

# Региональная ассоциация VI (Европа)

Сокращенный окончательный отчет семнадцатой сессии

Женева

7—9 февраля 2018 г.



ВСЕМИРНАЯ  
МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКАЯ  
ОРГАНИЗАЦИЯ



# Региональная ассоциация VI (Европа)

Сокращенный окончательный отчет семнадцатой сессии

Женева

7—9 февраля 2018 г.



ВСЕМИРНАЯ  
МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКАЯ  
ОРГАНИЗАЦИЯ

ВМО-№ 1210

© Всемирная метеорологическая организация, 2018

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 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](mailto:publications@wmo.int)

ISBN 978-92-63-41210-2

#### 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 на пленарном заседании, и выпущен без официального редактирования. Сокращения, используемые в данном отчете, можно найти в терминологической базе данных ВМО МЕТЕОТЕРМ по адресу: <http://public.wmo.int/ru/ресурсы/«метеотерм»>.

## СОДЕРЖАНИЕ

|                                                                                                                            |          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>ОБЩЕЕ РЕЗЮМЕ РАБОТЫ СЕССИИ.....</b>                                                                                     | <b>1</b> |
| <b>ПРИЛОЖЕНИЕ 1. ПОВЕСТКА ДНЯ .....</b>                                                                                    | <b>2</b> |
| <b>ПРИЛОЖЕНИЕ 2. РЕЗОЛЮЦИИ, ПРИНЯТЫЕ СЕССИЕЙ.....</b>                                                                      | <b>3</b> |
| 1 Совершенствование заблаговременных предупреждений о паводках, включая в отношении быстроразвивающихся паводков.....      | 3        |
| 2 Деятельность в области засухи в Региональной ассоциации VI .....                                                         | 6        |
| 3 Глобальная система предупреждений о многих опасных явлениях ВМО .....                                                    | 8        |
| 4 Консультативная система заблаговременных предупреждений о многих опасных явлениях в юго-восточной Европе .....           | 11       |
| 5 Универсальный уникальный идентификатор для явлений со значительными воздействиями – региональная пилотная апробация..... | 17       |
| 6 Региональный план осуществления ИГСНВ на 2018—2021 годы .....                                                            | 18       |
| 7 Учреждение регионального центра ИГСНВ для Региона VI в РА в рамках управления программой наблюдений ЕВМЕТНЕТ.....        | 43       |
| 8 Региональная опорная синоптическая сеть и Региональная опорная климатологическая сеть в Регионе VI .....                 | 44       |
| 9 Региональное осуществление инициатив Комиссии по гидрологии.....                                                         | 55       |
| 10 Разработка программы АМДАР для Региона VI в рамках сотрудничества ИАТА/ВМО по АМДАР .....                               | 58       |
| 11 Региональные центры по приборам .....                                                                                   | 61       |
| 12 Координация деятельности Информационной системы ВМО .....                                                               | 62       |
| 13 Бесшовная система обработки данных и прогнозирования .....                                                              | 71       |
| 14 Форум Региональной ассоциации VI по гидрологии.....                                                                     | 72       |
| 15 Взаимодействие между государственным и частным сектором .....                                                           | 73       |
| 16 Группа управления Региональной ассоциации VI.....                                                                       | 74       |
| 17 Гендерное равенство .....                                                                                               | 77       |
| 18 Рассмотрение ранее принятых резолюций Региональной ассоциации VI.....                                                   | 78       |

|                                                                                                                                                                |            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>ПРИЛОЖЕНИЕ 3. РЕШЕНИЯ, ПРИНЯТЫЕ СЕССИЕЙ.....</b>                                                                                                            | <b>80</b>  |
| <b>ПРИЛОЖЕНИЕ 4. РЕКОМЕНДАЦИИ, ПРИНЯТЫЕ СЕССИЕЙ.....</b>                                                                                                       | <b>107</b> |
| 1 Доклады .....                                                                                                                                                | 107        |
| 2 Обзор Глобальной системы обработки данных и прогнозирования в<br>Региональной ассоциации VI .....                                                            | 107        |
| 3 Региональные учебные центры ВМО и взаимодействие по вопросам<br>деятельности в области образования и подготовки кадров в Региональной<br>ассоциации VI ..... | 108        |
| <b>ПРИЛОЖЕНИЕ 5. СПИСОК УЧАСТНИКОВ .....</b>                                                                                                                   | <b>110</b> |

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



## ОБЩЕЕ РЕЗЮМЕ РАБОТЫ СЕССИИ

1. Президент Региональной ассоциации VI г-н Иван Чачич открыл семнадцатую сессию РА VI 7 февраля 2018 года в 9:30 в Женеве (штаб-квартира ВМО). Он напомнил, что со времени последней сессии Региональной ассоциации удалось создать рабочие механизмы и наладить региональное и межрегиональное сотрудничество для поддержки национальных метеорологических и гидрологических служб (НМГС) и реализации региональных приоритетов. В этой связи он выразил признательность Членам и экспертам за их вклад в продвижение приоритетов ВМО на региональном уровне. Он также подчеркнул прогресс в учреждении Евразийского бюро ВМО в Минске, Беларусь, и Бюро по проектам ВМО для Юго-Восточной Европы в Загребе, Хорватия. Он также особо отметил в числе будущих приоритетов интеграцию различных сообществ в системы заблаговременных предупреждений о многих опасных явлениях, субрегиональное осуществление ИГСНВ и эксплуатацию передовой европейской метеорологической инфраструктуры.

Генеральный секретарь, профессор Петтери Таалас, приветствуя участников, обратил внимание на увеличение количества экстремальных погодных и климатических явлений за последний год, что требует, чтобы НМГС играли еще более важную роль в снижении риска бедствий. Перед Региональной ассоциацией поставлена жизненно важная задача по стимулированию и координированию этого процесса. Он отметил прогресс, достигнутый РА VI и ее Членами со времени проведения последней сессии, а также роль и деятельность региональных бюро ВМО. Он изложил свою точку зрения на предлагаемую реформу конституционных органов ВМО, отметив возможные варианты, рассмотренные Рабочей группой Исполнительного совета по стратегическому и оперативному планированию ВМО и президентами региональных ассоциаций и технических комиссий, а также роль региональных ассоциаций в обеспечении как политической, так и технической поддержки.

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

3. Сессия приняла 18 резолюций (содержатся в [приложении 2](#)), 23 решения (содержатся в [приложении 3](#)) и 3 рекомендации (содержатся в [приложении 4](#)).

4. Региональная ассоциация избрала г-на Михаэля Штаудингера (Австрия) в качестве президента и г-жу Корнелию Радикс (Венгрия) в качестве заместителя президента Региональной ассоциации VI.

5. Список участников содержится в [приложении 5](#). Из общего числа 122 участников 36 были женщины, то есть 30 %.

6. Региональная ассоциация постановила, что ее восемнадцатая сессия будет проведена в 2021 году

7. Семнадцатая сессия РА VI завершила свою работу 9 февраля 2018 года в 13:00.

---

## **ПРИЛОЖЕНИЕ 1. ПОВЕСТКА ДНЯ**

### **1. ОРГАНИЗАЦИЯ СЕССИИ**

- 1.1 Открытие сессии
- 1.2 Утверждение повестки дня
- 1.3 Учреждение комитетов
- 1.4 Программа работы сессии
- 1.5 Прочие организационные вопросы
- 1.6 Дата и место проведения восемнадцатой сессии
- 1.7 Закрытие сессии

### **2. ДОКЛАДЫ**

- 2.1 Сводные краткие доклады: i) президент РА VI, ii) председатели рабочих групп и руководитель Целевой группы по вопросам Регионального оперативного плана, iii) представитель ВМО для Европы
- 2.2 Отчет по итогам Региональной конференции — резюме рекомендаций

### **3. СТРАТЕГИЧЕСКИЕ ПРИОРИТЕТЫ И НОВЫЕ ВОПРОСЫ В ОБЛАСТИ ПОГОДЫ, КЛИМАТА И ВОДЫ РА VI**

- 3.1 Усовершенствование предоставления обслуживания — устойчивость к стихийным бедствиям и изменению климата посредством обслуживания в поддержку принятия решений с учетом воздействий
- 3.2 Укрепление наблюдений системы Земля и управления информацией
- 3.3 Развитие глобальных систем обработки данных и прогнозирования — подготовка к будущему технологии
- 3.4 Целевые исследования в поддержку обслуживания с особым вниманием к интеграции научных исследований и оперативной деятельности
- 3.5 Уменьшение пробелов применительно к эффективности национальных метеорологических и гидрологических служб в РА VI (развитие потенциала)
- 3.6 Партнерские отношения и сотрудничество

### **4. РАБОТАТЬ ЛУЧШЕ — БУДУЩЕЕ УПРАВЛЕНИЯ РА VI**

- 4.1 Вклады РА VI в Стратегический и Оперативный планы ВМО на 2020 — 2023 годы
- 4.2 Внутренние вопросы Ассоциации

### **5. ВЫБОРЫ ДОЛЖНОСТНЫХ ЛИЦ**

### **6. ЛЮБЫЕ ДРУГИЕ ВОПРОСЫ**

---

## ПРИЛОЖЕНИЕ 2. РЕЗОЛЮЦИИ, ПРИНЯТЫЕ СЕССИЕЙ

### Резолюция 1 (РА VI-17)

#### СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ЗАБЛАГОВРЕМЕННЫХ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЙ О ПАВОДКАХ, ВКЛЮЧАЯ В ОТНОШЕНИИ БЫСТРОРАЗВИВАЮЩИХСЯ ПАВОДКОВ

РЕГИОНАЛЬНАЯ АССОЦИАЦИЯ VI (ЕВРОПА),

**отмечая** масштабные связанные с паводками бедствия, произошедшие за последние годы в РА VI, и общее международное согласие в том, что касается эффективности переноса акцентов с политики реагирования на политику предотвращения, включая прогресс в области систем заблаговременного предупреждения в отношении паводков;

