Введение новых типов центров в пересмотренное Наставление по ГСОДП (ВМО-№ 485)»;
- 3) рекомендацию 21 (КОС-16) «Картирование существующих центров ГСОДП на основании соответствующих назначений, описанных в пересмотренном Наставлении по ГСОДП (ВМО-№ 485)»;
- 4) рекомендацию 22 (КОС-16) «Назначение новых центров ГСОДП по существующим критериям/функциям и их включение в пересмотренное Наставление по Глобальной системе обработки данных и прогнозирования (ВМО-№ 485)»;

- 5) решение 11 (КОС-16) «Назначение новых центров ГСОДП по новым критериям/функциям и их включение в пересмотренное Наставление по Глобальной системе обработки данных и прогнозирования (ВМО-№ 485)»;

отмечая с большой гордостью назначение КОС-16 новых центров в Регионе, а именно:

- 1) РСМЦ для прогнозирования атмосферных песчаных и пыльных бурь (РСМЦ-ПАППБ) (Пекин, Китай);
- 2) РКЦ (Пуна, Индия);

учитывая требование, содержащееся в пересмотренном *Наставлении по ГСОДП* (ВМО-№ 485), о проведении оценки состояния существующих центров с точки зрения их соответствия новым назначениям;

учитывая далее, что письмом WDS-DPFS/Revised Manual on GDPFS-2017 от 16 января 2017 г. Генеральный секретарь предлагает Членам, в которых в настоящее время размещаются мировой метеорологический центр (ММЦ) и/или региональный специализированный метеорологический центр (РСМЦ), подтвердить картирование своих центров в соответствии с новыми обозначениями и всем Членам ВМО, которые соответствуют критериям/функциям, описанным в пересмотренном *Наставлении по ГСОДП* (ВМО-№ 485), представить своих кандидатов для назначения;

учитывая далее, что пересмотренное *Наставление по ГСОДП* (ВМО-№ 485) требует одобрения Региональной ассоциации при осуществлении процесса новых назначений РСМЦ и сетей РСМЦ,

уполномочивает своего президента от имени Ассоциации одобрить назначение РСМЦ и сетей РСМЦ по консультации с Группой управления и при условии, что Члены, которые выразили заинтересованность в назначении таких центров, завершили процесс назначения, определенный в пересмотренном *Наставлении по ГСОДП* (ВМО-№ 485);

поручает Генеральному секретарю свести воедино список кандидатов РСМЦ и сетей РСМЦ, к назначению которых Члены РА II выразили заинтересованность, и предоставить его президенту для его/ее одобрения;

предлагает Членам, которые выразили заинтересованность к назначению в качестве новых РСМЦ и сетей РСМЦ, завершить процесс назначения, определенный в пересмотренном *Наставлении по ГСОДП* (ВМО-№ 485);

поручает Группе управления включить в свою программу работы проведение оценки состояния существующих центров ГСОДП в Регионе в качестве вклада в процесс проведения аудита, который требуется в соответствии с пересмотренным *Наставлением по ГСОДП* (ВМО-№ 485).

Решение 26 (РА II-16)

ГИДРОЛОГИЯ И УПРАВЛЕНИЕ ВОДНЫМИ РЕСУРСАМИ

РЕГИОНАЛЬНАЯ АССОЦИАЦИЯ II (АЗИЯ),

отмечая возрастающую важность, придаваемую наличию водных ресурсов в пределах какой-либо страны, бассейна и региона для устойчивого развития, в увязке с целями в области устойчивого развития, и потребность в четко сформулированных и точных показателях текущего и будущего наличия водных ресурсов для целей планирования;

напоминая:

- 1) о [резолюции 10 \(РА II–15\)](#) «Рабочая группа Региональной ассоциации II по гидрологическому обслуживанию», в частности в отношении укрепления возможностей Членов для оценки своих водных ресурсов и повышения точности гидрометрических наблюдений и наблюдений за наносами;
- 2) о документе «[Strategic Operating Plan for the Enhancement of National Meteorological and Hydrological Services \(NMHSs\) in Regional Association II \(Asia\) 2012-2015](#)» (Стратегический план работы по развитию национальных метеорологических и гидрологических служб (НМГС) в Региональной ассоциации II (Азия) на 2012–2015 гг.);
- 3) о [резолюции 18 \(Кг-17\)](#) «Программа по гидрологии и водным ресурсам»;
- 4) о [резолюции 19 \(Кг-17\)](#) «Бюро Всемирной системы наблюдений за гидрологическим циклом»;
- 5) о [резолюции 6 \(ИС-68\)](#) «Глобальный центр поддержки гидрометрии (ГЦПГ)»;
- 6) о резолюции 10 (КГи-15) «Программа работы и структура Комиссии по гидрологии», в частности о тематических разделах «Измерение, мониторинг и информационные системы» и «Гидрологические применения, продукция и обслуживание»;
- 7) об отчете третьей сессии Рабочей группы Региональной ассоциации II по гидрологическому обслуживанию, Сеул, Республика Корея, 25–27 октября 2016 г.;

признавая, что достижения в области оценки водных ресурсов и повышения точности и надежности измерения расхода воды и наносов будут оказывать воздействие на планирование водных ресурсов и гидрологические применения внутри Региональной ассоциации II и за ее пределами;

отмечая, что Комиссия по гидрологии на своей пятнадцатой сессии в декабре 2016 г. приняла ряд решений, способных оказать воздействие на деятельность РА II в связи с управлением водными ресурсами, таких как: внедрение ГидроХаба (резолюция 4 (КГи-15)), учреждение нового сообщества практики в отношении паводков с целью подготовки руководящих указаний по оценке гидрологической интенсивности и воздействий паводков для управления водными ресурсами (резолюция 10 (КГи-15), дополнение 1, 1.4 «а»), а также учреждение проекта для отслеживания глобального положения дел и ориентировочного прогнозирования в области гидрологии в целях расширения возможностей ВМО в области оценки признаков текущих глобальных гидрологических и гидрогеологических условий в связи с наличием водных ресурсов (резолюция 8 (КГи-15));

отмечая далее, что:

- 1) Глобальный центр поддержки гидрометрии, недавно получивший название [HydroHub](#) (ГидроХаб) ВМО, будет оказывать поддержку в связанных с данными аспектах по всей цепочке ценности, от получения данных до принятия решений, путем создания возможностей для реализации инновационных подходов в связи с мониторингом в области водных ресурсов и доступом к данным, оказывая техническое содействие и поощряя международное сотрудничество;
- 2) его компонентами являются: [ВСНГЦ](#) (предоставление гидрологических данных), [СГНВ](#) (Система гидрологических наблюдений ВМО, отображение данных и их совместное использование); платформа гидрологической информации (информация по организациям, занимающимся вопросами мониторинга в области водных ресурсов), Служба технической поддержки (техническая поддержка национальным гидрологическим службам в деятельности, связанной с мониторингом в области

водных ресурсов и доступа к данным), а также Инновационный хаб — мировой инкубатор инновационных технических решений для мониторинга в области водных ресурсов, в соответствии с практиками управления качеством ВМО;

признавая важность того, чтобы Члены извлекали из пользы из ГидроХаба и соответствующих инновационных видов деятельности и вносили в них вклад в качестве возможной поддержки бесшовной Системе обработки данных и прогнозирования;

приветствуя прогресс, достигнутый Комиссией по гидрологии в подготовке наставления ВМО по оценке водных ресурсов;

признавая:

- 1) что значительный прогресс был достигнут Рабочей группой РА II по гидрологическому обслуживанию в области динамической оценки обеспеченности водными ресурсами на уровне бассейна, в том числе посредством использования климатических проекций, а также в области разработки и применения новых подходов, включая обеспечение доступности новых подходов с помощью программного обеспечения;
- 2) что значительный прогресс был также достигнут Рабочей группой РА II по гидрологическому обслуживанию в области оценки эффективности измерения расхода воды в потоке и данных о наносах в различных условиях, а также в области построения кривых расхода воды, в частности посредством применения методов «индекс-скорость» и содействия такому применению посредством разработки соответствующего программного обеспечения;
- 3) что гидрометрические сети ряда Членов могут быть укреплены и могут получить пользу от внедрения современных технологий в области мониторинга и связи;
- 4) что Члены РА II, а также Члены других Регионов могут получить значительную пользу от мероприятий, проводимых в области динамической оценки водных ресурсов и применения подхода «индекс-скорость» для измерения расхода воды в потоке и данных о наносах,

предлагает Комиссии по гидрологии:

- 1) провести оценку программного обеспечения для динамической оценки водных ресурсов и предоставить руководство Рабочей группе Региональной ассоциации II по гидрологическому обслуживанию в отношении его последующей разработки в интересах Членов;
- 2) провести оценку пользы и применимости программного обеспечения и его методов для оценки расхода воды в потоке под воздействием подпора воды и прилива с применением метода «индекс-скорость» и программного обеспечения, разработанного Рабочей группой РА II по гидрологическому обслуживанию;

порукает Генеральному секретарю в соответствующих случаях и в пределах имеющихся бюджетных ресурсов, а также при условии получения положительной оценки со стороны Комиссии по гидрологии оказать содействие Членам РА II в применении программного обеспечения для динамической оценки водных ресурсов и в использовании программного обеспечения, позволяющего применять метод «индекс-скорость», включая проведение подготовки кадров, связанной с их использованием;

настоятельно призывает Членов изучить возможность использования программного обеспечения для динамической оценки водных ресурсов, позволяющего применять метод «индекс-скорость», с предоставлением Рабочей группе РА II по гидрологическому обслуживанию обратной связи в отношении его полезности и последующей разработки;

предлагает Членам:

- 1) исследовать полезность и преимущества запуска новых проектов СНГЦ или новых этапов существующих проектов СНГЦ и сообщить об этих требованиях региональной ассоциации;
- 2) выявить и сообщить Консультативному совету ГидроХаба о потребностях и пробелах в вопросах сбора гидрологических данных, технологий измерения, инструментов интерпретации данных и систем гидрологической информации, которыми может заниматься ГидроХаб и его Инновационный хаб;
- 3) принять меры по обеспечению более тесного взаимодействия между метеорологическими и гидрологическими сообществами, создавая возможности для последующей разработки и осуществления комплексных систем (измеренные данные, модели, прогнозы, распространение предупреждений) для управления водными ресурсами и прогнозирования паводков;
- 4) сделать доступными в полном объеме свои гидрологические данные через СГНВ для использования ГСОДП;

порукает председателю Рабочей группы РА II по гидрологическому обслуживанию обеспечить, чтобы поступающая в Комиссию по гидрологии обратная связь, касающаяся двух выше указанных инструментов программного обеспечения и связанных с ними методов, принималась во внимание при их последующей разработке.