**напоминая о:**

- 1) резолюции 10 (РА VI-16) «Рабочая группа Региональной ассоциации VI по климату и гидрологии»;
- 2) резолюции 21 (Кг-XV) «Стратегия по усилению сотрудничества между национальными метеорологическими и национальными гидрологическими службами для улучшения прогнозирования паводков»;
- 3) резолюции 15 (Кг-XVI) «Учреждение консультативной группы по Инициативе ВМО по прогнозированию паводков»;
- 4) резолюции 18 (Кг-17) «Программа по гидрологии и водным ресурсам»;
- 5) резолюции 17 (ИС-69) «Бесшовная система обработки данных и прогнозирования»;
- 6) решении 7 (ИС-68) «Инициатива по прогнозированию паводков», в которой содержится одобрение плана работы Консультативной группы Инициативы по прогнозированию паводков (КГ-ИПП);
- 7) резолюции 6 (КГи-15) «Инициатива по прогнозированию паводков и вклад Комиссии по гидрологии в Программу по управлению рисками бедствий»;
- 8) резолюции 10 (КГи-15) «Программа работы и структура Комиссии по гидрологии», которая включает ряд мероприятий, связанных с прогнозированием паводков;
- 9) решении 5 (ИС-69) «Прогнозирование паводков», в котором содержится одобрение деятельности Комиссии по гидрологии, связанной с прогнозированием паводков, как это определено в резолюции 10 (КГи-15);
- 10) отчетах совещаний Рабочей группы РА VI по климату и гидрологии, которая проводилась в Осло, Норвегия, 19 сентября 2016 года, и третьего Форума РА VI по гидрологии, который состоялся в Осло, Норвегия, в период с 21 по 23 сентября 2016 года;

**признавая**, что Региональный оперативный план РА VI на 2016—2019 годы включал мероприятия, которые оказывали поддержку Инициативе ВМО по прогнозированию паводков и содействовали достижению ее цели по совершенствованию возможностей в области заблаговременных предупреждений и выпуску предупреждений о паводках, быстроразвивающихся паводках и городских паводках;

**отмечая далее**, что Комиссия по гидрологии (КГи) на своей пятнадцатой сессии в декабре 2016 года приняла решения, способные оказать воздействие на мероприятия РА VI, связанные с прогнозированием паводков. К ним относятся: i) принятие Стратегии по осуществлению сквозных систем заблаговременных предупреждений (ССЗП) для прогнозирования паводков (используя подход на основе сообщества специалистов-практиков) (резолюция 10 (КГи-15), дополнение 1, п. 1.4 («е»)), а также ii) работа с Ассоциированной программой ВМО/Глобального водного партнерства по управлению паводками над предоставлением руководящих указаний и учебных материалов в отношении ССЗП в отношении прогнозирования паводков в рамках Службы технической поддержки Интегрированного регулирования паводков, а также разработка руководящих принципов по формулированию данных численных прогнозов погоды для их использования в целях прогнозирования паводков в соответствии с планом работы КГ-ИПП на 2016—2019 годы (резолюция 10 (КГи-15), дополнение 1, п. 1.4 («е» и «g»));

**признавая:**

- 1) что два компонента Системы оценки риска возникновения быстроразвивающихся паводков (СОРВБП) были осуществлены и в настоящее время функциональны в регионе, особенно СОРВБП-ЮВЕ в Юго-Восточной Европе и в регионах Черного моря и Ближнего Востока, создавая возможности для предоставления заблаговременных предупреждений о быстроразвивающихся паводках на территории 16 стран;
- 2) что в регионе осуществляется ряд других инициатив, связанных с прогнозированием паводков, таких как мероприятия отдельных Членов (например, «Plateforme Opérationnelle pour la Modélisation» («Оперативная платформа для моделирования») во Франции), Система прогнозирования паводков и предупреждения о них по бассейну реки Сава, Консультативная система заблаговременных предупреждений о многих опасных явлениях в Юго-Восточной Европе, а также Европейская система оповещения о паводках;
- 3) что дополнительные Члены РА VI могли бы извлечь пользу из применения Системы оценки риска возникновения быстроразвивающихся паводков и дальнейшего развития и применения систем прогнозирования паводков в бассейнах рек;
- 4) что план работы КГ-ИПП на 2016—2019 годы, принятый в декабре 2015 года, нацелен на обеспечение доступности руководящих материалов для национальных метеорологических и гидрологических служб и для доноров, неправительственных организаций, а также для других организаций, работающих над наращиванием возможностей в области прогнозирования паводков в обслуживании на национальном уровне,

**предлагает** Членам:

- 1) сотрудничать с соответствующей структурой РА VI в обмене своими передовыми практиками в прогнозировании паводков и внесении вкладов в разработку руководящих материалов по наиболее оптимальным способам передачи вероятностных прогнозов и неопределенности в прогностической продукции, особенно руководителям служб по гражданской защите и обеспечению готовности и ликвидации последствий бедствий;
- 2) поддерживать свою вовлеченность в вопросах непрерывного обучения персонала использования СОРВБП при применении в Юго-Восточной Европе, а также в регионах Черного моря и Ближнего Востока и осуществлять валидацию продукции СОРВБП, проводить оценку ее воздействия, а также направлять предложения о возможных способах совершенствования реагирования СОРВБП на возникающие потребности;

- 3) принимать меры по обеспечению более тесного взаимодействия между метеорологическим и гидрологическим сообществом, создавая возможности для последующей разработки и осуществления сквозных систем заблаговременных предупреждений для прогнозирования паводков;
- 4) принимать участие и поддерживать разработку Стратегии КГи по осуществлению сквозных систем заблаговременных предупреждений для прогнозирования паводков (используя подход на основе сообщества специалистов-практиков);
- 5) укреплять разработку и осуществление систем для прогнозирования паводков, с тем чтобы создать условия для выпуска своевременных и точных заблаговременных предупреждений;

**постановляет:**

- 1) изучить возможные пути для сотрудничества с Европейской системой оповещения о паводках и другими центрами опыта и знаний и партнерских отношений и разработать руководящие материалы по наиболее оптимальным способам передачи вероятностных прогнозов и неопределенности в прогностической продукции (особенно адресованных руководителям служб по гражданской защите и обеспечению готовности и ликвидации последствий бедствий) в качестве приоритетных направлений в области гидрологии и водных ресурсов в Регионе;
- 2) осуществить сбор материалов по оперативно используемым методологиям для валидации прогнозов, включая ансамблевые методы, ведущих к разработке рекомендуемых практик, как это было предложено третьим Форумом РА VI по гидрологии в 2016 году;
- 3) подключить своих Членов к работе в рамках Стратегии КГи по осуществлению сквозных систем заблаговременных предупреждений для прогнозирования паводков (используя подход на основе сообщества специалистов-практиков) с изучением возможных путей для сотрудничества для расширения возможностей Членов в том, что касается предоставления заблаговременных предупреждений о паводках в соответствии с положениями резолюции 6 (КГи-15);

**порукает** Генеральному секретарю в соответствующих случаях и в пределах имеющихся бюджетных ресурсов:

- 1) оказывать содействие Членам РА VI в рамках усилий под руководством Консультативной группы по Инициативе по прогнозированию паводков по оценке своих возможностей в области прогнозирования паводков посредством, например, осуществления предварительного пилотного применения разработанных руководящих принципов оценки;
  - 2) поощрять и поддерживать принятие в рамках РА VI соответствующих технологий и рекомендуемых практик и процедур для развития возможностей Членов в том, что касается предоставления заблаговременных предупреждений об опасных гидрометеорологических явлениях.
-

## **Резолюция 2 (РА VI-17)**

### **ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В ОБЛАСТИ ЗАСУХИ В РЕГИОНАЛЬНОЙ АССОЦИАЦИИ VI**

РЕГИОНАЛЬНАЯ АССОЦИАЦИЯ VI (ЕВРОПА),

**напоминая о:**

- 1) резолюции 5 (КГи-14) «Учреждение Комплексной программы борьбы с засухой»;
- 2) резолюции 1 (КСхМ-16) «Комплексная программа борьбы с засухой»;
- 3) решении 44 (ИС-69) «Расширение национальных и региональных систем мониторинга засух»;
- 4) Региональном оперативном плане РА VI на 2016—2019 годы;

**отмечая:**

- 1) деятельность в области сельскохозяйственной метеорологии и борьбы с засухой в РА VI (см. документ [РА VI-17/INF. 3.1\(2\)](#));
- 2) ключевой результат 2.3 Регионального оперативного плана РА VI на 2016—2019 годы «Улучшение систем заблаговременного предупреждения о засухах и борьбы с засухой», ключевые показатели эффективности 2.3.1 «Количество национальных и региональных центров, выпускающих предупреждения о засухе» и 2.3.2 «Увеличение количества удовлетворённых получателей заблаговременных предупреждений о засухе, выпускаемых национальными и региональными центрами»;
- 3) деятельность Рабочей группы по климату и гидрологии РА VI, Целевой группы по нехватке воды и засухе и Целевой группы по сельскохозяйственной метеорологии, относящейся к решению вопросов, связанных с климатом;
- 4) связи между системами «МетеоАларм» Сети Европейских метеорологических служб и системами метеорологических предупреждений ВМО, текущий дефицит в этих системах мониторинга засухи и потребность в своевременном предоставлении информации об интенсивности, географической протяженности, продолжительности, развитии и прекращении таких экстремальных климатических явлений, способных иметь катастрофические последствия для здоровья, сельского и водного хозяйства, а также коммунальных служб;
- 5) учреждение проекта «Консультативная система заблаговременных предупреждений о многих опасных явлениях в Юго-Восточной Европе (К-СЗПМОЯ-ЮВЕ)», финансируемого Агентством США по международному развитию/Бюро по оказанию помощи другим странам в случае стихийных бедствий;
- 6) необходимость подготовки информации о засухах в качестве неотъемлемой части усилий национальных метеорологических и гидрологических служб (НМГС) по предоставлению высококачественного своевременного климатического обслуживания в поддержку деятельности по управлению климатическими рисками и снижению риска бедствий;