Решение 27 (РА II-16)

ОКАЗАНИЕ ПОДДЕРЖКИ СИСТЕМЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЙ О ПЕСЧАНЫХ И ПЫЛЬНЫХ БУРЯХ И ИХ ОЦЕНКИ

РЕГИОНАЛЬНАЯ АССОЦИАЦИЯ II (АЗИЯ),

напоминая об одобрении запуска Системы предупреждений о песчаных и пыльных бурях и их оценки (СДС-ВАС) Кг-ХV и резолюции 13 (ИС-66) с поручением о формировании Руководящего комитета в качестве глобального координационного механизма для содействия обмену информацией между региональными узлами СДС-ВАС и учреждении целевого фонда СДС-ВАС, а также принятии Плана научной деятельности и осуществления на 2015—2020 гг. Кг-17;

напоминая о резолюции Генеральной Ассамблеи Организации Объединенных Наций (декабрь 2015 г.), озаглавленной «Борьба с песчаными и пыльными бурями» (A/RES/70/195), в которой признается, что песчаные и пыльные бури могут представлять собой серьезную проблему, препятствующую устойчивому развитию затрагиваемых ею стран, признается роль ВМО в этой важной работе и предлагается всем затрагиваемым государствам-членам внести вклад в ее реализацию и поощрять региональное сотрудничество;

признавая растущий спрос со стороны Членов, в частности тех, которые расположены в пределах, в окрестностях и с подветренной стороны засушливых и полузасушливых регионов, особенно в Азии, на развитие и обеспечение базы для распределения глобальному сообществу продукции, полезной в уменьшении неблагоприятных воздействий СДС, и на проведение оценки воздействий процесса СДС на общество и природу;

признавая также прогресс, который был достигнут в рамках СДС-ВАС, в частности в Азиатском региональном узле СДС-ВАС, учреждающем оперативный центр по вопросам пыли с размещением в КМА, а также в регионе Западной Азии;

отмечая, что в ходе заседания КОС-16 рекомендовано формальное назначение регионального специализированного метеорологического центра (РСМЦ) для прогнозов атмосферных песчаных и пыльных бурь (ПАППБ) — РСМЦ-ПАППБ Пекин (РА II) (веб-сайт РСМЦ-ПАППБ Пекин: http://eng.nmc.cn/sds_was.asian_rc/);

приняв во внимание, что Руководящий комитет СДС-ВАС отвечает за координацию деятельности СДС-ВАС между региональными узлами с осуществлением надзора за ходом деятельности и предоставлением руководящих указаний;

приняв во внимание учреждение целевого фонда СДС-ВАС,

предлагает Членам на добровольной основе выделить надлежащие ресурсы для целевого фонда СДС-ВАС в целях оказания поддержки работе Руководящего комитета и проведения обзора хода и приоритетных направлений исследований;

предлагает Членам в регионе Западной Азии далее прилагать свои усилия по учреждению региональной СДС-ВАС.

Решение 28 (РА II-16)

ПРИОРИТЕТЫ В ОБЛАСТИ РАЗВИТИЯ ПОТЕНЦИАЛА НА 2017–2019 ГОДЫ, ВКЛЮЧАЯ БАЗУ ПРОФИЛЬНЫХ ДАННЫХ ПО СТРАНАМ

РЕГИОНАЛЬНАЯ АССОЦИАЦИЯ II (АЗИЯ),

признавая, что развитие потенциала является одной из приоритетных областей, определенных Семнадцатым Всемирным метеорологическим конгрессом (дополнение к резолюции 69 (Кг-17));

напоминая, что развитие потенциала является не краткосрочным мероприятием, а постоянным и непрерывным процессом улучшения, направленным на повышение потенциала в форме, способствующей устойчивому росту (дополнение к резолюции 49 (Кг-XVI));

напоминая также, что в 2016 г. на своей шестьдесят восьмой сессии Исполнительный совет просил Генерального секретаря, региональные ассоциации, технические комиссии и Членов поддержать приоритеты в области развития потенциала, определенные его Группой экспертов по развитию потенциала (ГЭИС-РП) для Стратегии ВМО в области развития потенциала (СРП) (https://library.wmo.int/opac/index.php?lvl=notice_display&id=18856#.WWM4YGMGOos), как указано в дополнении 1 к решению 63 (ИС-68) и в дополнении к настоящему документу;

приветствуя информацию об учебных мероприятиях и стипендиях, представленную в решении 30 (РА II-16) «Региональные приоритеты в области образования и подготовки кадров», и о проектах в области развития, представленную в решении 32 (РА II-16) «Мобилизация ресурсов»;

изучив приоритеты, рекомендованные ГЭИС-РП и одобренные ИС-68,

постановляет принять приоритеты в области развития потенциала, изложенные в дополнении к настоящему решению, в качестве региональных приоритетов;

отмечает, что непрерывная разработка инструментов менеджмента знаний для развития потенциала, таких как База профильных данных по странам (БПДС) и Руководящие

принципы, касающиеся роли, функционирования и управления НМГС, являются принципиально важными основами деятельности ВМО по развитию потенциала;

порукает Генеральному секретарю, техническим комиссиям и Членам поддержать эти приоритеты в области развития потенциала, следуя инновационным и творческим подходам для их осуществления в Регионе;

порукает далее Генеральному секретарю в сотрудничестве с соответствующими органами ВМО и партнерами в области развития и далее продолжать разработку и совершенствование Базы профильных данных по странам (БПДС), уделяя приоритетное внимание разработке тех ее функций, которые способствуют представлению и обновлению Членами информации в БПДС, таких как функции обновления данных о координаторах и членах рабочих групп и размещение отчетов о текущем статусе различных мероприятий в онлайн-режиме.

Дополнение к решению 28 (РА II-16)

РЕКОМЕНДОВАННЫЕ ВМО ПРИОРИТЕТЫ В ОБЛАСТИ РАЗВИТИЯ ПОТЕНЦИАЛА (2016—2019 гг.)

(На основе дополнения 1 к решению 63 (ИС-68))

Стратегические задачи	Стратегические подходы	Ключевые виды деятельности
Задача 1: Определение требуемого потенциала и выявление недостатков	Приоритеты на 2016–2019 гг.	• Совершенствование Базы профильных данных по странам (БПДС) с включением в нее инструмента для компилирования, сопоставления и мониторинга докладов о соответствии НМГС стандартам ВМО • Классификация НМГС в соответствии с уровнями предоставляемого ими обслуживания (базовое, основное, полное или повышенное) • Сосредоточение усилий при оказании содействия на устранении недостатков НМГС в основных областях, таких как авиационная и морская метеорология, полярные и высокогорные районы, Глобальная рамочная основа для климатического обслуживания (ГРОКО), Интегрированная глобальная система наблюдений ВМО (ИГСНВ) и снижение риска бедствий (СРБ), особенно для наименее развитых стран (НРС) • Поддержка завершения внедрения в НМГС Системы менеджмента качества (СМК) в целях обеспечения соответствия сертификационным требованиям ИСО • Дальнейшее содействие НМГС в укреплении доверия со стороны заинтересованных сторон посредством обеспечения соответствия стандартам ВМО, а также в разработке общей концепции в области предоставления обслуживания на национальном уровне

		Подготовка и ведение реестра экспертов для оказания содействия в оценке НМГС и для оказания содействия НМГС и партнерам в области развития в удовлетворении текущих потребностей и реализации усилий по модернизации
	1A: Особый упор на соответствии техническим требованиям ВМО для решения приоритетных задач	- Пояснение стандартов, технических требований, практик и приоритетов ВМО - Составление отчетов о соответствии требованиям - Организация учебной деятельности
	1B: Содействие странам в выявлении недостатков НМГС	- Содействие НМГС в организации форумов заинтересованных сторон для разработки общей концепции предоставления обслуживания, укрепления доверия заинтересованных сторон и осуществления руководства процессами определения национальных потребностей и их освещения, с тем чтобы показать связь НМГС с глобальным ресурсом ВМО - Разработка руководящих материалов по роли и функционированию НМГС - Проведение страновых оценок и независимых анализов и подготовка докладов о страновых оценках для определения исходных принципов для целей мониторинга и оценки - Содействие транспарентности посредством обмена информацией для последующей разработки стратегий на основе потребностей
	1C: Стимулирование разработки обслуживания для обеспечения конкретных потребностей пользователей	- Разработка коммуникационных планов - Определение новых видов обслуживания и продукции, которые будут предоставляться НМГС в соответствии со Стратегией ВМО в области предоставления обслуживания
	1D: Определение условий для привлечения партнеров и заинтересованных сторон	- Работа с национальными партнерами и государственными учреждениями над разработкой общей концепции использования информации об окружающей среде для удовлетворения потребностей общества - Организация совещаний национальных партнеров в области развития и заинтересованных сторон - Обмен информацией о проектах и требованиях
Задача 2: Повышение общественной значимости и обеспечение ответственности на национальном уровне	Приоритеты на 2016–2019 гг.	- Использование информации из различных источников (картирование и классификация НМГС согласно уровням предоставляемого обслуживания, БПДС, опросы и оценочные миссии) для запрашивания национальной поддержки в соответствии с выявленными пробелами - Содействие информационно-пропагандистской деятельности во время присутствия ВМО для повышения осведомленности о роли и актуальности НМГС и обеспечения им национальной поддержки

		• Уделение особого внимания значимости обслуживания НМГС для снижения риска бедствий, смягчения рисков и получения социально-экономических выгод в целях обеспечения поддержки национальных партнеров • Оказание содействия НМГС в развитии навыков управления и предпринимательства, а также в стратегическом планировании
	2A: Разъяснение лицам, принимающим решения, социально-экономических выгод от обслуживания, предоставляемого НМГС	• Разработка пропагандистской, информационно-просветительской и коммуникационной стратегии для привлечения внимания правительств • Пропагандирование включения НМГС в процесс национального планирования развития для обеспечения поддержки и вложения национальных средств в развитие НМГС
	2B: Оказание содействия НМГС в области включения национальных и международных потребностей в национальную политику, законодательную базу и национальные планы развития	• Сбор и распространение примеров четких законодательных и политических механизмов, передового опыта и тематических исследований • Содействие развивающимся странам в уточнении национальных законов и процедур посредством консультаций и обучения • Изучение информации о социально-экономических выгодах • Содействие НМГС в разработке их стратегических планов для включения четырех направлений развития потенциала НМГС • Уточнение национальных мандатов и законодательства в отношении НМГС в целях улучшения предоставления обслуживания
	2C: Активизация информационно-просветительской работы с конечными пользователями и принимающими решения лицами	• Содействие НМГС посредством практических семинаров, учебных мероприятий и консультаций в разработке обслуживания, предназначенного для удовлетворения потребностей пользователей, с уделением особого внимания метеорологическому обслуживанию населения для повышения общественной значимости НМГС
	2D: Развитие возможностей в области руководства и менеджмента	• Совершенствование обучения для подготовки руководителей различных организационных уровней НМГС • Создание сети экспертов для оказания содействия НМГС в развитии управленческих навыков и стратегическом планировании • Содействие прямому двустороннему сотрудничеству
	2E: Укрепление национальной поддержки для удовлетворения общественных потребностей в метеорологическом, климатическом и гидрологическом обслуживании	• Классификация НМГС по уровню предоставляемого обслуживания и использование категорий классификации в целях определения необходимого содействия • Увязывание категорий с людским, институциональным, инфраструктурным и процедурным потенциалами, необходимыми для обеспечения требуемого уровня обслуживания (для получения информации о категориях НМГС см. дополнение 5)

		к Стратегии ВМО в области развития потенциала и Плану осуществления: Классификация национальных метеорологических и гидрологических служб) Целевая адаптация деятельности в области стипендий и подготовки кадров, а также технического содействия для устранения выявленных недостатков и решения задач в рамках приоритетных областей ВМО
Задача 3: Оптимизация менеджмента знаний	Приоритеты на 2016–2019 гг.	Совершенствование механизмов и инструментов мониторинга и сбора данных о развитии НМГС (включая: картирование и классификацию НМГС, инструменты общей платформы БПДС, обзоры и обобщение страновых оценок)
	ЗА: Совершенствование механизмов сбора и совместного использования обновленной информации, касающейся развития НМГС	- Завершение разработки БПДС - Разработка скоординированных механизмов сбора информации, включая опросы и онлайн-предоставление информации Членами - Соответствующие данные мониторинга и оценки развития потенциала НМГС будут предоставляться заинтересованным сторонам, включая партнеров и инвесторов
	ЗВ: Обмен информацией о передовом опыте и показательными примерами, касающимися развития НМГС	- Создание веб-механизмов и других механизмов - Содействие Членам в подготовке конкретных примеров успеха и сложностей при развитии потенциала их НМГС - Привлечение внимания к извлеченным урокам и принципам, которые могли бы использоваться в других странах
	ЗС: Расширение сообществ, занимающихся практической деятельностью по развитию НМГС	Координация работы неформальных групп через сообщества, занимающиеся практической деятельностью, для обеспечения содействия, понимания, опыта и знаний в области глобальных и региональных инициатив в целях развития НМГС
Задача 4: Усиление мобилизации ресурсов и менеджмента проектов	Приоритеты на 2016–2019 гг.	- Помощь Членам в подготовке стратегических планов их НМГС для удовлетворения выявленных национальных потребностей, ликвидации пробелов в обеспечении соответствия техническим регламентам ВМО, повышения их навыков в области менеджмента проектов и организационной деятельности - Дальнейшее укрепление Группы по координации проектов и Совета по управлению проектами в целях оказания более эффективной поддержки проектам, осуществляемым под руководством ВМО - Проведение круглых столов с партнерами по развитию для улучшения инвестирования в гидрометеорологическое и климатическое обслуживание

		- Разработка моделей инвестирования в НМГС (прямое двустороннее сотрудничество с учреждениями по оказанию официальной помощи в целях развития (ОПР) и другие модели двусторонней помощи, национальная модернизация, ППП и т. д.) [См. решение 69 (ЕС-68) «Стратегия по мобилизации ресурсов»]
	4А: Повышение эффективности координации, активное изучение новых возможностей финансирования и разработка предложений посредством диалога с заинтересованными сторонами и партнерами по развитию	Разработка механизмов для совместного использования информации о возможностях финансирования и содействия доступу к донорам
	4В: Усиление потенциала в области разработки, осуществления, мониторинга и оценки проектов	- Разработка принципов передовых практик и подготовка тематических исследований для оказания содействия НМГС в разработке и координации крупномасштабных проектов - Разработка средств мониторинга и оценки, а также предоставление содействия и руководящих указаний по сбору данных и информации - Организация практических семинаров и курсов по менеджменту проектов - Организация семинаров и практических семинаров для содействия сотрудничеству Юг-Юг - Содействие сотрудничеству между НМГС и их учреждениями по оказанию официальной помощи в целях развития (ОПР) - Укрепление и расширение Программы добровольного сотрудничества - Поощрение сообществ по интересам, таких как неофициальные совещания по планированию
Задача 5: Укрепление глобальных, региональных и субрегиональных механизмов	Приоритеты на 2016–2019 гг.	- Консультации с региональными ассоциациями и региональными бюро ВМО по вопросам, касающимся соответствия НМГС требованиям ВМО - Содействие Членам в подготовке докладов о соблюдении ими требований (оценки, механизмы отчетности и т. д.) - Перемещение бюро РБА и РАТ в Регион для повышения эффективности информационно-пропагандистской работы, партнерских отношений с региональными/ субрегиональными органами и оказания поддержки дальнейшему развитию региональных механизмов в целях улучшения регионального сотрудничества,

		координации и синергии с программами Секретариата ВМО для минимизации дублирования усилий • Дальнейшая конкретизация региональных и субрегиональных усилий для поддержки развития потенциала НМГС на основе существующих и запланированных региональных центров и последних успехов в организации региональных министерских конференций, а также уделения в последнее время особого внимания партнерам в области развития на региональном уровне • Поддержка новой Программы ВМО для малых островных развивающихся государств (МОСРГ) и островных территорий-членов (ОТЧ)
	5А: Укрепление деятельности глобальных и региональных центров	• Осуществление региональных и субрегиональных экспериментальных и показательных проектов с уделением особого внимания видам обслуживания в поддержку решения региональных вопросов и их связи с приоритетами и глобальными системами ВМО • Содействие НМГС в снижении высокой стоимости расходных материалов и технического обслуживания систем наблюдений
	5В: Укрепление глобальных, региональных и субрегиональных механизмов для оказания поддержки метеорологическому, климатическому и гидрологическому обслуживанию	• Работа с региональными ассоциациями для обеспечения политической поддержки в регионах для обслуживания, предоставляемого НМГС • Создание партнерств с субрегиональными органами и экономическими группировками • Укрепление региональных форумов по ориентировочным прогнозам климата (РКОФ) посредством проведения обучения и практических семинаров • Использование успешного проведения Африканской министерской конференции по метеорологии и других региональных конференций на уровне министров для привлечения внимания к социально-экономическим выгодам инвестирования в НМГС и расширение обслуживания, которое требуется от них • Усиление информационно-пропагандистской работы в отношении НМГС и их поддержки со стороны ВМО посредством договоренностей о сотрудничестве с теми учреждениями в Регионе, мандаты которых дополняют мандаты ВМО
Задача 6: Расширение возможностей для обучения и осуществления исследовательской деятельности	Приоритеты на 2016–2019 гг.	• Сохранение и расширение возможностей для образования и получения стипендий через посредство таких инициатив, как Глобальный кампус ВМО, особенно в приоритетных областях (климатическое обслуживание, авиационная и морская метеорология и снижение риска бедствий) и в части навыков управления и предпринимательства¹

		• Расширение возможностей развивающихся стран для участия в научных исследованиях • Обеспечение со стороны РУЦ возможностей для образования и подготовки кадров в высокоприоритетных областях ВМО
	6А: Улучшение доступа к стипендиям и их предоставления	• Предоставление стипендий и расширение возможностей для их получения посредством установления партнерских отношений с научными учреждениями и обществами • Предоставление региональным учебным центрам (РУЦ) руководящих указаний по вопросам образования и подготовки кадров
	6В: Усиление применения результатов научных исследований	• Организация практикумов и семинаров для обмена информацией и результатами исследований • Организация учебно-практических семинаров по применению новых результатов исследований для оперативного использования

¹ Включая обучение в таких областях, как роль и функции НМС, институциональные и правовые аспекты, планирование и разработка политики, финансовое управление, мобилизация ресурсов, разработка проектов/управление проектами, отношения с заинтересованными сторонами (правительство, конечные пользователи, партнеры, сотрудники), людские ресурсы, лидерство, коммуникация и информационные технологии, связи со СМИ, международные обязательства, цели/инициативы в области развития, управление рисками, а также обучение в более специализированных областях для работы с ВМО и научными организациями (см. также: <https://www.wmo.int/pages/prog/dra/eguides/index.php/en/guidelines-on-the-role-operations-and-management-of-the-national-meteorological-or-hydrometeorological-services-nmss>).

Решение 29 (РА II-16)

РАСШИРЕНИЕ ПОДДЕРЖКИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВМО В ОБЛАСТИ ОБРАЗОВАНИЯ И ПОДГОТОВКИ КАДРОВ И ПООЩРЕНИЕ ДВУСТОРОННЕГО И МНОГОСТОРОННЕГО СОДЕЙСТВИЯ СО СТОРОНЫ ЧЛЕНОВ

РЕГИОНАЛЬНАЯ АССОЦИАЦИЯ II (АЗИЯ)

напоминает о решении 63 (ИС-68) «Приоритеты в области развития потенциала на 2016—2019 гг.»;

принимает к сведению далее итоги седьмой Региональной конференции по управлению НМГС в РА II;

принимает к сведению, что Программа ВМО по образованию и подготовке кадров (ПОПК) является важным компонентом деятельности Организации в области развития потенциала и что на протяжении многих лет ПОПК вносила значительный вклад в развитие потенциала людских ресурсов в областях метеорологии, гидрологии и в смежных дисциплинах;

отмечает, что несмотря на вклад, внесенный ПОПК в развитие потенциала на глобальном уровне, многие Члены в Регионе все еще сталкиваются с острой нехваткой квалифицированных людских ресурсов в своих НМГС;

отмечая далее, что отсутствие соответствующих возможностей в области образования и подготовки кадров может оказать значительное негативное влияние на потенциал нескольких НМГС в отношении: а) предоставления обслуживания; б) внесения оптимального

вклада в развитие научных знаний; с) поддержки национальной социально-экономической политики и политики в области развития; d) расширения сотрудничества на национальном и международном уровнях; e) разработки и реализации соответствующих международных соглашений и f) мобилизации ресурсов;

признавая важность региональных и национальных инициатив, таких как «Наньнинская инициатива по сотрудничеству Китая и АСЕАН в области метеорологии», ознакомительная поездка в Китай и предоставление долгосрочных стипендий Индией, Китаем, Республикой Корея, Российской Федерацией и Японией,

настоятельно призывает Членов развивать двустороннее и многостороннее сотрудничество по инициативам в области образования и подготовки кадров, направленным на усиление потенциала развития предоставления обслуживания, связанного с погодой, климатом и водой, для охвата целого ряда направлений социально-экономической деятельности и деятельности в области развития;

настоятельно рекомендует Членам воспользоваться в полной мере возможностями получения долгосрочных и краткосрочных стипендий, обеспечиваемыми РУЦ в РА II, такими как функционирующие в Китае, Республике Корея и Российской Федерации, а также другими учреждениями, такими как функционирующий в Омане Показательный центр Виртуальной лаборатории по обучению в области спутниковой метеорологии для Членов РА II, территория которых расположена в юго-западной части Региона;

призывает Членов информировать ВМО о своих национальных координаторах по вопросам образования и подготовки кадров (НК-ОПК), сети, уже учрежденной для обеспечения эффективной и быстрой связи по вопросам образования и подготовки кадров;

предлагает Членам рассмотреть возможность внедрения таких инициатив, как ознакомительные поездки и обеспечение двустороннего и многостороннего сотрудничества в поддержку предоставления стипендий учреждениями и партнерами по развитию;

поручает также Генеральному секретарю:

- 1) внедрить инициативы в области подготовки кадров и связанные инициативы, направленные на усиление управленческого потенциала должностных лиц НМГС в таких ключевых областях, как стратегическое планирование, управление людскими ресурсами, разработка политики, мобилизация ресурсов, управление инфраструктурой, межправительственная координация, международные отношения и связь, как указано в дополнении к настоящему решению;
- 2) оказать содействие НМГС в области подготовки кадров по вопросам обеспечения учета информации, имеющей отношение к погоде, климату и воде, в осуществлении международных соглашений, социально-экономических инициатив и инициатив в области развития.

Дополнение к решению 29 (РА II-16)

УПРАВЛЕНЧЕСКИЕ НАВЫКИ

Резюме и рекомендации РЕКО 7

Эффективное управление НМГС служит залогом того, что функции учреждения ориентированы на внесение им оптимального вклада в устойчивое развитие, сокращение человеческих жертв и материальных убытков, а также в научное развитие и технологические достижения.

Таким образом, для наращивания эффективного управленческого потенциала для стандартной НМГС важно, чтобы ее руководитель:

- 1) обеспечивал, чтобы НМГС функционировали в привязке к целям, чаяниям и оперативной деятельности других национальных институтов, в частности имеющих четкие отраслевые задачи, например, в сфере водных ресурсов, сельского хозяйства, энергетики, управления природопользованием, транспорта и авиации, океанографии, сейсмологии, туризма и так далее;
- 2) внедрял надлежащие национальные законодательные и институциональные механизмы/работал в соответствии с ними, а также следил за тем, чтобы роль и деятельность НМГС соотносилась с национальной и международной политической средой;
- 3) обеспечивал наличие всеобъемлющего, ориентированного на будущее и долгосрочного плана развития/плана ведения деловой активности;
- 4) следил за наличием должного объема финансовых ресурсов, насколько это представляется возможным;
- 5) учитывал меняющиеся потребности пользователей, а также политическую и социально-экономическую ситуацию;
- 6) поддерживал взаимовыгодные отношения со всеми заинтересованными сторонами на национальном и международном уровнях;
- 7) внедрял надлежащий механизм для эффективной внутренней и внешней коммуникации, а также информационно-просветительской деятельности;
- 8) следил за наличием всеобъемлющей стратегии развития потенциала людских ресурсов и переходного процесса в таких ключевых областях, как стратегическое планирование, управление людскими ресурсами, разработка политики, мобилизация ресурсов, поддержание надлежащей инфраструктуры, межправительственной координации, международных отношений и связей;
- 9) проводил регулярный обзор удовлетворенности сотрудников и потребителей.