**рассмотрев:**

- 1) прогресс, достигнутый в рамках Комплексной программы борьбы с засухой (КПБЗ) ВМО и Глобального водного партнерства, а также ее Региональной программы комплексной борьбы с засухой для Центральной и Восточной Европы (КПБЗ ЦВЕ);
- 2) учреждение проекта «DriDanube», который ориентирован на расширение возможностей Дунайского региона по управлению рисками, связанными с засухой, и в рамках которого осуществляется мониторинг засух и оценка рисков, в сотрудничестве с НМГС, органами управления бассейнами рек, министерствами и научно-исследовательскими институтами;
- 3) непрерывный прогресс в деятельности Центра по борьбе с засухой для Юго-Восточной Европы (ЦБЗЮВЕ), принимающей стороной которого выступает Словенское агентство по окружающей среде;
- 4) прогресс, достигнутый в осуществлении региональных инициатив по борьбе с засухой, таких как КПБЗ ЦВЕ и проект DriDanube, в сотрудничестве с Европейской обсерваторией по изучению засухи Объединенного научно-исследовательского центра, и роль, которую играет ЦБЗЮВЕ в этой работе;
- 5) вклад Сети региональных климатических центров РА VI и различных других центров РА VI в мониторинг засух,

**порукает** президенту РА VI определить, какие рабочие органы РА VI были бы наиболее подходящими для выполнения задачи, состоящей в изучении вопроса о возможностях интеграции засух в региональные системы заблаговременных предупреждений о многих опасных явлениях, в том числе путем дальнейшего развития с опорой на существующие возможности региональных климатических центров и других организаций;

**просит** Членов:

- 1) оказывать поддержку ЦБЗЮВЕ посредством обмена соответствующими данными и информацией, назначать координаторов по технической деятельности и предоставлять информационные материалы для региональной продукции, таких как ежемесячный бюллетень ЦБЗЮВЕ;
- 2) оказывать содействие ЦБЗЮВЕ для дальнейшего оперативного осуществления его деятельности в странах в зоне охвата Центра и затем рассмотреть возможность расширения деятельности ЦБЗЮВЕ на субрегиональные центры в Центральной Европе и на Южном Кавказе;

**порукает** Генеральному секретарю:

- 1) работать совместно с ЦБЗЮВЕ над дальнейшей институционализацией его связей и взаимодействия с КПБЗ и Европейской обсерваторией по изучению засухи;
- 2) учредить Целевой фонд РА VI для оказания содействия Членам в области осуществления регионального метеорологического и климатического мониторинга, обучения, прикомандирования экспертов, а также региональных систем заблаговременного предупреждения об опасных явлениях в целях оказания дальнейшего содействия таким региональным учреждениям, как ЦБЗЮВЕ,

**призывает** Членов продолжать взаимодействие с КПБЗ и при необходимости с КПБЗ ЦВЕ по вопросам, связанным с засухой.

---

**Резолюция 3 (РА VI-17)****ГЛОБАЛЬНАЯ СИСТЕМА ПРЕДУПРЕЖДЕНИЙ О МНОГИХ ОПАСНЫХ ЯВЛЕНИЯХ ВМО**

РЕГИОНАЛЬНАЯ АССОЦИАЦИЯ VI (ЕВРОПА),

**напоминая о:**

- 1) Конвенции ВМО (ВМО-№ 15), которая вновь подтверждает «жизненно важное значение миссии национальных метеорологических, гидрометеорологических и гидрологических служб, заключающейся в наблюдении за погодой и климатом и их понимании, а также в предоставлении метеорологического, гидрологического и связанных с ними видов обслуживания в поддержку соответствующих национальных потребностей, которые должны охватывать следующие области: а) защита жизни и имущества; б) охрана окружающей среды; с) вклад в устойчивое развитие; d) содействие долгосрочным наблюдениям и сбору метеорологических, гидрологических и климатологических данных, включая соответствующие данные об окружающей среде; е) содействие наращиванию внутреннего потенциала; f) выполнение международных обязательств; g) вклад в международное сотрудничество»; в которой также признается, что «Членам Организации необходимо работать сообща в целях координации, стандартизации, улучшения и поощрения эффективности обмена между ними метеорологической, климатологической и гидрологической и другой соответствующей информацией в поддержку деятельности человека»; учитывая, что «координация деятельности в области метеорологии осуществляется наилучшим образом на международном уровне» и что существует «потребность в тесном сотрудничестве с другими международными организациями»;
- 2) резолюции 10 (Кг-17) «Сендайская рамочная программа по снижению риска бедствий на 2015—2030 годы и участие ВМО в Международной сети для систем заблаговременных предупреждений о многих опасных явлениях», в которой отмечено, что «Сендайская рамочная программа гласит о необходимости усовершенствования систем заблаговременных предупреждений о многих опасных явлениях (СЗПМОЯ), а также о том, что государства — члены Организации Объединенных Наций призвали к укреплению регионального и международного сотрудничества для разработки научно обоснованных методологий и средств в поддержку СЗПМОЯ»;
- 3) *Сокращенном окончательном отчете с резолюциями Семнадцатого Всемирного метеорологического конгресса* (ВМО-№ 1157), общее резюме, пункт 3.2.5, в котором Конгресс подчеркнул глобальную целевую задачу «g» Сендайской рамочной программы по снижению риска бедствий на 2015—2030 годы, которая состоит в том, чтобы «к 2030 году значительно улучшить ситуацию с наличием систем раннего оповещения, охватывающих разные виды угроз, и информации и оценок относительно риска бедствий и расширить доступ к ним людей»;
- 4) [решении 3 \(ИС-69\) «Глобальная система предупреждений о многих опасных явлениях ВМО»](#), которым было одобрено перспективное видение ГМАС в качестве первоначального проекта заявления, который будет в дальнейшем дорабатываться через посредство руководящих указаний Рабочей группы Исполнительного совета по снижению риска бедствий (РГ ИС/СРБ);
- 5) *Сокращенном окончательном отчете с резолюциями Семнадцатого Всемирного метеорологического конгресса* (ВМО-№ 1157), дополнение XV, в котором заявлено, что национальные метеорологические и гидрологические службы являются официальным авторитетным источником, а в большинстве стран — единственным голосом, предупреждающим о погодных явлениях в соответствующих странах,

а во многих странах они также отвечают за предупреждения о климатических и гидрологических явлениях, качестве воздуха, сейсмической активности и цунами, а также за прогнозы и предупреждения применительно к космической погоде;

- 6) решении 5 (ИС-68) «Предоставление населению обслуживания прогнозами с учетом воздействий и предупреждениями с учетом рисков применительно ко многим опасным явлениям», в котором Исполнительный совет счел, что существует необходимость в принятии всех возможных мер для оказания содействия Членам ВМО, с тем чтобы они лучше реагировали на меняющиеся социальные потребности, выполняя, таким образом, свою роль авторитетного голоса;
- 7) резолюции 5 (Кг-17) «Программа по метеорологическому обслуживанию населения», в которой Генеральному секретарю было поручено поддерживать связь с Членом, предоставляющим хостинг для веб-сайта Центра информации о суровой погоде, в целях осуществления необходимого расширения для обеспечения возможности распространения через этот веб-сайт метеорологических предупреждений, передаваемых Членами в формате Протокола общего оповещения (CAP);

**признавая, что:**

- 1) заблаговременные предупреждения об опасных явлениях, связанных с погодой, водой и климатом, доказали высокую эффективность в сокращении масштабов гибели людей и материального ущерба;
- 2) воздействия, связанные с гидрометеорологическими опасными явлениями, влияют на все более подверженное риску и уязвимое население на национальном, региональном и глобальном уровнях, что требует облегчения доступа к информации, содержащей предупреждения, из всех стран для лиц, принимающих решения в гуманитарных учреждениях Организации Объединенных Наций и в экономических секторах, а также для широкой общественности;
- 3) были достигнуты значительные успехи в точности, надежности и своевременности наблюдений, прогнозов и предупреждений о явлениях суровой погоды;
- 4) глобальные индикаторы для оценки успеха предупреждений (а именно - в отношении глобальных целевых задач Сендайской рамочной программы) потребуют скоординированного представления отчетов Членами;
- 5) веб-сайты «Всемирного информационного погодного сервиса» и «Центра информации о суровой погоде» служат прекрасными примерами, а Гонконг, Китай, выражают желание расширить эти веб-сайты в целях распространения метеорологических предупреждений, предоставляемых в CAP и других эквивалентных форматах Членами;
- 6) региональные, субрегиональные и национальные платформы, такие как «MeteoAlarm» Сети Европейских метеорологических служб и «MeteoAlert» российской Федеральной службы по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды (Росгидромет), являющейся узлом оповещения ВМО, и Google Public Alerts, все служат прекрасными примерами, которые могли бы использоваться для развития ГМАС ВМО;
- 7) Члены являются авторитетным источником продукции для выпуска предупреждений о бедствиях в своих соответствующих странах;

**отмечая, что:**

- 1) Генеральный секретарь Организации Объединенных Наций недавно призвал к расширению информации для Центра Организации Объединенных Наций по операциям и кризисным ситуациям в целях оказания поддержки процессу принятия решений;

- 2) Центру Организации Объединенных Наций по операциям и кризисным ситуациям потребуется тесная координация с ВМО для содействия обмену и консолидации информации о погоде, климате и воде;
- 3) в дополнение к национальным системам заблаговременных предупреждений Членами создаются также региональные/субрегиональные системы предупреждений о многих видах опасных явлений и налаживаются партнерские отношения: i) Консультативная система заблаговременных предупреждений о многих опасных явлениях в Юго-Восточной Европе, которой опубликован ее план осуществления и который поддерживается Агентством США по международному развитию и Всемирным банком; ii) пилотный проект по расширению возможностей снижения риска стихийных бедствий в Региональной ассоциации II, который координируется Китайским метеорологическим управлением и Гонконгской обсерваторией на основе внедрения CAP; iii) опыт Гонконгской обсерватории в обеспечении хостинга веб-сайтов Всемирного информационного погодного сервиса и Центра информации о суровой погоде ВМО;

**будучи проинформированной** о том, что:

- 1) РГ ИС/СРБ учредила две целевые группы по Глобальной системе предупреждений о многих опасных явлениях для рассмотрения политических и технических аспектов ГМАС соответственно, и что эти целевые группы провели встречу в Женеве в период с 19 по 20 октября 2017 года для дальнейшей доработки концепции ГМАС и подготовки плана проекта, охватывающего ключевые промежуточные результаты, а именно: i) подробный план, направленный на сбор информации о потребностях пользователей в такой системе, ii) разработку подробного предложения для представления Исполнительному совету на его семидесятой сессии, который бы максимально использовал существующие рабочие механизмы (например, Целевую группу по снижению риска бедствий Группы управления Комиссии по основным системам, при наличии) в консультации с региональными ассоциациями и техническими комиссиями;
- 2) изначальная концепция ГМАС была представлена и положительно воспринята на совместном совещании президентов региональных ассоциаций и президентов технических комиссий (9—11 января 2017 года, Женева), шестнадцатой сессии Региональной ассоциации II (12—16 февраля 2017 года, Абу-Даби, Объединенные Арабские Эмираты) и семнадцатой сессии Региональной ассоциации IV (27—31 марта 2017 года, Сан-Хосе, Коста-Рика) ВМО;

**одобряет** перспективное видение ГМАС, которая должна быть ресурсом, глобально признанным лицами, ответственными за принятие решений, для получения авторитетных предупреждений и информации о явлениях со значительными воздействиями, связанными с погодой, водой, океанами и климатом (как заявлено в [дополнении к решению 3 \(ИС-69\)](#)), в качестве первоначального проекта заявления, который будет в дальнейшем дорабатываться через посредство руководящих указаний РГ ИС/СРБ;

**просит** Членов в преддверии принятия решения по ГМАС Исполнительным советом на его семидесятой сессии:

- 1) участвовать в разработке ГМАС ВМО и вносить вклад в этот процесс;
- 2) определить проекты из числа существующих региональных систем, с помощью которых можно продемонстрировать потенциал в части их возможностей и функций для вовлечения в ГМАС;

- 3) определить национальные практики в рамках систем заблаговременных предупреждений о многих опасных явлениях для использования в ГМАС;
- 4) сформулировать свои требования в отношении ГМАС;

**порукает** Генеральному секретарю оказать поддержку РГ ИС/СРБ в вопросе включения результатов работы, уже проделанной Экспертной группой по ГМАС ВМО, в свою собственную повестку дня.

---

#### **Резолюция 4 (РА VI-17)**

### **КОНСУЛЬТАТИВНАЯ СИСТЕМА ЗАБЛАГОВРЕМЕННЫХ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЙ О МНОГИХ ОПАСНЫХ ЯВЛЕНИЯХ В ЮГО-ВОСТОЧНОЙ ЕВРОПЕ**

РЕГИОНАЛЬНАЯ АССОЦИАЦИЯ VI (ЕВРОПА),

**напоминая:**

- 1) о решении 3 (ИС-68) «Управление ВМО в области снижения риска бедствий, механизмы взаимодействия с пользователями и дорожная карта по снижению риска бедствий»;
- 2) резолюции 10 (Кг-17) «Сендайская рамочная программа по снижению риска бедствий на 2015—2030 годы и участие ВМО в Международной сети для систем заблаговременных предупреждений о многих опасных явлениях», в которой Семидесятый Всемирный метеорологический конгресс поручил региональным ассоциациям оказывать содействие в разработке Международной сети для систем заблаговременных предупреждений о многих опасных явлениях и сотрудничать с региональными органами, а также региональным организациям укреплять партнерства и оказывать поддержку региональным центрам ВМО с целью содействия осуществлению Сендайской рамочной программы, и особенно систем заблаговременных предупреждений о многих опасных явлениях (СЗПМОЯ);
- 3) резолюции 5 (ИС-67) «Рабочая группа Исполнительного совета по уменьшению опасности бедствий», посредством которой Исполнительный совет учредил вышеупомянутую Рабочую группу;
- 4) резолюции 8 (ИС-64) «Расширение возможностей Членов для уменьшения рисков, связанных с опасными явлениями, вызываемыми погодой, климатом, водой и другими соответствующими природными условиями, а также их потенциальных последствий», в которой содержится одобрение учреждения четырех консультативных экспертных групп по взаимодействию с пользователями в области снижения риска бедствий, занимающихся i) анализом опасных явлений и риска, ii) СЗПМОЯ, iii) гуманитарной помощью, iv) климатическим обслуживанием для финансирования рисков, связанных с бедствиями, перечень которых содержится в рабочем плане Программы по снижению риска бедствий (дополнение к резолюции 8 (ИС-64));
- 5) решении 3 (ИС-69) «Глобальная система предупреждений о многих опасных явлениях ВМО», в котором проект «Консультативная система заблаговременных предупреждений о многих опасных явлениях в Юго-Восточной Европе (К-СЗПМОЯ-ЮВЕ)» указан в качестве одной из созданных Членами региональных/субрегиональных систем заблаговременных предупреждений о многих опасных явлениях, которая вносит вклад в развитие Глобальной системы предупреждений о многих опасных явлениях ВМО;

**отмечая**, что защита жизни, имущества и средств к существованию лежит в основе приоритетных задач Членов ВМО и национальных метеорологических и гидрологических служб (НМГС);

**признавая**, что ВМО выступила с инициативой развития К-СЗПМОЯ-ЮВЕ при изначальной поддержке со стороны Агентства США по международному развитию/Бюро США по оказанию помощи другим странам в случае бедствий;

**отмечая также,**

- 1) что 20 национальных метеорологических и гидрологических служб Юго-Восточной Европы внесли вклад в разработку Консультативной системы заблаговременных предупреждений о многих опасных явлениях в Юго-Восточной Европе, одновременно укрепляя наблюдения, а также механизмы прогнозирования и моделирования в регионе;
- 2) вклад и готовность взаимодействовать в вопросах развития и осуществления проекта со стороны ряда Членов ВМО за пределами Юго-Восточной Европы (включая Соединенное Королевство Великобритании и Северной Ирландии, Финляндию, Швецию, Нидерланды, Чехию, Российскую Федерацию, Австрию, Бельгию, Францию, Италию, Китай, Испанию, Соединенные Штаты Америки, Японию), а также ряд международных организаций и проектов, таких как Европейский центр среднесрочных прогнозов погоды, Европейская организация по эксплуатации метеорологических спутников, Сеть европейских метеорологических служб, Европейская лаборатория по исследованию сильных штормов, Объединенный исследовательский центр Европейской комиссии, Национальное управление по исследованию океана и атмосферы/Национальная метеорологическая служба, а также Японское метеорологическое агентство и ряд других организаций, таких как консорциумы численного предсказания погоды АЛАДИН, КОСМО, ХИРЛАМ и ЮВЕКОП/модель НММ-Б, Глобальная система оценки риска возникновения быстроразвивающихся паводков, Международная комиссия по бассейну реки Сава, Центр по борьбе с засухой для Юго-Восточной Европы, Юго-Восточный Европейский виртуальный центр по изменению климата, Европейско-средиземноморский центр по изучению изменения климата;

**отмечая далее,**

- 1) что К-СЗПМОЯ-ЮВЕ представляет собой всеобъемлющую рамочную основу, которая будет оказывать поддержку НМГС в предоставлении ими обслуживания национальным заинтересованным сторонам СЗПМОЯ;
- 2) К-СЗПМОЯ-ЮВЕ будет представлять собой новый механизм для улучшения предоставления обслуживания посредством усовершенствований в области метеорологического, гидрологического и морского прогнозирования, что могло бы стать возможным при расширении возможностей моделирования, ноукастинга, инфраструктуры для информационных и коммуникационных технологий, а также предоставления данных;
- 3) что План осуществления К-СЗПМОЯ-ЮВЕ был выработан совместно при участии ВМО, НМГС стран Юго-Восточной Европы и ряда сотрудничающих сторон, обозначив рамочную основу для технического осуществления этой системы, структуру управления и необходимые виды деятельности, с тем чтобы К-СЗПМОЯ-ЮВЕ начала функционировать к середине 2030 года;

**приняв во внимание** важность такого проекта в Юго-Восточной Европе по причине подверженности региона ряду стихийных бедствий, вызванных воздействиями опасных природных явлений, связанных с погодой и водой;

**будучи проинформированной** о том, что дальнейшее финансирование создания К-СЗПМОЯ-ЮВЕ, как ожидается, будут осуществлять партнеры в области развития, такие как Всемирный банк, Агентство США по международному развитию, Европейский союз и Зеленый климатический фонд,

**постановляет** одобрить проект «К-СЗПМОЯ-ЮВЕ» и План его осуществления, концептуальная записка и расширенное резюме которого представлены соответственно в дополнениях к настоящей резолюции;

**порукает** Президенту РА VI и Группе управления руководить дальнейшей разработкой и осуществлением К-СЗПМОЯ-ЮВЕ в соответствии с процессом стратегического и оперативного планирования ВМО, вносить вклад в будущее развитие Глобальной системы предупреждений о многих опасных явлениях ВМО и информировать Исполнительный совет о текущем положении дел;

**настоятельно призывает** Членов поддержать участие представителей НМГС из РА VI в различных группах, которые входят в состав руководящей структуры ВМО в области снижения риска бедствий, на очных и виртуальных совещаниях в рамках имеющихся бюджетных ресурсов;

**предлагает** соответствующим международным организациям и соответствующим программам/проектам Европейской комиссии и другим структурам и объединениям РА VI, при необходимости, оказать поддержку К-СЗПМОЯ-ЮВЕ;

**порукает** Генеральному секретарю поддержать разработку и осуществление К-СЗПМОЯ-ЮВЕ через посредство Регионального бюро ВМО для Европы и его субрегионального Бюро по проекту для Юго-Восточной Европы, которое учреждено в Загребе, Хорватия;

**порукает** Членам РА VI координировать и мобилизовывать поддержку со стороны международных и региональных организаций, таких как агентства в области развития, Европейская комиссия, Всемирный банк и т. д., для оказания помощи НМГС из РА VI в осуществлении Проекта.