Решение 30 (РА II-16)

РЕГИОНАЛЬНЫЕ ПРИОРИТЕТЫ В ОБЛАСТИ ОБРАЗОВАНИЯ И ПОДГОТОВКИ КАДРОВ

РЕГИОНАЛЬНАЯ АССОЦИАЦИЯ II (АЗИЯ)

напоминает о решении 63 (ИС-68) «Приоритеты в области развития потенциала на 2016–2019 гг.»;

отмечает разнообразные задачи, стоящие перед НМГС в Регионе;

отмечает далее, что образование и подготовка кадров играют центральную роль в наращивании потенциала, позволяющего решать эти задачи;

рассмотрев необходимость выявления приоритетных потребностей, имеющих отношение к этим начинаниям,

соглашается считать следующие действия приоритетными в области образования и подготовки кадров в рамках приоритетных направлений, сформулированных в Стратегическом плане ВМО:

- 1) разработка и осуществление соответствующих рамочных основ компетентности и расширение существующих учебных планов и итогов обучения за счет достижений в области науки и техники;
- 2) непрерывное образование и усиление исследовательского потенциала, с тем чтобы идти в ногу с достижениями в области научно-технических исследований;
- 3) расширение партнерств с организациями и ведомствами в области начального и непрерывного образования;
- 4) стипендии на обучение будущего поколения метеорологов и гидрологов;
- 5) внедрение образования и подготовки кадров в качестве важнейших элементов в области управления и модернизации НМГС;
- 6) содействие развитию научного и оперативного потенциала за счет более тесных связей с научно-исследовательскими программами ВМО, предоставления стипендий студентам и обмена персоналом;
- 7) обмен опытом и профессиональными знаниями посредством обмена людскими ресурсами и распространения передового опыта;
- 8) повышение потенциала РУЦ в области предоставления возможностей для обучения в целях удовлетворения региональных потребностей в образовании и подготовке кадров;
- 9) мобилизация ресурсов в поддержку национальных потребностей и институционального развития;

настоятельно призывает Членов учитывать эти приоритеты в ходе осуществления их национальной и международной деятельности в области образования и подготовки кадров;

поручает Генеральному секретарю оказать содействие в формулировании надлежащих ответных мер в соответствии с приоритетами в области образования и подготовки кадров в Регионе, в том числе посредством РУЦ и смежных институтов.

Решение 31 (РА II-16)

ОТЧЕТ О ПОЛОЖЕНИИ ДЕЛ В ОБЛАСТИ РЕГИОНАЛЬНЫХ УЧЕБНЫХ ЦЕНТРОВ ВМО В РЕГИОНЕ

РЕГИОНАЛЬНАЯ АССОЦИАЦИЯ II (АЗИЯ)

напоминает о решении 63 (ИС-68) «Приоритеты в области развития потенциала на 2016–2019 гг.»;

принимает к сведению отчет о деятельности в области образования и подготовки кадров в РА II;

высоко оценивает вклад региональных учебных центров в РА II, расположенных в Индии, Исламской Республике Иран, Катар, Китае, Республике Корея, Российской Федерации и Узбекистане, а также оказывающих поддержку из стран за пределами Региона;

учитывает тот факт, что функционирование РУЦ в Регионе зависит от: а) основной цели их вышестоящих учреждений; б) уровня поддержки, которую они получают со стороны их руководящего органа; в) стоимости обеспечения подготовки кадров для потенциальных бенефициаров; г) численности охватываемого населения; д) языка; е) информационно-просветительской деятельности и г) взаимодействия с международными организациями и партнерами по развитию;

принимая во внимание стратегическое значение РУЦ ВМО, их постоянную актуальность и потребность в выработке более согласованного подхода к управлению ими для обеспечения возможности для внесения более эффективного вклада в решение социально-экономических проблем и проблем в области развития,

соглашается:

- 1) рекомендовать ИС подтвердить РУЦ в Исламской Республике Иран на основании отчета Группы экспертов ИС по образованию и подготовке кадров, подготовленного в августе 2016 г.;
- 2) рекомендовать ИС вновь подтвердить РУЦ в Индии, Катаре, Китае, Республике Корея, Российской Федерации и Узбекистане в рамках следующего внешнего обзора Группой экспертов ИС по образованию и подготовке кадров или на следующей сессии РА II, в зависимости от того, что наступит раньше;
- 3) рекомендовать ИС отложить проведение внешнего обзора РУЦ в Ираке до согласования приемлемой процедуры оценки;
- 4) рекомендовать РУЦ в Узбекистане работать над расширением обслуживания Региона за счет коротких курсов по приоритетным направлениям ВМО и программ обучения на получение степени;
- 5) выразить признательность РУЦ в Индии, Катаре, Китае, Республике Корея и Российской Федерации и за их деятельность по непрерывному обслуживанию Региона;
- 6) призвать РУЦ начать документально фиксировать соблюдение критериев для повторного подтверждения в качестве РУЦ до начала следующих плановых внешних обзоров и включать эту информацию в их ежегодные отчеты, направляемые в Бюро ОПК;
- 7) призвать РУЦ к сотрудничеству с ВМО в области поддержки инициативы Глобального кампуса ВМО, в том числе посредством предложения своих образовательных ресурсов для совместного использования;

настоятельно призывает Членов, в которых располагаются РУЦ, увеличить поддержку деятельности РУЦ, а всех Членов осуществлять всевозможное сотрудничество с РУЦ в Регионе, с тем чтобы они могли повысить эффективность обслуживания в соответствии с их мандатом;

просит Членов, в которых располагаются РУЦ, информировать ВМО о положении дел в этих центрах, в частности об изменениях в управлении и организационных изменениях, способных повлиять на их отношения с ВМО и партнерскими РУЦ;

порукает всем РУЦ обеспечить:

- 1) соответствие их курсов рекомендациям, содержащимся в *Наставлении по применению стандартов образования и подготовки кадров в области метеорологии и гидрологии* (ВМО-№ 1083);

- 2) регулярное представление основных ежегодных отчетов и планов в отношении предлагаемых курсов;
- 3) расширение направленности своей деятельности в областях менеджмента и применения метеорологических и гидрологических знаний в целях социально-экономического развития;
- 4) более тесное взаимодействие с другими центрами ВМО, такими как Региональные климатические центры (РКЦ) и Региональные центры по приборам (РЦП), и с научно-исследовательскими учреждениями в областях образования и подготовки кадров;
- 5) направленность на постоянное совершенствование своих подходов к осуществлению деятельности в области образования и подготовки кадров, особенно с учетом соответствующей информации, предоставляемой со стороны ВМО;

порукает Генеральному секретарю оказывать содействие РУЦ в изменении ориентации их программ и видов деятельности, с тем чтобы они могли обеспечивать более полноценную поддержку НМГС в решении разнообразных задач, стоящих перед этими службами;

порукает далее Генеральному секретарю содействовать обмену персоналом между РУЦ в Регионе и за его пределами.

Решение 32 (РА II-16)

МОБИЛИЗАЦИЯ РЕСУРСОВ

РЕГИОНАЛЬНАЯ АССОЦИАЦИЯ II (АЗИЯ),

напоминая о решении 69 (ИС-68) по мобилизации ресурсов, которым Генеральному секретарю поручено следить за ходом осуществления деятельности по мобилизации ресурсов и оценивать ее эффективность, включая Стратегию мобилизации ресурсов ВМО на семнадцатый финансовый период 2016–2019 гг.
(https://library.wmo.int/opac/doc_num.php?explnum_id=3273, стр. 246);

признавая задачи ВМО по мобилизации ресурсов, которые заключаются в стремлении к мобилизации надлежащего уровня внебюджетных ресурсов и ресурсов в натуральной форме для оказания поддержки Секретариату и Членам ВМО в целях эффективного осуществления Стратегического плана ВМО (2016—2019 гг.);

приветствуя существующие и планируемые проекты ВМО для РА II, а также поддержку, которую ПДС ВМО оказывала осуществлению проектов в Бутане, на Мальдивах, в Монголии, Мьянме и Узбекистане в ходе межсессионного периода;

признавая также вклад многих Членов РА II в ПДС ВМО, включая Гонконг (Китай), Китай, Мальдивы, Мьянму, Республику Корею, Российскую Федерацию и Японию, который они вносили, обеспечивая финансовую и нематериальную поддержку через ВМО и на двусторонней основе;

вновь подтверждая цель мобилизации ресурсов в целях усиления потенциала НМГС на всех этапах предоставления обслуживания в НРС и МОСРГ;

признавая задачи, с которыми сталкивается ВМО в обеспечении финансовых потребностей на период 2016—2019 гг., особенно касающиеся растущих запросов стран о поддержке в рамках крупных проектов и Программы добровольного сотрудничества (ПДС) на фоне снижения прямых взносов в Целевой фонд ПДС;

признавая далее планируемую деятельность и ответственность каждого департамента ВМО в отношении осуществления стратегии МР,

порукает Генеральному секретарю оценить эффективность деятельности по мобилизации ресурсов, осуществленной в регионе РА II во исполнение решения 69 (ИС-68), и доложить Группе управления РА II;

просит Члены:

- 1) поддерживать усилия ВМО по мобилизации ресурсов, особенно посредством взаимодействия с их официальными механизмами оказания помощи в области развития;
- 2) вносить или увеличивать их вклад в Программу добровольного сотрудничества и Целевой фонд ПДС в денежной и натуральной форме;

порукает Генеральному секретарю принять меры по увеличению коэффициентов ОДА для ВМО в перечне Комитета содействия развитию (КСР) ОЭСР для учреждений ООН, чтобы лучше отражать реальную ситуацию в ВМО, с целью оказания помощи являющимся донорами Членам в получении соответствующих бюджетных средств от их финансовых органов, принимая во внимание вклады ОДА в общий бюджет.