---

#### **Дополнение 1 к резолюции 4 (РА VI-17)**

### **КОНЦЕПТУАЛЬНАЯ ЗАПИСКА ДЛЯ КОНСУЛЬТАТИВНОЙ СИСТЕМЫ ЗАБЛАГОВРЕМЕННЫХ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЙ О МНОГИХ ОПАСНЫХ ЯВЛЕНИЯХ В ЮГО- ВОСТОЧНОЙ ЕВРОПЕ**

В последние годы в Юго-Восточной Европе наблюдалось значительное количество суровых метеорологических и гидрологических явлений, которые сопровождались обильными осадками, вызывавшими паводки и оползни, засухи и лесные пожары, продолжительные холодные периоды, волны тепла, сильные грозы и ливни. Эти опасные явления имели значительные последствия в регионе, включая потери человеческих жизней, ущерб, причиненный имуществу и инфраструктуре, а также нарушение функционирования ключевых секторов. В Пятом оценочном докладе Межправительственной группы экспертов по изменению климата (МГЭИК) содержится предположение о том, что в будущем будет отмечаться значительное увеличение частоты возникновения погодных и климатических экстремальных явлений, в частности, волн тепла, засух и сильных осадков, которые обуславливают необходимость совершенствования систем заблаговременного предупреждения для сообществ, находящихся под угрозой, в целях укрепления их способности противостоять таким явлениям. В целях оказания содействия в этом процессе Всемирная метеорологическая организация (ВМО) при поддержке со стороны Агентства США по международному развитию (ЮСАИД) инициировала в 2016 год осуществление этапа I проекта

«Консультативная система заблаговременных предупреждений о многих опасных явлениях в Юго-Восточной Европе (К-СЗПМОЯ-ЮВЕ)». Проект основывается на результатах ряда проектов, связанных со снижением риска бедствий, которые осуществлялись в регионе в последние годы при финансировании со стороны ЕС, учреждений ООН, Всемирного банка и ряда других международных и национальных организаций.

Один из наиболее важных выводов из предыдущей деятельности в регионе заключался в необходимости укрепления регионального сотрудничества и устранения пробелов в прогнозировании и предоставлении предупреждений, касающихся гидрологических и метеорологических опасных явлений на национальном и региональном уровнях, особенно в трансграничных районах. Для достижения этой цели важное значение имеет разработка консультативной системы заблаговременных предупреждений о многих опасных явлениях (К-СЗПМОЯ), состоящей из информации и инструментов для прогнозистов в гидрометеорологических службах, а также наличие слаженных национальных систем заблаговременных предупреждений. Разработка К-СЗПМОЯ-ЮВЕ будет оказывать поддержку национальным метеорологическим и гидрологическим службам (НМГС) в регионе в выполнении их мандата по предоставлению своевременных и точных предупреждений для ограничения последствий, связанных с опасными погодными, климатическими и гидрологическими явлениями, и по защите жизни людей и их средств к существованию.

Одна из целей К-СЗПМОЯ-ЮВЕ заключается в обеспечении оперативных прогнозистов эффективными и апробированными инструментами для прогнозирования опасных гидрометеорологических явлений и их возможных последствий, повышая тем самым уровень точности и актуальности предупреждений для заинтересованных сторон и пользователей. С помощью этой системы в рамках единой виртуальной платформы будет осуществляться сбор существующей информации, продукции и инструментов, необходимых для предоставления точных прогнозов и предупреждений в поддержку принятия обоснованных решений национальными органами в связи с опасными явлениями. Кроме того, система призвана функционировать в качестве совместной платформы, с помощью которой прогнозисты из разных стран смогут совместно работать над выявлением потенциальных опасных явлений и их последствий, особенно в случае погодных явлений, затрагивающих несколько стран.

Общие цели проекта К-СЗПМОЯ-ЮВЕ заключаются в следующем:

- укрепление регионального сотрудничества посредством задействования национальных, региональных и глобальных возможностей для разработки улучшенных гидрометеорологических прогнозов, сообщений и предупреждений, которые будут способствовать сохранению жизни людей и сокращению масштабов экономических потерь и ущерба;
- укрепление национальных систем СЗПМОЯ посредством обеспечения того, чтобы инструменты региональных и субрегиональных наблюдений, мониторинга и прогнозирования, а также имеющиеся данные были доступны для всех участвующих стран и других выгодополучателей;
- внедрение возможностей в области прогнозирования на основе воздействий и предупреждений с учетом факторов риска, которые способствуют принятию более обоснованных решений национальными правительствами, органами управления действиями в связи с бедствиями, гуманитарными учреждениями и НПО;
- гармонизация прогнозов и предупреждений среди НМГС, особенно в трансграничных районах региона;
- расширение возможностей персонала НМГС в части оперативного прогнозирования.

ЮСАИД будет финансировать первый этап проекта К-СЗПМОЯ-ЮВЕ в 2016—2017 годы, который будет осуществляться ВМО. Этот первый год проекта К-СЗПМОЯ-ЮВЕ будет являться этапом разработки проекта, в течение которого будет подтверждена приверженность проекту со стороны ключевых заинтересованных сторон и будет разработан комплексный план осуществления К-СЗПМОЯ-ЮВЕ. План осуществления включит:

- определение сферы охвата, технических требований и необходимых ресурсов для разработки К-СЗПМОЯ-ЮВЕ;
- точное определение географического охвата системы и вносящих вклад учреждений-партнеров;
- указание местоположения виртуальной платформы и предъявляемых к ней требований, включая инструменты, которые должны быть включены;
- выявление механизмов осуществления;
- оценку потребностей в обучении, связанных с прогнозированием опасных явлений и предоставлением предупреждений;
- выявление соглашений, требуемых на национальном и региональном уровнях в целях создания условий для разработки и обеспечения оперативного функционирования системы;
- анализ пробелов в сети наблюдений в пределах определенной области.

Основными эксплуатирующими структурами К-СЗПМОЯ-ЮВЕ будут являться участвующие гидрометеорологические службы стран Юго-Восточной Европы, которым будет предлагаться работать с их соответствующими национальными учреждениями по управлению рисками бедствий (УРБ) в целях обеспечения того, чтобы продукция в области предупреждений и сообщений удовлетворяла их потребности в принятии решений. Успешное учреждение К-СЗПМОЯ-ЮВЕ будет в значительной степени зависеть от приверженности этих органов разработке К-СЗПМОЯ-ЮВЕ и от политической воли совершенствовать сотрудничество на региональном уровне, а также между национальными органами власти и среди них. В этой связи первоочередная задача проекта К-СЗПМОЯ-ЮВЕ заключается в повышении точности предупреждений, их актуальности для принятия решений и эффективности их распространения. В ходе реализации проекта будет поощряться региональное сотрудничество, чтобы обеспечить приверженность всех заинтересованных сторон достижениям проекта в ходе и по завершении его осуществления.

---

## **Дополнение 2 к резолюции 4 (РА VI-17)**

### **РАСШИРЕННОЕ РЕЗЮМЕ: ПЛАН ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ К-СЗПМОЯ-ЮВЕ**

В 2016 году Всемирная метеорологическая организация (ВМО) инициировала разработку Консультативной системы заблаговременных предупреждений о многих опасных явлениях в Юго-Восточной Европе (К-СЗПМОЯ-ЮВЕ) при первоначальной поддержке со стороны Агентства Соединенных Штатов по международному развитию (ЮСАИД), Бюро США по оказанию помощи другим странам в случае стихийных бедствий (ОФДА). Необходимость и безотлагательность создания такой системы в Юго-Восточной Европе не вызывают сомнений. Полностью разработанная К-СЗПМОЯ-ЮВЕ будет обеспечивать поддержку национальным метеорологическим и гидрологическим службам (НМГС) в выполнении их основной функции: предоставление своевременных и точных предупреждений об опасных

погодных явлениях в целях сокращения масштабов человеческих жертв и других воздействий на людей, инфраструктуру и промышленность.

В последние годы в Юго-Восточной Европе наблюдалось значительное количество суровых метеорологических и гидрологических явлений. Обильные осадки вызвали паводки и оползни. Из-за засухи участились случаи возникновения лесных пожаров. Люди также пострадали от продолжительных волн тепла и периодов сильного похолодания. Местами отмечались сильные грозы и град. Эти опасные природные явления повлекли за собой значительные последствия: гибель людей, нанесение ущерба имуществу и инфраструктуре, а также нарушение функционирования ключевых секторов экономики. Всего за один год такие опасные явления привели к экономическим потерям в несколько миллиардов евро. Ожидается, что в будущем частота гидрометеорологических явлений увеличится. В этой связи возрастает потребность в улучшенных заблаговременных предупреждениях для подверженных риску сообществ, а также появляется необходимость усиления готовности на уровне сообществ в целях повышения их сопротивляемости.

К-СЗПМОЯ-ЮВЕ обеспечит оперативных прогнозистов эффективными инструментами для прогнозирования опасных метеорологических и гидрологических явлений, а также их возможных воздействий. Это повысит точность заблаговременных предупреждений и обеспечит принятие мер на раннем этапе по поддержке принимаемых национальными властями и другими лицами решений, связанных с опасными явлениями. Система будет функционировать в качестве платформы на основе взаимодействия, с помощью которой прогнозисты из разных стран будут совместно работать над выявлением потенциальных опасных явлений и их воздействий, особенно в тех случаях, когда надвигающиеся опасные метеорологические явления способны оказать потенциальное воздействие на несколько стран, включая их трансграничные районы.

В 2016—2017 году на начальном этапе проекта «К-СЗПМОЯ-ЮВЕ», осуществляемом при поддержке ЮСАИД, был разработан подробный План осуществления (см. документ [RA VI-17/INF. 3.1\(4\)](#)), который содержит руководящие указания по разработке технической части системы, а также по всем видам деятельности, которые необходимо осуществить, для того чтобы консультативная система начала работать к середине 2023 года. Кроме того, в Плате рассматривается структура управления и другие управленческие аспекты осуществления проекта. Учреждение системы будет зависеть от наличия ресурсов на этапе осуществления, включая поддержку со стороны экспертов, а также участие НМГС региона и задействованных в проекте сторон (таких как НМГС Европы, Соединенных Штатов Америки и других стран, а также научно-исследовательские учреждения). Участие партнеров в области развития в разработке и осуществлении проекта имеет решающее значение для его успеха. Ориентировочный объем прямых расходов на создание оперативной системы составляет около 21 млн швейцарских франков. На момент написания этого резюме Всемирный банк одобрил выделение финансовой помощи на втором этапе проекта «К-СЗПМОЯ-ЮВЕ».