Решение 33 (РА II-16)

ПРИОРИТЕТЫ В МАСШТАБАХ ВСЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ И РЕГИОНАЛЬНЫЕ ПРИОРИТЕТЫ НА ПЕРИОД 2020—2023 ГОДЫ

РЕГИОНАЛЬНАЯ АССОЦИАЦИЯ II (АЗИЯ),

напоминая о:

- 1) резолюции 71 (Кг-17) «Подготовка стратегического и оперативного планов на 2020—2023 гг.», в которой содержится поручение Исполнительному совету организовать процесс планирования и региональным ассоциациям предоставить региональные потребности и приоритеты, которые следует принимать во внимание при разработке Стратегического плана ВМО на 2020—2023 гг.;
- 2) решении 82 (ИС-68) «Подготовка Стратегического и Оперативного планов ВМО на 2020—2023 гг.», в котором содержится поручение Рабочей группе ИС по стратегическому и оперативному планированию приступить к разработке следующих стратегического и оперативного планов на основе структуры (ГОП → приоритеты → ОР) и наброска стратегического плана, процесс и сроки, а также настоятельный призыв к региональным ассоциациям и техническим комиссиям внести вклад в комплексные Стратегический и Оперативный планы ВМО на 2020—2023 гг., как предусмотрено в резолюции 71 (Кг-17);
- 3) решении 84 (ИС-68) «Обзор системы управления» и рекомендациях его рабочей группе в связи с региональными ассоциациями об определении своих региональных приоритетов в рамках приоритетов, определенных Конгрессом;

напоминая далее о том, что глобальные общественные потребности (ГОП), определенные Организацией на основе целей в области устойчивого развития на период после 2015 г., которые образуют надежный фундамент для Стратегического плана на период 2016—2019 гг., а также ожидаемых результатов (ОР), отражают актуальные вопросы и направления, которые по-прежнему смогут оказывать влияние на основную деятельность

Организации и после периода 2016—2019 гг., и что они должны послужить основой для Стратегического плана ВМО на период 2020—2023 гг.;

признавая важность Стратегического плана ВМО для управления, ориентированного на конкретные результаты (УОР), в качестве основы для планирования деятельности и распределения ресурсов в течение финансового периода;

признавая далее важность мониторинга и оценки в рассмотрении хода работы по достижению результатов, как определено в Стратегическом плане;

отмечая низкий уровень ответов Членов из Региона на опросники ВМО по вопросам воздействия достигнутых результатов на Членов;

отмечая далее, что Конгресс (Кг-17) поручил ИС осуществлять надзор за осуществлением Стратегии в области развития потенциала (СРП) и Программы в области развития потенциала на период 2016–2019 гг. и уделять приоритетное внимание ряду областей СРП, включая содействие со стороны ВМО для национального стратегического планирования;

признавая, что Секретариат разработал справочник и шаблон ВМО по комплексному стратегическому планированию, которые будут полезны НМГС в совершенствовании или начале подготовки своих национальных стратегических планов;

рассмотрев предложенные структурные реформы ВМО в соответствии с резюме обсуждений на сессии РА II, содержащимся в дополнении 1 к настоящему решению;

рассмотрев также итоги работы Подкомитета по региональным приоритетам, который провел четыре заседания в течение сессии (подробно изложено в дополнении 2 к настоящему решению);

порукает:

- 1) президенту, в консультации с членами Группы управления и постоянными представителями Членов РА II, продолжить предоставление вкладов и комментариев, касающихся приоритетов в масштабах ВМО и региональных приоритетов на период 2020—2023 гг.;
- 2) Генеральному секретарю при формулировании приоритетов в масштабах ВМО на период 2020—2023 гг. принять во внимание региональные приоритеты, подробно изложенные в дополнении 2 к настоящему решению, в качестве вклада в Стратегический план ВМО на 2020—2023 гг. и начать процесс разработки оперативного плана на 2020—2023 гг. для Региона с четкими мерами, временными сроками и показателями для РА, ТК и Секретариата.

Дополнение 1 к решению 33 (РА II-16)

ПРИОРИТЕТЫ В МАСШТАБАХ ВСЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ И РЕГИОНАЛЬНЫЕ ПРИОРИТЕТЫ НА ПЕРИОД 2020—2023 ГОДЫ

Резюме обсуждений региональных приоритетов ВМО и процесса реформирования ВМО

В обсуждении принимали участие Генеральный секретарь ВМО и Президент ВМО. Генеральный секретарь выступил с презентацией, в которой излагалась его точка зрения на будущее организации и предлагаемые структурные реформы.

Его желание состоит в том, чтобы сосредоточить внимание на первоочередных приоритетах, установленных Членами через посредство региональных ассоциаций, а именно:

- определить **региональные приоритеты** с учетом разнообразия регионов;
- подготовить **региональные планы действий**, содержащие, например, сведения о мобилизации ресурсов, визитах представителей стран/высших должностных лиц правительств, силами сотрудников Секретариата и т. д.;
- пересмотреть **функции региональных бюро**;
- обеспечить, чтобы ВМО занимала более видную позицию в качестве **глобальной экспертной организации по вопросам погоды, климата и снижения риска бедствий**: (наблюдения, сервисы, сценарии, наука);
- провести обзор **структуры конституционных органов и практики проведения заседаний** в целях оптимизации использования ресурсов для обслуживания Членов;
- полностью пересмотреть **практику проведения заседаний ВМО**: ориентация на конкретные действия, целенаправленность и краткость, а также повышение качества и степени полезности документов ВМО: ориентированность на читателя, краткость, четкость, стратегический характер.

В настоящее время работа ВМО ведется в четырех параллельных структурах, что может не быть оптимальным использованием финансовых и людских ресурсов:

- 8 технических комиссий с 204 подгруппами и ~3 000 экспертов;
- 6 региональных ассоциаций с 85 подгруппами и ~1 000 экспертов;
- Исполнительный совет с 9 подгруппами;
- Секретариат с 5 оперативными департаментами, 31 программой, 2 совместно финансируемыми программами и МГЭИК;
- совместно спонсируемые программы, включая ГСНК, ВПИК, ГРОКО и МГЭИК — все они имеют собственные руководящие структуры.

Предложение по новой структуре технических комиссий:

- **глобальный климат** (климатическое обслуживание, климатические наблюдения/климатологические требования, моделирование климата, климатическая информация для других международных организаций);
- **погода, бедствия и безопасность** (все виды метеорологического обслуживания, включая авиационное, гидрологическое и морское; а также бесшовная информация в формате заблаговременных предупреждений для других международных организаций);
- **океаны и водные ресурсы**;
- **данные и технологии** (основные системы наблюдений и их интеграция, например, ИГСНВ, включая климатические, гидрологические и морские аспекты и т. д.; ИТ и операционная инфраструктура, а также ее эксплуатация; передовые технологии наблюдения и управления данными и т. д.);

Пересмотренный порядок проведения заседаний конституционных органов:

- проведение Конгресса раз в два года в течение 3–5 дней для обсуждения общих вопросов;
- проведение совещаний региональных ассоциаций и технических комиссий одновременно с проведением Конгресса в течение 3–5 дней;
- **возможность организовывать проведение совещаний групп по естественным интересам**, например, Иbero-американских стран, Лиги арабских государств, МОСРГ, русскоязычных стран или Членов, обладающих глобальными моделями, и т. д. параллельно с проведением Конгресса;
- ежегодное совещание Исполнительного совета и ежегодные заседания ТК;
- действующие в течение четко определенного срока целевые группы в дополнение к техническим комиссиям.

Необходимо также более активно привлекать ключевых партнеров к деятельности ВМО для повышения результативности, привлечения дополнительных ресурсов и повышения значимости (Всемирный банк, ИКАО, ММО, ЮНЕСКО, ФАО, ВОЗ, МСЭ, ПГМО, региональные организации и т. д.).

За презентацией Генерального секретаря последовали активные обсуждения и комментарии. Приведенная ниже информация отражает суть обсуждения.

Ключевые моменты обсуждения

Общая поддержка процесса реформирования.

Отсутствует формальная структура рабочих отношений между ТК и РА. Это необходимо учитывать в ходе преобразования ВМО; следует продолжать сокращать дублирование обязанностей и рабочих усилий среди региональных ассоциаций и технических комиссий. Встреча ПРА/ПТК уже является конструктивным шагом; существование параллельных структур (РА, ТК, Секретариат) не способствует оптимальной работе.

Очевидно, что ведущая роль в осуществлении отводится РА при поддержке ТК.

Необходимо выявить наши приоритеты и пробелы, а также иметь представление о том, что происходит в регионах; глобальные и региональные приоритеты ВМО должны сопровождать планы осуществления, ориентированные на конкретные действия, для утверждения Конгрессом/ИС.

Очные совещания важны. Подготовка кадров ВМО важна. Необходимо разграничить совещания и учебные мероприятия или практические семинары для Членов.

Поручить Генеральному секретарю сосредоточить внимание на развивающихся странах/МОСРГ, которыми не удовлетворяются потребности их пользователей; необходимо далее совершенствовать развитие потенциала в развивающихся странах.

Структура технических комиссий должна включать постоянных представителей и экспертов высокого уровня.

Планы оперативной деятельности могут задействовать ключевых игроков, а также бюджетные ресурсы из внешних источников. Необходим четкий план действий.

При рассмотрении вопроса о совещаниях групп по естественным интересам необходимо проследить, чтобы никто не был оставлен в стороне, а также учесть существующие региональные/субрегиональные структуры, не входящие в систему ВМО.

Следует проводить более тщательную подготовку основных совещаний и практических семинаров, опираясь на приоритеты с четкими ожидаемыми результатами итогового и промежуточного характера.

Уделять особое внимание тому, чтобы время посвящалось наиболее важному, и все компоненты ВМО должны взаимодействовать для этой цели.

Необходимо повысить значимость ВМО в развивающихся странах, с тем чтобы помочь им заручиться поддержкой со стороны своих правительств.

Визиты старших должностных лиц ВМО (включая президентов региональных ассоциаций ВМО) для встречи со старшими должностными лицами правительств Членов оказали бы существенное содействие и помогли заручиться поддержкой со стороны правительств для развивающихся стран.

Рассмотреть возможность организации совещаний по регионам для решения выявленных вопросов.

Структура управления должна быть адаптирована к новым реалиям.

Необходимо существенно улучшить коммуникацию с точки зрения социально-экономических выгод за счет совершенствования предоставления метеорологического обслуживания.

Дополнение 2 к решению 33 (РА II-16)

РЕЗЮМЕ РЕГИОНАЛЬНЫХ ПРИОРИТЕТОВ, ПРЕДСТАВЛЕННОЕ СООТВЕТСТВУЮЩИМ КОМИТЕТОМ СЕССИИ

- Информация о рисках и бесшовные системы заблаговременных предупреждений о многих опасных явлениях (СЗПМОЯ) для учета факторов риска, связанных со бедствиями и изменением климата: удовлетворять растущие потребности в своевременной, точной, понятной и практически применимой информации о погоде и климате, которая позволяет ключевым заинтересованным сторонам принимать критические решения, связанные с погодой; расширять доступ к системам раннего предупреждения о многих опасных явлениях (стихийные и антропогенные бедствия) и информации и оценкам сообществ относительно риска бедствий, а также возможности по их использованию, в частности, путем разработки прогнозов с учетом воздействий и предупреждений на основе рисков в соответствии с Сендайской рамочной программой по снижению риска бедствий на 2015–2030 гг.; включить согласованную на региональном уровне структуру и локализовать соответствующий СОП и ПОО с особым вниманием к предупреждениям и рекомендациям по песчаным и пыльным бурям, паводкам, экстремально высоким и низким температурам, засухам, тропическим циклонам и низкому качеству воздуха.
- Предоставление обслуживания (ПО) в виде сквозной рамочной основы: расширить возможности для предоставления и оказания метеорологического, климатологического и гидрологического обслуживания в целях обеспечения безопасности жизни, минимизации воздействий на средства к существованию и имущество, а также для экономического процветания и устойчивого развития;

крепкие партнерские отношения между НМГС и службами экстренного реагирования крайне важны, а также достоверное прогнозирование с учетом воздействий, призванное обеспечить восстановление инфраструктуры жизнеобеспечения для уровня сообществ. Особый акцент на даунскейлинге до локальных уровней, больших данных, искусственном интеллекте, данных, поступающих в режиме реального времени, инновационных технологиях, смешанных технологиях, трехмерной визуализации виртуальной реальности.