Настоящий План осуществления был разработан совместными усилиями ВМО, НМГС региона и многочисленных сотрудничающих с ними сторон, включая региональные специализированные метеорологические центры (РСМЦ) ВМО, исследовательские институты, консорциумы по численным прогнозам погоды, а также метеорологические и/или гидрологические службы Европы и Соединенных Штатов.

---

**Резолюция 5 (РА VI-17)****УНИВЕРСАЛЬНЫЙ УНИКАЛЬНЫЙ ИДЕНТИФИКАТОР ДЛЯ ЯВЛЕНИЙ СО  
ЗНАЧИТЕЛЬНЫМИ ВОЗДЕЙСТВИЯМИ – РЕГИОНАЛЬНАЯ ПИЛОТНАЯ АПРОБАЦИЯ**

РЕГИОНАЛЬНАЯ АССОЦИАЦИЯ VI (ЕВРОПА),

**памятуя** о резолюции 9 (Кг-17) «Идентификаторы для каталогизации экстремальных явлений, связанных с погодой, водой и климатом», в которой содержится призыв к стандартизации информации о метеорологических (включая космическую погоду), гидрологических, климатических и других связанных с окружающей средой опасных явлениях, включая разработку идентификаторов для каталогизации экстремальных метеорологических, гидрологических и климатических явлений;

**принимая во внимание**, что:

- 1) подход, включающий стандартную типологию видов явлений со значительными воздействиями, а также присвоение универсального уникального идентификатора (УУИД), был предложен в ходе международного практического семинара по каталогизации информации об экстремальных явлениях в области погоды, воды и климата и управлению ею, проведенного в Женеве с 20 по 23 ноября 2017 годы (см. документ [RA VI-17/INF. 3.1\(5\)](#));
- 2) участники практического семинара также согласились с тем, что этот подход должен быть апробирован, а результаты — сообщены Исполнительному совету и Конгрессу для получения руководящих указаний по восприятию этого подхода и принятия решения о дальнейших шагах;

**отмечая далее**, что этот подход был одобрен Межпрограммной целевой группой ВМО по каталогизации экстремальных явлений, связанных с погодой, водой и климатом, которая входит в состав Рабочей группы Исполнительного совета по снижению риска бедствий;

**признавая** важность того, чтобы Члены принимали участие в апробировании подхода, основанного на их национальной и региональной инфраструктуре,

**постановляет** апробировать предложенный подход для каталогизации явлений со значительными воздействиями — с использованием стандартной типологии для явлений со значительными воздействиями и присвоения УУИД в качестве средства отслеживания явлений, создавая возможности для их увязки на систематической основе с соответствующими данными о потерях и ущербе, такими как те, что регулярно собираются соответствующими национальными органами, а также что этап апробации должен начаться в 2018 году и продолжиться на протяжении достаточного времени, с тем чтобы обеспечить получение результатов и рекомендаций, имеющих отношение к практическому внедрению этого подхода, на семидесятой сессии Исполнительного совета в 2018 году и Восемнадцатом Всемирном метеорологическом конгрессе в 2019 году;

**порукает** сети региональных климатических центров РА VI рассмотреть возможность апробации УУИД с явлениями со значительными воздействиями, такими как бури и связанные с ними экстремальные осадки, ветер, снег, град и холодные погодные условия; летние волны тепла, паводки, засухи и прочее;

**порукает** Членам Региональной ассоциации VI участвовать в этапе апробации на добровольной основе;

**порукает** Генеральному секретарю оказать необходимую поддержку для проведения этапа апробации и оказывать содействие работе экспертов для

формулирования выводов и рекомендаций, таких как уточнение этого подхода и понимание его последствий для координации и практического внедрения;

**предлагает** региональным учреждениям, таким как Европейский центр среднесрочных прогнозов погоды (ЕЦСПП), Объединенный научно-исследовательский центр Европейской комиссии и Европейская инициатива по оценке климата и комплектам данных, оказывать содействие в предоставлении необходимых данных, анализе и прогнозировании, как того требует апробация УУИД на территории Европы.

## **Резолюция 6 (РА VI-17)**

### **РЕГИОНАЛЬНЫЙ ПЛАН ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ИГСНВ НА 2018—2021 ГОДЫ**

РЕГИОНАЛЬНАЯ АССОЦИАЦИЯ VI (ЕВРОПА),

#### **напоминая о:**

- 1) резолюции 4 (РА VI-16) «Региональный план осуществления ИГСНВ для Региональной ассоциации VI (Европа)»;
- 2) резолюции 23 (Кг-17) «Предоперативный этап Интегрированной глобальной системы наблюдений ВМО»;
- 3) резолюции 69 (Кг-17) «Стратегический план ВМО на 2016—2019 годы»;
- 4) резолюции 2 (ИС-68) «План предоперативного этапа Интегрированной глобальной системы наблюдений ВМО на 2016—2019 годы»;

#### **отмечая:**

- 1) что Интегрированная глобальная система наблюдений ВМО (ИГСНВ), являясь фундаментальным элементом, поддерживающим все приоритеты ВМО, может содействовать совершенствованию интегрированных действий Членов ВМО и выстраиванию продуктивных партнерств, которые помогут повысить уровень качества метеорологического, климатического, гидрологического обслуживания и соответствующего обслуживания в области окружающей среды;
- 2) важнейшую 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 2018—2021 годы, содержащийся в дополнении к настоящей резолюции;

#### **порукает** Группе управления:

- 1) проводить регулярный обзор усилий по осуществлению ИГСНВ в Регионе;
- 2) осуществлять контроль, руководство и определение приоритетности видов деятельности, перечисленных в Плане, проводить мониторинг хода осуществления и представлять президенту РА VI уточнения к плану для утверждения;
- 3) оказывать содействие и осуществлять координацию региональных проектов ИГСНВ;

- 4) обеспечивать совместно с членами РА VI координацию по вопросу осуществления Плана, проводить консультации с соответствующими техническими комиссиями по техническим аспектам осуществления и обеспечивать информирование Членов;
- 5) оказывать поддержку Членам в соответствии с Планом и в ответ на их запросы (при условии наличия ресурсов и финансовых средств);
- 6) осуществлять контроль над созданием Региональной опорной сети наблюдений в Региональной ассоциации VI;
- 7) осуществлять контроль над деятельностью пилотных региональных центров ИГСНВ после их создания;
- 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 достигнуть целей ИГСНВ и получить соответствующие результаты, как изложено в Плане;
- 2) продолжать предоставлять ресурсы, в том числе через Целевой фонд ИГСНВ и/или прикомандирование экспертов, для содействия поддержке осуществлению ИГСНВ в Регионе;
- 3) поддерживать создание региональных центров ИГСНВ;
- 4) информировать об экономических выгодах ИГСНВ и содействовать их использованию на национальном уровне;
- 5) активно содействовать осуществлению ИГСНВ на национальном уровне в качестве средства внесения вклада в наблюдения за системами Земли;
- 6) делиться опытом и уроками, извлеченными из осуществления ИГСНВ, а также документацией, касающейся ИГСНВ, с другими Членами в Регионе;
- 7) назначить своих национальных координаторов по ИГСНВ и ОСКАР/Поверхность, если это еще не было сделано;
- 8) предоставлять свои отчеты о ходе осуществления ИГСНВ по просьбе Группы управления РА VI;

**порукает** национальным координаторам ИГСНВ и ОСКАР/Поверхность оказывать активную поддержку интеграции партнерских сетей наблюдений и станций в ИГСНВ, таких как те, которые вносят вклад в компонент наблюдения Глобальной службы криосферы;

**порукает** Генеральному секретарю обеспечивать необходимое содействие и поддержку со стороны Секретариата для осуществления ИГСНВ РА VI;

**предлагает** партнерам принять участие в соответствующих видах деятельности по осуществлению, как указано в Плане.

---

Примечание: данная резолюция заменяет резолюцию 4 (РА VI-16), которая утратила силу.

---

**Дополнение к резолюции 6 (РА VI-17)**

**РЕГИОНАЛЬНЫЙ ПЛАН ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ИГСНВ НА 2018—2021 годы.**

**ВСЕМИРНАЯ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ**

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

**РЕГИОНАЛЬНЫЙ ПЛАН ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ИГСНВ ДЛЯ РЕГИОНАЛЬНОЙ  
АССОЦИАЦИИ VI (ЕВРОПА)**

**(Р-ПОИ-VI)**

**Версия 2**

**(08/02/2018)**



## СОДЕРЖАНИЕ

### **1. ВВЕДЕНИЕ И СПРАВОЧНАЯ ИНФОРМАЦИЯ**

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

### **2. КЛЮЧЕВЫЕ ОБЛАСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ДЛЯ РЕГИОНАЛЬНОГО ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ИГСНВ**

- 2.1 Менеджмент осуществления ИГСНВ в Региональной ассоциации VI
- 2.2 Сотрудничество с совместно спонсируемыми системами наблюдений ВМО и международными партнерскими организациями и программами
- 2.3 Проектирование, планирование и оптимизированное развитие компонентных систем наблюдений ИГСНВ
- 2.4 Эксплуатация и обслуживание систем наблюдений
- 2.5 Менеджмент качества
- 2.6 Стандартизация и функциональная совместимость
- 2.7 Информационный ресурс ИГСНВ
- 2.8 Обнаружение и наличие данных (данных и метаданных)
- 2.9 Развитие потенциала
- 2.10 Информационно-коммуникационная деятельность

### **3. РЕГИОНАЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ**

- 3.1 Региональные структуры
- 3.2 Механизм мониторинга, анализа и отчетности
- 3.3 Оценка

### **4. ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ**

### **5. РЕСУРСЫ**

### **6. ОЦЕНКА/МЕНЕДЖМЕНТ РИСКОВ**

## **РЕГИОНАЛЬНЫЙ ПЛАН ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ИГСНВ ДЛЯ РЕГИОНАЛЬНОЙ АССОЦИАЦИИ VI (ЕВРОПА)**

### **1. ВВЕДЕНИЕ И СПРАВОЧНАЯ ИНФОРМАЦИЯ**

#### **1.1 Цель ИГСНВ и сфера применения Регионального плана осуществления ИГСНВ для РА VI (Р-ПОИ-VI)**

Интегрированная глобальная система наблюдений ВМО (ИГСНВ) обеспечивает рамочную основу для систем наблюдений ВМО, включая вклады 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. ИГСНВ уделяет внимание интеграции функций, механизмов и деятельности в области руководства и менеджмента, которые будут осуществляться участвующими системами наблюдений в соответствии с ресурсами, выделенными на глобальном, региональном и национальном уровнях.