- Осуществление основанной на результатах структуры и механизма для вкладов ВМО в ГРОКО: осуществление ГРОКО на национальном и региональном уровне, включая выявление потребностей в поддержке ГРОКО в конкретных странах, координацию научно-технической поддержки, совместный доступ к результатам, извлеченным урокам и инструментам; особый упор на управлении климатическими рисками в конкретных секторах, а также акцент на водных ресурсах, здравоохранении, сельском хозяйстве, экстремальных погодных явлениях (а именно, волнах холода и тепла).
- Осуществление ИГСНВ и ИСВ, включая практику управления информацией: поддерживать и совершенствовать системы наблюдения в реальном времени, уделяя особое внимание океанам, высокогорным районам и пустыням, а также схожей среде с редкой сетью данных (а именно, безопасности полетов, автоматическим метеорологическим станциям, морским метеорологическим районам), включая метаданные, качество и количество наблюдений, коммуникацию и обмен информацией, инфраструктуру телесвязи и ИКТ, а также управление базами данных; завершить осуществление ИГСНВ и ИСВ, в том числе убедиться, что персонал Членов обладает всем спектром необходимых компетенций, как изложено в наставлениях по ИГСНВ и ИСВ с пересмотром практик управления информацией; ускоренная системная интеграция имеет решающее значение, включая калибровку и последующую ассимиляцию данных, особенно для высокогорных стран. Ускоренная интеграция с системами, находящимися под управлением партнерских организаций.
- Бесшовная система обработки данных и прогнозирования: эволюция системы оперативного мониторинга, предсказания и прогнозирования, с тем чтобы создать для Членов возможности оказывать поддержку лицам, ответственным за принятие решений, в принятии более взвешенных решений и содействовать предоставлению прогнозов с учетом воздействий и предупреждений на основе рисков.
- Авиационное метеорологическое обслуживание: устранять существующие недостатки в предоставлении авиационного метеорологического обслуживания посредством оказания целенаправленного содействия Членам, которые нуждаются в развитии своего потенциала для достижения требуемого уровня обслуживания с точки зрения качества, надежности и устойчивости; поощрять совместные районизированные модели предоставления обслуживания; при необходимости, создавать коллективный потенциал эффективным и устойчивым образом; укрепить общее обеспечение соответствия требованиям ИКАО и ВМО, в частности применительно к СтМК, компетентности и квалификации персонала, обслуживающего авиацию; способствовать внедрению результатов исследований и разработок в оперативную практику Членов.

Дополнительные приоритеты для содействия вышеуказанным региональным приоритетам

- Развитие потенциала с упором на гендерное равенство в целях оказания поддержки осуществлению региональных приоритетов с точки зрения бюджетных и кадровых ресурсов, а также с учетом гендерного баланса, потребностей в образовании и подготовке кадров, налаживания связей между экспертами при поддержке Глобального кампуса ВМО, РУЦ и РЦ в регионе и за его пределами.

- Научные исследования и разработки с упором на инновации для городских и густонаселенных регионов, включая проблему загрязнения воздуха в регионах и городах, новые инструменты для прогнозирования погодных явлений со значительными последствиями и связи, а также прогресса в исследованиях применительно к системам раннего предупреждения о многих опасных явлениях, включая сжигание биомассы и воздействия на качество воздуха и песчаные/пыльные бури.
- Партнерские отношения с национальными заинтересованными сторонами, региональными партнерами, двусторонними учреждениями-донорами и частным сектором для использования возможностей синергизма и ресурсов в области предоставления метеорологического и климатического обслуживания, а также ведения информационно-просветительной деятельности среди сообществ.

Комментарии общего характера:

- РА должны действовать более дальновидно, обращаясь к горизонту за пределами следующего финансового периода, а также сосредоточиться на новых вопросах. Необходимо ориентироваться на действия и следить за внедрением планов действий и их осуществлением посредством проектов. Необходимо избегать «пустых» целевых групп. Содержательные аспекты оперативной деятельности и пилотные проекты крайне важны.
- РА следует наращивать международное сотрудничество в рамках одного или нескольких регионов. В целях улучшения обслуживания необходимо сосредоточить внимание на субрегиональных механизмах, в том числе тех, что уже существуют: ГЦС, ЛАГ, СНГ; а также обеспечить более широкое участие Секретариата ВМО в этих механизмах.
- Совершенствование взаимодействия между ПП в регионе крайне важно. Разработка регионального веб-портала и открытие регионального бюро послужило бы потенциальным механизмом для обмена знаниями и информацией о региональных видах деятельности.
- Повышение значимости роли и обслуживания НМГС. НМГС должны продемонстрировать правительству социально-экономическую ценность своего обслуживания. Требуются сильные маркетинговые стратегии. Взаимодействие РА II с глобальной системой ВМО «Метео-Аларм» является важной возможностью для повышения значимости НМГС РА II и расширения возможностей НМГС в том, что касается поддержания их статуса авторитетного источника метеорологических оповещений, а также распространения метеорологической информации для извлечения социально-экономической выгоды.

Таблица 1. Региональные приоритеты, сгруппированные по тематическим областям ВМО

Темы ВМО Междисциплинарные области	Погода	Климат	Вода	Окружающая среда
Обслуживание и предупреждения	– предупреждение о многих явлениях суровой погоды с учетом воздействий (СРБ); – авиационное и морское метеорологическое обслуживание; – предупреждение о ТЦ; – полярное и высокогорное метеорологическое обслуживание; – сельскохозяйственное обслуживание (включая засуху); – авиационное и морское метеорологическое обслуживание, обслуживание в области СРБ, вызванных ТЦ	– пять областей, в которых предоставляется обслуживание и продукция ГРОКО: сельскохозяйственная и продовольственная безопасность, здравоохранение, водные ресурсы, энергетика, снижение риска бедствий; – предупреждения о засухах	– пресная вода; – грунтовые воды; – прибрежное обслуживание; – ранее предупреждение о (быстро развивающихся, городских и речных) паводках	– обслуживание в области качества воздуха (партнерство с ЕПА); – ДРЧС, направленная на оказание помощи МАГАТЭ, а также связанные с ДРЧС национальные виды деятельности

Бесшовные прогнозы	– прогнозирование с учетом воздействий и выпуск ансамблевой продукции; – прогнозирование текущей погоды, расширенный диапазон и предсказания на расширенный и длительный срок	– сезонные и субсезонные; – межгодовые и многолетние; – проекции изменения климата	– оценка предупреждений о (быстро развивающихся и речных) паводках; – динамическая оценка водных ресурсов; – изменение гидрологического цикла в региональном масштабе; – прогнозирование морской погоды	– предсказание качества атмосферного воздуха и состояния окружающей среды, включая воздействие на городскую среду.
Инфраструктура (ИГСНВ/ИСВ)	– осуществление ИГСНВ с акцентом на пяти областях (включая осуществление РОСН)	– осуществление ИГСНВ/ИСВ в рамках создания региональной климатической сети и обмена данными; – совершенствование КριοНет ГСК	– осуществление ИГСНВ/ИСВ в рамках создания региональной гидрологической сети и обмена данными; – включая КριοНет в высокогорных районах	– осуществление ИГСНВ/ИСВ, включая сетевое сотрудничество в области качества воздуха и обмен данными
Развитие потенциала	– компетентность в области метеорологического обслуживания; – управленческая подготовка кадров; – исследования СЭЭ; – подготовка кадров по различным направлениям для применений	– осуществление Информационной системы климатического обслуживания на страновом уровне при поддержке Членов, а также с опорой на данные, продукцию и инструменты РКЦ и ГЦПДП; – подготовка кадров в области обслуживания и калибровки; – разработка продукции для конкретного сектора	– поддержка потенциала со стороны ГидроХаба ВМО (ВСНГЦ и СГНВ, справочная служба, инновационный хаб); – подготовка кадров в области обслуживания и калибровки; – разработка продукции для конкретного сектора	– учения ДРЧС, скоординированный потенциал по обеспечению ДРЧС на внутреннем, региональном и национальном уровнях

Социально-экономические выгоды и коммуникация	– усиление коммуникации с точки зрения преимуществ метеорологического обслуживания; – исследования СЭЭ; – маркетинговые кампании	– усиление коммуникации с точки зрения преимуществ климатического обслуживания	– усиление коммуникации с точки зрения преимуществ гидрологического обслуживания, особенно в контексте взаимосвязи воды, продовольствия и энергетики	– взаимодействие с учреждениями в области здравоохранения для минимизации воздействий
Сотрудничество и партнерство	– расширение регионального/ субрегионального взаимодействия по конкретным тематическим/ отраслевым вопросам; – СРБ, включая СЗПМОЯ, гуманитарное содействие, предоставление обслуживания, в том числе СтМК, бесшовные СОДП, ВСМОИП, авиационное обслуживание	– ПКК ГРОКО; – РКОФы; – укрепление связей между РКЦ и НМГС	– укреплять взаимодействие с гидрологическими сообществами и органами управления водными ресурсами	– взаимодействие/ коммуникация с сообществами, занимающимися вопросами качества воздуха, и регулирующими органами

Решение 34 (РА II-16)

**ЗАПЛАНИРОВАННЫЕ МЕЖСЕССИОННЫЕ СОВЕЩАНИЯ/ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ
РЕГИОНАЛЬНОЙ АССОЦИАЦИИ II В 2017—2020 ГОДАХ**

РЕГИОНАЛЬНАЯ АССОЦИАЦИЯ II (АЗИЯ),

отмечая, что сводная информация о будущих совещаниях и деятельности рабочих групп Региональной ассоциации II является полезной для рассмотрения Членами их потенциального вклада в соответствующие региональные совещания и виды деятельности;

отмечая далее, что в этой информации содержится информация о том, насколько сбалансированно представлены все основные приоритеты ВМО в течение межсессионного периода при обсуждении будущей структуры работы и планов работы;

учитывая перечень запланированных на четыре года совещаний и деятельности в РА II на 2017—2020 гг., предложенный Секретариатом и приведенный в дополнении к настоящему решению;

предлагает Членам продолжать оказывать поддержку посредством вкладов в неденежном выражении, включая проведение у себя совещаний и осуществление региональной деятельности.