Данный план изложен в нескольких главах, содержащих определение и описание различных областей деятельности, подлежащих рассмотрению в контексте Региона. Конкретные виды национальной/региональной деятельности для каждой области включены в таблицу 2 (см. часть 4), в которой определены промежуточные результаты, сроки, обязанности, риски, а также необходимость осуществления на глобальном и/или национальном уровнях. Аналогичные виды деятельности сгруппированы в рамках соответствующих частей главы 2.

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

Семнадцатый Всемирный метеорологический конгресс (Кг-17) постановил, что развитие ИГСНВ, при поддержке ИСВ, в качестве одного из стратегических приоритетов ВМО на 2016—2019 годы<sup>1</sup> будет продолжаться в течение ее предоперативного этапа, 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. Целью является получение выгод Членами и их партнерами от полностью оперативной системы после 2020 года.

Наиболее высокоприоритным для предоперативного этапа ИГСНВ является: 1) осуществление ИГСНВ на национальном уровне; 2) регламентный материал ИГСНВ, дополненный необходимым руководящим материалом для оказания содействия 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 наблюдательных систем (ОСКАР); 4) разработка и осуществление Системы мониторинга качества данных ИГСНВ и 5) разработка концепции и первоначальное создание региональных центров ИГСНВ (РЦИ).

В число базовых функций РЦИ будут входить региональная координация, обеспечение руководства, надзор за осуществлением и оперативной деятельностью ИГСНВ на региональном и национальном уровнях и их поддержка (деятельность на повседневном уровне).

<sup>1</sup> См. Стратегический план ВМО ([http://library.wmo.int/pmb\\_ged/wmo\\_1161\\_ru.pdf](http://library.wmo.int/pmb_ged/wmo_1161_ru.pdf))

План предоперативного этапа ИГСНВ (ППЭИ), принятый ИС-68, определяет развитие ИГСНВ на протяжении предстоящих четырех лет, особенно на региональном и национальном уровнях, и способствует определению приоритетов и целевых задач.

На основе ППЭИ был пересмотрен и обновлен Р-ПОИ-VI с учетом региональных видов деятельности, потребностей, запросов и приоритетов.

## **2. КЛЮЧЕВЫЕ ВИДЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ДЛЯ РЕГИОНАЛЬНОГО ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ИГСНВ**

Компонентные системы наблюдений ИГСНВ включают Глобальную систему наблюдений (ГСН), компонент наблюдений Глобальной службы атмосферы (ГСА), системы гидрологических наблюдений ВМО (СГНВ) (в том числе ВСГН) и компонент наблюдений Глобальной службы криосферы (ГСК), включая их наземные и космические компоненты. Вышеуказанные компонентные системы включают все вклады ВМО в совместно спонсируемые системы, т. е. ГСНК, ГСНО и ГСНПС, а также вклады ВМО в ГРОКО и ГЕОСС.

Для миграции существующих систем наблюдений в более интегрированную единую систему, т. е. ИГСНВ, необходимы целенаправленные усилия на региональном уровне в следующих ключевых областях, подробно изложенных в соответствующих разделах:

- a) менеджмент осуществления ИГСНВ в Региональной ассоциации VI;
- b) сотрудничество с совместно спонсируемыми ВМО системами наблюдений, а также международными партнерскими организациями и программами;
- c) проектирование, планирование и оптимизированное развитие компонентных систем наблюдений;
- d) эксплуатация и обслуживание систем наблюдений;
- e) менеджмент качества;
- f) стандартизация и функциональная совместимость;
- g) информационный ресурс ИГСНВ;
- h) обнаружение и наличие данных (данных и метаданных);
- i) развитие потенциала;
- j) информационно-коммуникационная деятельность.

### **2.1 Менеджмент осуществления ИГСНВ в РА VI**

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 осуществлять мониторинг, руководство, оценку и поддержку осуществления ИГСНВ. В соответствии с руководящим указанием Шестнадцатого конгресса Исполнительный совет на своей шестьдесят третьей сессии учредил Межкомиссионную координационную группу по ИГСНВ (МКГ-ИГСНВ) для обеспечения технического руководства и помощи в планировании, осуществлении и дальнейшем развитии компонентов наблюдательных систем ИГСНВ. Отчеты о ходе работы по осуществлению ИГСНВ будут представляться последующим сессиям Исполнительного совета. Совет назначил президента КОС председателем МКГ-ИГСНВ.

### **Региональная ассоциация VI**

Региональная ассоциация VI играет ключевую роль в осуществлении ИГСНВ в Регионе. Через свою соответствующую рабочую группу (РГ) она будет координировать планирование и осуществление ИГСНВ на региональном уровне с учетом всех будущих приоритетов ВМО, таких как ГРОКО и СРБ. Под руководством МКГ-ИГСНВ и при поддержке, по необходимости, со стороны Бюро по проекту ИГСНВ (БП-ИГСНВ) и Регионального бюро для Европы в Секретариате ВМО, соответствующая РГ будет отвечать за:

- a) дальнейшую разработку регионального плана осуществления ИГСНВ;
- b) интеграцию компонентов региональных сетей ИГСНВ;
- c) внесение вклада в регламентный материал ИГСНВ;
- d) разработку региональной системы мониторинга качества данных ИГСНВ;
- e) поддержку и содействие в использовании ОСКАР;
- f) содействие в учреждении и функционировании региональных центров ИГСНВ;
- g) координацию деятельности в области развития потенциала в Регионе;
- h) развитие их региональных сетей в соответствии с Планом осуществления эволюции глобальных систем наблюдений (ПО-ЭГСН)<sup>2</sup>.

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

### **Члены Региона**

Исходя из положений ПОИ и Р-ПОИ, Членам предлагается разработать свой национальный план осуществления ИГСНВ (Н-ПОИ), с тем чтобы помочь им планировать, внедрять, эксплуатировать и обслуживать национальные сети и программы наблюдений на основе стандартных и рекомендованных практик и процедур, указанных в Техническом регламенте ВМО. Им будет рекомендовано применять комплексный 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 Членов Региона будет повышение внимания к вопросам защиты пунктов наблюдений и спектра радиочастот.

Следует также разработать планы укрепления сотрудничества посредством партнерства с различными владельцами, контролирующими компонентные наблюдательные системы ИГСНВ в своих странах. В частности, эти виды деятельности направлены на расширение сотрудничества между метеорологическими, гидрологическими, морскими/океанографическими и академическими/научно-исследовательскими учреждениями/службами там, где они разделены на национальном уровне.

<sup>2</sup> <http://www.wmo.int/pages/prog/www/OSY/gos-vision.html#egos-ip>.

Что касается защиты спектра радиочастот, то Членам следует постоянно действовать в тесном сотрудничестве с их национальными органами, с тем чтобы регистрировать свои частоты для надлежащей защиты и защищать наличие частот для метеорологических и климатологических наблюдений, а также наблюдений за Землей, оказывая при этом положительное влияние на национальные делегации на Всемирных конференциях радиосвязи.

## **2.2 Сотрудничество с совместно спонсируемыми системами наблюдений ВМО и международными партнерскими организациями и программами**

ИГСНВ является интегрированной, всеобъемлющей и скоординированной системой, включающей в основном наземные и космические компоненты наблюдений ГСН, ГСА, ГСК и систему гидрологических наблюдений ВМО (в том числе ВСНГЦ), включая все вклады ВМО в ГСНК, ГСНО и ГСНПС. Следует отметить, что в отличие от систем наблюдений, принадлежащих в первую очередь НМГС, на основе которых была построена Всемирная служба погоды (ВСП), предлагаемыми компонентными системами наблюдений ИГСНВ владеют и управляют самые разные организации, как научно-исследовательские, так и оперативные. Таким образом, взаимодействие между этими различными сообществами 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 эволюции систем и практик наблюдений, наряду с новыми научно-техническими результатами. ИГСНВ является основным компонентом наблюдений ГРОКО и также обеспечивает необходимые вклады в ГЕОСС.

### ***Партнерские организации и программы***

На региональном уровне координация и сотрудничество поддерживаются с помощью механизма, который будет определен Региональной ассоциацией и соответствующими региональными органами, такими как Сеть европейских метеорологических служб (ЕВМЕТНЕТ)<sup>3</sup>, Межгосударственный совет по гидрометеорологии Содружества Независимых Государств (МСГ СНГ), Европейская организация по эксплуатации метеорологических спутников (ЕВМЕТСАТ), Европейский центр среднесрочных прогнозов погоды (ЕЦСПП) и соответствующие органы Европейского союза (ЕС), с тем чтобы решить возможные проблемы в области политики в отношении данных, доставки продукции и другие вопросы в области управления. Этот механизм координации между ведомствами и различными системами наблюдений необходимо 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 сквозная система, в которой участвуют разные заинтересованные стороны, в том числе эксплуатанты оперативных спутников, космические агентства, занимающиеся научными исследованиями и разработками, Координационная группа по метеорологическим спутникам (КГМС), Комитет по спутниковым наблюдениям за Землей (КЕОС), ГСНК, Всемирная программа исследований климата (ВПИК) и Группа по наблюдениям за Землей (ГЕО). В региональном контексте данная архитектура должна быть частью космического компонента ИГСНВ. Особое внимание уделяется, таким образом, их скоординированному вкладу в ИГСНВ внутри Региона на основе указанных выше существующих механизмов координации.

---

<sup>3</sup> Объединение, состоящее из 29 европейских национальных метеорологических служб, которое обеспечивает рамочную основу для организации совместных программ между ее Членами в различных областях основных видов метеорологической деятельности.