Дополнение к решению 34 (РА II-16)

(имеется только на английском языке)

REGIONAL ASSOCIATION II PLANNED INTERSESSIONAL MEETINGS/ACTIVITIES 2017–2020

Year	2017	2018	2019	2020
Weather	Stakeholders Workshop to Implement the WMO Strategy for Service Delivery (SSD)	Stakeholders Workshop to Initiate Assessing the Social and Economic Benefits (SEB) of Meteorological and Hydrological Products	CAP Jump-start training	Stakeholders Workshops to Implement the WMO Strategy for Service Delivery (SSD)
	Stakeholder Workshop to Implement Impact-based Forecasts and Warning Services	Meeting of Stakeholders Workshops to Implement the WMO Strategy for Service Delivery (SSD)	Stakeholders Workshops to Implement the WMO Strategy for Service Delivery (SSD)	Stakeholder Workshops to Implement Impact-based Forecasts and Warning Services
	Common alerting protocol (CAP) Jump-start training Workshop	Stakeholder Workshop to Implement Impact-based Forecasts and Warning Services	Stakeholder Workshops to Implement Impact-based Forecasts and Warning Services	RA II Meeting of Working Group on Weather Services (WGWS)
			Meeting of the World Weather Information Service (WWIS) language hosts	
Climate	Meeting of Working Group on Climate Services (WGCS)	Workshop on reporting information on the state of the climate and extremes at regional and national levels		
	Indian Ocean Data Rescue (INDARE) steering committee meeting, venue: September (tbc pending XB funds availability)	WMO/LAS/ESCWA Workshop on Climate Data Management and Data Rescue (tbc)	Training for trainers on Climate Data Management and applications for computing Standard Climatological Normals and climate change indices (March)	

Year	2017	2018	2019	2020
	10th Session of South Asian Climate Outlook Forum (SASCOF) Bhutan	South Asian Climate Outlook Forum (SASCOF) (2 sessions)	South Asian Climate Outlook Forum (SASCOF) (2 sessions)	South Asian Climate Outlook Forum (SASCOF) (2 sessions)
	9th NOAA/WMO International Training Workshop on Climate Variability and Prediction, Pune, India			
	FOCRAII	FOCRAII	FOCRAII	FOCRAII
	ASEAN Climate Outlook Forum (ASEANCOF) (2 sessions – online and face-to-face)	ASEAN Climate Outlook Forum (ASEANCOF) (2 sessions – online and face-to-face)	ASEAN Climate Outlook Forum (ASEANCOF) (2 sessions – online and face-to-face)	ASEAN Climate Outlook Forum (ASEANCOF) (2 sessions – online and face-to-face)
	East Asian winter Climate Outlook Forum (EASCOF)	East Asian winter Climate Outlook Forum (EASCOF)	East Asian winter Climate Outlook Forum (EASCOF)	East Asian winter Climate Outlook Forum (EASCOF)
	North Eurasian COF (NEACOF) (2 sessions – online and face-to-face)	North Eurasian COF (NEACOF) (2 sessions – online and face-to-face)	North Eurasian COF (NEACOF) (2 sessions – online and face-to-face)	North Eurasian COF (NEACOF) (2 sessions – online and face-to-face)
Hydrology	South Asia FFG (SAsiaFFG): Regional Operational Workshop, Operational Training at HRC, Steering Committee Meeting 2	RA II Meeting of Working Group on Hydrological Services (WGHS)		
	Black Sea and Middle East FFG (BSMEFFG) Steering Committee Meeting 1& 2			
	Mekong River Commission FFG (MRCFFG) Training Workshop, Steering Committee Meeting 2			

Year	2017	2018	2019	2020
	Central Asia Region FFG (CARFFG) Follow-up Operational Workshop, Steering Committee Meeting 3			
	Afghanistan Meteorological Instruments Maintenance Training, Forecasters Training, Satellite Meteorology Training, Hydrometeorologist Training			
WIGOS	RA II OSCAR/Surface, WIGOS metadata and Station Identifiers for RA II LDCs	RA II RBON implementation	RA-II/EG-WIGOS-2	DBCP Capacity-building Workshop for the North Pacific Ocean and its Marginal Seas (NPOMS-5)- Application of Regional Ocean Observations for Increasing Society's Understanding and Forecasting of Typhoons
	Joint RAs II/V Projects on Radar and on Satellite data	Annual meeting of Asia-Oceania Meteorological Satellite Users' Conference (AOMSUC) (Indonesia to host AOMSUC-9 in Oct/Nov 2018)	DBCP Capacity-building Workshop for the North Pacific Ocean and its Marginal Seas (NPOMS-5)- Application of Regional Ocean Observations for increasing Society's Understanding and Forecasting of Typhoons	

Year	2017	2018	2019	2020
	Annual meeting of Asia-Oceania Meteorological Satellite Users' Conference (AOMSUC) and the meeting of the Coordinating Group of the RA II WIGOS Project (the Russian Federation to host AOMSUC-8 in Vladivostok on 16-21 October 2017)	CMOC-China, Oceanographic and marine meteorological data management and service in Western Pacific region	WIS Training on "Managing Discovery Metadata"	
	Two training events on the use of multi-channel geostationary imagery from MSG over the Indian Ocean region and Central Asia (Training event for Central Asia: June 2017; training event for Indian Ocean region: November 2017)	DBCP Capacity-Building workshop for the North Pacific Ocean and its Marginal Seas (NPOMS-5) Forecasting of Typhoons		
	RA II Regional Pyrheliometer Comparison (23 January to 3 February 2017)	IOC/WESTPAC, IODE		
	Regional Workshop on AMDAR for Central Asia (4th quarter, 2017)			
	DBCP Capacity-Building workshop for the North Pacific Ocean and its Marginal Seas (NPOMS-5)			
	Asia High Elevation Cryospheric Observation (AHECO) workshop (Kyrgyzstan, February 2017)			

Year	2017	2018	2019	2020
	Regional Workshop on AMDAR for Central Asia (23 January-3 February)			
	Regional Workshop on AMDAR for Asia (4Q)			
WIS	Three GISC workshops	Two GISC workshops	Three GISC workshops / RA II EG-WIS	Two GISC workshops
	One RTC to provide training on general WIS competencies including train the trainer competencies	Introduction course on Information Management (WIS Part C).	One RTC to provide training on general WIS competencies including train the trainer competencies	Introduction course on Information Management (WIS Part C)
	Secondment of 3 potential WIS experts to an NC where WIS has been implemented	One RTC to provide training on general WIS competencies, including train the trainer competencies	Propose secondment of 3 potential WIS experts each to two NCs where WIS has been implemented	One RTC to provide training on general WIS competencies including train the trainer competencies
		Secondment of 3 potential WIS experts each to two NCs where WIS has been implemented	RA II Workshop on Information management and WIS Part C and update RA II WIS IP to include WIS Part C	Propose secondment of 3 potential WIS experts each to two NCs where WIS has been implemented
Research	Fourth International Workshop on Tropical Cyclone Landfalling Processes 2017, in conjunction with the joint TLFDP/ UPDRAFT workshop (Last week of November or early December 2017)	Asia-Pacific GAW Workshop on Greenhouse Gases (October)	Asia-Pacific GAW Workshop on Greenhouse Gases (October)	Asia-Pacific GAW Workshop on Greenhouse Gases (October)
	Vegetation Fires and Smog Forecasting regional centre meeting (time to be decided)			
	Asia-Pacific GAW Workshop on Greenhouse Gases (October)			

Решение 35 (РА II-16)**ОБМЕН ИНФОРМАЦИЕЙ О КЛИМАТИЧЕСКОМ ОБСЛУЖИВАНИИ**

РЕГИОНАЛЬНАЯ АССОЦИАЦИЯ II (АЗИЯ),

принимая во внимание:

- 1) резолюцию 48 (Кг-XVI) «Практическая реализация Глобальной рамочной основы для климатического обслуживания»;
- 2) проект Плана осуществления Глобальной рамочной основы для климатического обслуживания, утвержденный Конгрессом на его внеочередной сессии, в особенности первоначальный приоритетный проект 7 — Укрепление региональных систем для предоставления климатического обслуживания;
- 3) резолюцию 1 (Кг-Внеоч.(2012)) «План осуществления Глобальной рамочной основы для климатического обслуживания»;
- 4) резолюцию 15 (РА II-15) «Пилотный проект по обмену информацией о климатическом обслуживании»;

подтверждая, что Климатический центр Токио разработал и поддерживает специальный веб-сайт для того, чтобы осуществлять обмен информацией о климатическом обслуживании (подробная информация о продукции, частота выпуска и т. д.), предоставляемой НМГС для Пилотного проекта по обмену информацией о климатическом обслуживании в сотрудничестве с Членами РА II;

признавая:

- 1) что обмен такой информацией между Членами вырос благодаря Пилотному проекту по обмену информацией о климатическом обслуживании, однако по-прежнему имеются возможности для расширения обмена информацией;
- 2) что для успешного осуществления Глобальной рамочной основы для климатического обслуживания (ГРОКО) важно обмениваться передовым опытом и извлеченными уроками, в том числе связанными с возможностями квалифицированного управления проектами, разрабатывать проекты и совершенствовать климатическое обслуживание НМГС, а также избегать дублирования действий и сводить к минимуму риск неудачи;

учитывая:

- 1) что имелись сотни обращений ежемесячно к специальному веб-сайту пилотного проекта со времени его создания и это сыграло свою роль в сборе и совместном использовании Членами информации о климатическом обслуживании и передовом опыте в области использования климатической информации;
- 2) что сеть региональных климатических центров является надлежащим механизмом для обеспечения возможности для такой деятельности,

постановляет продолжать расширять обмен информацией о климатическом обслуживании в РА II при помощи веб-сайта, созданного в рамках Пилотного проекта по обмену информацией о климатическом обслуживании;

предлагает Членам:

- 1) оказывать поддержку этой деятельности посредством предоставления Климатическому центру Токио информации о своем климатическом обслуживании и деятельности, связанной с ГРОКО, в установленном порядке;
- 2) использовать доступную на веб-сайте информацию для развития своей собственной деятельности и проектов, при необходимости;

порукает Климатическому центру Токио продолжать поддерживать веб-сайт и включать деятельность, проводимую им в этой области, в его ежегодный отчет о проделанной работе, который представляется президенту Ассоциации.

Решение 36 (РА II-16)

ВОВЛЕЧЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОГО И ЧАСТНОГО СЕКТОРА В РЕГИОНАЛЬНОЙ АССОЦИАЦИИ II

РЕГИОНАЛЬНАЯ АССОЦИАЦИЯ II (АЗИЯ),

памятуя о том, что:

- 1) в инициативах в области погоды модели ведения деловой активности национальных, региональных и международных учреждений существенно разнятся;
- 2) все заинтересованные стороны, однако, содействуют внесению вклада в основную миссию инициатив, состоящую в защите жизни и имущества, обеспечении гарантий экономического роста, а также улучшении качества жизни;
- 3) правительства, частный сектор, научные круги и гражданское общество — все играют важную роль;
- 4) кроме того, в силу положений своей Конвенции и продолжительной истории в качестве межправительственного механизма и структуры для усилий на основе взаимодействия заинтересованных сторон, ВМО занимает ключевое место в том, что касается понимания и содействия инициативам в области погоды;

напоминая о:

- 1) резолюции 25 (Кг-XIII) «Обмен гидрологическими данными и продукцией»;
- 2) резолюции 40 (Кг-XII) «Политика и практика ВМО для обмена метеорологическими и связанными с ними данными и продукцией, включая руководящие принципы по отношениям в коммерческой метеорологической деятельности»;
- 3) резолюции 60 (Кг-17) «Политика ВМО для международного обмена климатическими данными и продукцией в целях поддержки осуществления Глобальной рамочной основы для климатического обслуживания»;
- 4) резолюции 67 (Кг-17) «Руководство ВМО по партнерским отношениям с частным сектором»;
- 5) Дополнение IV (Кг-XIII) «Женевская декларация»;

- 6) решение 73 (ИС-68) «Сотрудничество между государственным и частным секторами на благо общества»;

отмечая суть специального диалога по взаимодополняющим вкладам на основе взаимодействия учреждений государственного и частного сектора в области метеорологии и гидрологии с участием представителей частного сектора на ИС-68 (http://library.wmo.int/opac/doc_num.php?explnum_id=3273);

признавая, что:

- 1) «инициативы в области погоды» — это наименование, которое используется для описания многообразия систем и организаций, участвующих в производстве и предоставлении метеорологической, климатологической, гидрологической, морской и связанной с окружающей средой информации и обслуживания, а также для краткости в этом наименовании упоминается только «погода»,
- 2) однако эти инициативы охватывают все области деловой активности ВМО, в том числе погоду, климат и водные ресурсы, а также все основные виды деятельности — наблюдения, моделирование, обработка данных и прогнозирование, а также другие виды обслуживания и связанные с ними исследования;
- 3) инициативы в области погоды охватывают государственно-частные организации (НМГС и другие правительственные учреждения), организации частного сектора (такие как производители оборудования, компании-поставщики обслуживания, а также частные медиакомпании) и научные круги, а также гражданское общество (организации на уровне сообществ, НПО, национальные метеорологические общества, научные ассоциации и т. д.);
- 4) инициативы в области погоды имеют глобальный, региональный, национальный и местный масштабы, и воздействия включают вмешательство со стороны иностранных частных метеорологических служб;

принимая во внимание краткое резюме по итогам проведения Седьмой Региональной конференции по управлению метеорологическим и гидрологическим обслуживанием (РЕКО-7), как приведено в дополнении к решению,

приветствует усилия Генерального секретаря, направленные на работу с Членами для оказания поддержки эффективной глобальной, региональной и национальной деятельности со стороны сообщества ВМО, с тем чтобы поощрять более эффективное вовлечение государственного и частного сектора и всех заинтересованных сторон для успешного управления глобальными инициативами в области погоды и участия в них;

постановляет:

- 1) чтобы региональные приоритеты включали сбор и распространение информации и руководящих указаний, связанных с вовлечением государственного и частного сектора для Региона, с тем чтобы содействовать лучшему пониманию интересов и потребностей Членов и других заинтересованных сторон;
- 2) чтобы Члены в РА II поощрялись при поддержке Секретариата к поиску возможностей для структурированного диалога между заинтересованными сторонами государственного и частного сектора по вопросам, представляющим взаимный интерес;

порукает Группе управления подготовить позиционный документ для представления на ИС-69 о возможностях, рисках и приоритетах для Членов в регионе, связанных с вовлечением государственного и частного сектора.

Дополнение к решению 36 (РА II-16)**ВОВЛЕЧЕНИЕ ЧАСТНОГО И ГОСУДАРСТВЕННОГО СЕКТОРА**

Краткое резюме

Члены РА II поделились опытом и взглядами в том, что касается рисков, возможностей, уроков и озабоченностей в связи с вовлечением частного и государственного сектора в РА II. В ходе заседания были особо подчеркнуты следующие ключевые моменты:

- 1) вовлечение частного сектора в инициативы в области погоды, климата и водных ресурсов стремительно расширяется, и Секретариату и Членам необходимо отслеживать изменения и иметь реалистичное представление о меняющемся характере инициатив в области погоды, климата и водных ресурсов, а также рисках и возможностях, которые создаются в результате вовлечения в них частного сектора;
 - 2) регуляторная роль ВМО служит основополагающим фундаментом для всех инициатив в области погоды, климата и водных ресурсов, а также для обеспечения качества данных и обслуживания;
 - 3) частный сектор в предоставлении данных, обработке данных и информационном обслуживании способен стать предметом серьезной озабоченности, и возможности и риски необходимо выявлять более тщательным образом;
 - 4) структурированный диалог на всех уровнях, включая глобальный, региональный и национальный, необходим;
 - a) ВМО следует обеспечить вовлеченность/наладить непрерывный диалог на глобальном уровне для того, чтобы поддерживать информированность относительно изменений в частном секторе в том, что касается инициатив в области погоды, климата и водных ресурсов;
 - b) члены РА II при поддержке Секретариата призваны инициативно подходить к налаживанию контактов и изыскивать возможности для обеспечения вовлеченности с одновременным выявлением рисков/угроз;
 - 5) политика ВМО в области вовлечения государственного и частного сектора необходима. Документ высокого уровня в области политики (например, заявления или резолюции Конгресса) мог бы быть полезным для утверждения ролей и зон ответственности, а также для поощрения выигрышных для всех подходов. Механизм в области политики (и заявление/резолюция) должны быть приняты в ходе Кг-18;
 - 6) Секретариату ВМО следует разрабатывать руководящие материалы для Членов, актуальные и полезные для всех участников инициатив в области погоды, климата и водных ресурсов, включая частный сектор, в особенности в том, что касается свободного и беспрепятственного обмена данными и расширения каталога тематических исследований для иллюстрации различных существующих и потенциальных моделей для государственно-частного партнерства;
 - 7) правительствам следует рассмотреть значение внедрения законодательства, в котором бы четко определялись соответствующие роли на рыночном пространстве, включая авторитетную позицию НМГС в предоставлении обслуживания предупреждениями, и по возможности также определялись регуляторные функции НМГС применительно к третьим сторонам, выступающим в качестве поставщиков обслуживания метеорологической и климатической информацией, которые обеспечивают возможность проверки точности и качества информации, а также меры, которые следует принимать в случае, если стандарты качества не соблюдаются.
-

Решение 37 (РА II-16)**ГЕНДЕРНОЕ РАВЕНСТВО**

РЕГИОНАЛЬНАЯ АССОЦИАЦИЯ II (АЗИЯ),

напоминая о решении 77 (ИС-68) о Планах гендерных действий ВМО (далее в тексте именуемом «План действий»);

напоминая также о резолюции 59 (Кг-17) о гендерном равенстве и расширении прав и возможностей женщин и о Политике ВМО для достижения гендерного равенства;

признавая роль ВМО в осуществлении итоговых решений Конференции по гендерным аспектам метеорологического и климатического обслуживания и в содействии осуществлению учета гендерных аспектов Сендайской рамочной программы по снижению риска бедствий, Парижского соглашения Рамочной конвенции Организации Объединенных Наций об изменении климата, а также Повестки дня в области устойчивого развития на период до 2030 г.;

вновь подтверждая цель достижения гендерного равенства в ВМО и обеспечения учитывающего гендерные аспекты метеорологического, гидрологического, климатического обслуживания и соответствующего обслуживания в области окружающей среды, что внесет вклад в повышение эффективности реагирования на конкретные потребности и социально-экономические условия жизни женщин;

признавая приоритетные меры для Плана действий на 2016—2019 гг., который одобрен ИС-68 (http://ane4bf-datap1.s3-eu-west-1.amazonaws.com/wmocms/s3fs-public/GAP_Draft?VDGolo0GoiMq9aT5FAHzO2uHJdKJTqmZ);

признавая далее необходимость в осуществлении Плана действий на 2016—2019 гг. в РА II;

изучив доклад о ходе работы Генерального секретаря по вопросам гендерного равенства, свидетельствующий о том, что женщины по-прежнему недостаточно представлены в структурах управления ВМО,

предлагает Членам:

- 1) назначать большее число женщин в качестве членов конституционных органов ВМО и их рабочих структур;
- 2) назначать национальных координаторов по гендерным вопросам;
- 3) использовать План действий в качестве руководства и предпринимать соответствующие меры на национальном уровне;
- 4) оказывать содействие осуществлению Плана действий путем предоставления неденежных и добровольных взносов в Целевой фонд ВМО по гендерной деятельности;

настоятельно призывает Членов расширить участие и вовлечение женщин в работу Ассоциации.

ПРИЛОЖЕНИЕ 4. СПИСОК УЧАСТНИКОВ

(имеется только на английском языке)

1. Officers of the session

Abdulla Mohamed A. AL-MANNAI	President
Ghulam RASUL	Vice-President

2. WMO Members within RA II

Bahrain

Adel TERRAR	Principal Delegate
-------------	--------------------

Bangladesh

Mahnaz KHAN (Ms)

Bhutan

Pema SYLDON (Ms)	Delegate
------------------	----------

China

Xinwen YU	Principal Delegate
Jun LIAO	Alternate
Lei LI	Delegate
Chong PEI (Ms)	Delegate
Guoqing WANG	Delegate
Jiuke WANG	Delegate
Weining XING	Delegate
Xianghua XU	Delegate
Hongzheng ZHANG	Delegate

Hong Kong, China

Cho Ming CHENG	Principal Delegate
Lap-shun LEE	Alternate

India

Kanduri J. RAMESH	Principal Delegate
Ram Kumar GIRI	Delegate

Iraq

Mustafa Allawi Abed AL-TAMEEMI	Acting President
Ali Talib FADHEL	Acting President
Muataz Mohammed Hussien HAMEED	Acting President
Thaer Hussein Mohammed KBAISH	President

Japan

Yasuo SEKITA	Principal Delegate
Hiroshi KOIDE	Delegate
Hiroaki MINEMATSU	Delegate
Akihiko SHIMPO	Delegate
Yoshiro TANAKA	Delegate

Kazakhstan

Marat KYNATOV	Principal Delegate
Didar ZHANIBEKULY	Delegate

Kuwait

Khaled M. AL-SHUAIBI
 Emad AL-SANOUSI
 Salah ALANSARI

Principal Delegate
 Alternate
 Delegate

Macao, China

Soi Kun FONG
 Ieng Wai LAO

Principal Delegate
 Alternate

Maldives

Abdullahi MAJEED
 Abdul Mushin RAMIZ

Principal Delegate
 Delegate

Mongolia

Sevjid ENKHTUVSHIN
 Eldev-Ochir ERDENEBAT

Principal Delegate
 Delegate

Myanmar

Kyaw Moe OO
 Hla TUN

Principal Delegate
 Delegate

Nepal

Rishi Ram SHARMA

Principal Delegate

Pakistan

GHULAM RASUL

Principal Delegate

Qatar

Abdulla M.A.M. AL MANNAI
 Haya AL NAUIMI (Ms)
 Monikumar RAMAKRISHNAN

Principal Delegate
 Delegate
 Delegate

Republic of Korea

Heedong YOO
 Ihncheol SEONG
 Aram BAEK (Ms)
 Chulwoon CHOI
 Hwirin KIM (Ms)
 Seungbum KIM
 Sung KIM
 Jengeun LEE (Ms)
 Seungkyun PARK
 Jangyong SUNG
 Minjeong YOUN (Ms)

Principal Delegate
 Alternate
 Delegate
 Delegate
 Delegate
 Delegate
 Delegate
 Delegate
 Delegate
 Delegate

Russian Federation

Alexander NURULLAEV
 Marina PETROVA (Ms)

Alternate
 Delegate

Saudi Arabia

Ayman Salem GHULAM
 Mohammed BABIDHAN

Principal Delegate
 Delegate

Tajikistan

Iftikhor KARIMOV

Principal Delegate

Thailand

Songkran AGSORN
 Wattana KANBUA

Principal Delegate
 Alternate

United Arab Emirates

Abdullah A. ALMANDOUS	Principal Delegate
Omar A. AL YAZEEDI	Alternate
Mohamed A. AL EBRI	Delegate
Mohamed H. AL HARMOODI	Delegate
Yousef N. ALKALBANI	Delegate

Uzbekistan

Davron AZIMOV	Principal Delegate
Firuz SAFAROV	Alternate

Viet Nam

Van Tue NGUYEN	Principal Delegate
Thanh Hai LE	Delegate

3. WMO Members outside RA II**Azerbaijan**

Akbar ASGAROV	Observer
---------------	----------

Morocco

Mohammed AIT OUALI	
Abdallah NASSIF	Observer

United States of America

John NANGLE	Observer
-------------	----------

4. Presidents of constituent bodies and chairpersons of other bodies

David GRIMES	President
Ivan CACIC	President of RA VI

5. Representatives of international organizations and other bodies**Gulf Cooperation Council (GCC)**

Said Hamed ALSARMI	Observer
--------------------	----------

League of Arab States

Ashraf N.A. SHALABY	Observer
---------------------	----------

The Association of Hydro-Meteorological Equipment Industry (HMEI)

Ahmed H.M. AL-HARTHY	Observer
Glenn DAVIS	Observer
Paul GRIFFITH	Observer
Herbert LEPPER	Observer
Chris REITH	Observer
Michal WEIS	Observer

За дополнительной информацией просьба обращаться по адресу:

World Meteorological Organization

7 bis, avenue de la Paix – P.O. Box 2300 – CH 1211 Geneva 2 – Switzerland

Communication and Public Affairs Office

Тел.: +41 (0) 22 730 83 14/15 – Факс: +41 (0) 22 730 80 27

Э-почта: cra@wmo.int

public.wmo.int