### 2.3 **Проектирование, планирование и оптимизированное развитие компонентных систем наблюдений ИГСНВ**

ВМО согласовала Перспективное видение для глобальных систем наблюдений в 2025 годы<sup>4</sup>, 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 КОС-15 (сентябрь 2012 года) утвердила для рассмотрения на шестьдесят пятой сессии Исполнительного совета (май 2013 года) ПО-ЭГСН. Основное внимание в ПО-ЭГСН уделяется долгосрочной эволюции компонентных систем наблюдений ИГСНВ, в то время как ПОИ сосредоточен на интеграции этих компонентных систем наблюдений. В период после 2015 года эти планы обеспечивают Членов региона четкими и целевыми руководящими указаниями, конкретно определяющими действия, которые стимулируют экономически эффективную эволюцию систем наблюдений для удовлетворения комплексным образом потребностей всех программ ВМО и соответствующих частей совместно спонсируемых программ.

В части, касающейся наземной подсистемы ИГСНВ, нынешний состав в основном отдельных сетей станций наблюдений включает в себя множество разных типов мест. С внедрением ИГСНВ эти отдельные сети будут по-прежнему развиваться, но также приобретут более заметную коллективную идентичность в качестве наземной подсистемы ИГСНВ и для некоторых целей могут рассматриваться в качестве единой комплексной системы наблюдательных (стационарных или подвижных) площадок/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.

Аналогично этому, космическая подсистема ИГСНВ состоит из множества различных платформ и типов спутников. Уже происходит частичная интеграция в связи с существованием глобально координируемого 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 применения, которые в настоящее время не извлекают пользы от всего потенциала космических наблюдений, такие как другие компоненты ГСА и СГНВ, и такие новые инициативы, как ГРОКО и ГСК. Кроме того, должна проводиться дальнейшая интеграция с точки зрения взаимной калибровки, гармонизации данных и продукции и предоставления комплексной продукции. Региональная ассоциация возьмет на себя активную роль в сведении воедино мнений Членов и поддержании документально оформленных потребностей и приоритетов применительно к данным и продукции, которые должны будут поступать в Регион с космической подсистемы ИГСНВ.

#### **Регулярный обзор потребностей (РОП)<sup>5</sup>**

Скоординированное стратегическое планирование на всех уровнях основывается на процессе РОП и поддерживается регламентным материалом по ИГСНВ. Эта деятельность осуществляется в первую очередь на **глобальном уровне** под руководством МКГ-ИГСНВ.

Процесс РОП включает регулярный обзор потребностей в данных наблюдений<sup>6</sup> для каждой определенной области применения ВМО и всех необходимых переменных (см.

<sup>4</sup> Доступно на веб-сайте ВМО: <http://www.wmo.int/pages/prog/www/OSY/gos-vision.html>

<sup>5</sup> В настоящее время указаны в *Наставлении по Глобальной системе наблюдений* (ВМО-№ 544), изложенным в *Руководстве по Глобальной системе наблюдений* (ВМО-№ 488) и описанным далее на веб-сайте ВМО по адресу: <http://www.wmo.int/pages/prog/www/OSY/GOS-RRR.html>

<sup>6</sup> РОП описывает потребности в данных, которые выражены с точки зрения пространственно-временного разрешения, неопределенности, своевременности и т. д. для всех требуемых наблюдаемых переменных и являются мерами, независимыми от технологии наблюдений.

таблицу 1). Процесс РОП также включает в себя обзор возможностей систем наблюдений ВМО и совместно спонсируемых систем, а также подробную информацию о существующих сетях/платформах<sup>7</sup>, как для космических, так и для наземных систем, при предоставлении данных о различных переменных. Исчерпывающая информация по подробностям и возможностям, собранная по всему земному шару, количественно регистрируется в базе данных, доступной через Инструмент анализа и обзора возможностей наблюдательных систем (ОСКАР<sup>8</sup>) ИРИ (см. раздел 2.7 ниже). Информация о приземных сетях и приборном обеспечении, которая прежде содержалась в *Метеорологических сообщениях* (ВМО-№ 9), том А, доступна с дополнительными метаданными через ОСКАР/Поверхность. Космические возможности также регистрируются и предоставляются через ОСКАР. ОСКАР позволяет выполнять анализ пробелов для выявления слабых мест в существующих программах наблюдений.

Вышеназванные шаги представляют собой этап анализа РОП, который является объективным, насколько это возможно. Далее следует этап определения приоритетов и планирования, на котором эксперты в разных областях применения интерпретируют выявленные пробелы, делают выводы, определяют ключевые проблемы и приоритетные направления деятельности. Эта исходная информация составляется в виде заявлений о руководящих принципах (ЗРП) по каждой области применения. Технические комиссии реагируют на ЗРП, формулируя новые потребности глобальных систем наблюдений, а также регламентные и руководящие публикации, чтобы помочь Членам в удовлетворении новых потребностей. Кроме того, КОС и другие технические комиссии опираются на ЗРП при разработке перспективного видения и плана осуществления для дальнейшего развития ИГСНВ.

**Таблица 1. 14 установленных областей применения ВМО**

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

<sup>7</sup> Возможности определяются на основании характеристик отдельных платформ, представленных Членами в адрес ВМО, например через ОСКАР/Поверхность.

<sup>8</sup> Следующие компоненты доступны в настоящее время 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](http://www.wmo.int/pages/prog/sat/gos-dossier_en.php). Часть, касающаяся возможностей наземных станций, находится в стадии разработки.

<sup>9</sup> Только гидрологическая информация; информация о мониторинге качества воды в настоящее время не включена.

### **На региональном уровне**

Хотя ответственность за координацию РОП с точки зрения общего планирования ИГСНВ возлагается в первую очередь на КОС, РА VI с помощью РГ-РВТ 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 VI 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: а) использование глобальных данных для подготовки региональных потребностей в данных; б) использование этой информации для подробного планирования компонентов систем наблюдений ИГСНВ на региональном уровне; и с) предложение Членам в Регионе осуществлять эти компоненты при условии дальнейшего рассмотрения на национальном или субрегиональном уровне, где это целесообразно.

### **На национальном или субрегиональном уровнях**

Члены РА VI будут вносить вклад в коллективные региональные усилия в целях: а) оценки региональных потребностей в данных и планирования компонентов региональной системы наблюдений; б) осуществления и развития систем наблюдений в соответствии с этим планом, ПО-ЭГСН и планами осуществления других систем наблюдений. Ожидается, что Члены Региона подготовят свои национальные планы осуществления ИГСНВ (Н-ПОИ) в соответствии с Р-ПОИ-VI путем рассмотрения своих национальных потребностей в системах наблюдений.

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 эволюции национальных компонентов систем наблюдений ИГСНВ.

В некоторых случаях, когда страны имеют небольшие размеры и географически близко расположены или уже наладили многосторонние рабочие отношения, возможно, будет целесообразнее принять субрегиональный, а не национальный подход к планированию инфраструктуры наблюдений ИГСНВ. В этом случае заинтересованным 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 систем наблюдений**

Владельцы или хранители систем наблюдений отвечают за эксплуатацию и техническое обслуживание их 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 Членов ВМО, но иногда и другие учреждения.

На региональном уровне ИГСНВ включает процесс совместного использования оперативного опыта, идей и передовых практик и экспертных знаний, а также объединения ресурсов для совместной деятельности, как это делается в ЕВМЕТНЕТ. Польза заключается в том, чтобы достигнуть синергии и повысить эффективность. Эти взаимодействия могут происходить между разными группами внутри одной организации (такой, как НМГС) или между региональными организациями. Они могут извлечь пользу из технических руководящих указаний соответствующих технических комиссий, и то, что выполняется в первую очередь на национальном уровне, может также выполняться и на

региональном уровне. В рамках Региональной ассоциации VI важное значение будут иметь следующие виды региональной деятельности:

- a) создание и обработка метаданных ИГСНВ;
- b) мониторинг качества;
- c) интеграция сетей — перепроектирование региональной опорной сети наблюдений (РСН);
- d) учреждение региональных центров ИГСНВ;
- e) формирование субрегиональных сетей радиолокаторов для обмена радиолокационными данными;
- f) оказание поддержки инициативам по снижению риска бедствий посредством создания требующихся систем наблюдений;
- g) сведение воедино и публикация данных о передовых национальных практиках;
- h) развитие потенциала с акцентом на предоставлении данных для ГРОКО, систем заблаговременного предупреждения и предоставление других специализированных видов обслуживания, таких как морское обслуживание.

## 2.5 Менеджмент качества

Регион признает, что соответствие требованиям и ожиданиям пользователей в отношении качества имеет чрезвычайно важное значение для успеха ИГСНВ. Для этого требуется тщательный анализ существующих практик, используемых программами наблюдений ВМО; относящихся к конкретным задачам требований, которые уже действуют; и имеющихся технических возможностей. В менеджменте качества ИГСНВ будут обозначены все процессы для компонентных систем наблюдений ИГСНВ, включая руководящие указания по его эффективному менеджменту.

Подход к менеджменту качества ИГСНВ отвечает требованиям основных положений стандарта ИСО 9001:2015 — Системы менеджмента качества — Требования (см. *Технический регламент* (ВМО-№ 49), том I).

В этом контексте РА VI будет уделять внимание:

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

В координации и сотрудничестве с ВМО КГМС поддерживает разработку стандартов обеспечения качества и форматов спутниковых наблюдений, многоспутниковых и многосенсорных алгоритмов для оценки полученных данных и продукции, а также новейших производных параметров зондирования атмосферы для их использования Членами ВМО. В целях содействия этой деятельности РА VI также обеспечит конкретное указание наземных пунктов, необходимых для калибровки/проверки спутниковых данных.

Одним из ключевых аспектов менеджмента качества ИГСНВ, который требует особого внимания, является систематический и тщательный мониторинг и оценка эффективности (МиОЭ) возможностей ИГСНВ с точки зрения, как: а) переноса данных/продукции

наблюдений в модели; так и b) предоставления продукции/информации для инструментов и обслуживания в поддержку принятия решений в соответствии с потребностями, обозначенными конечными пользователями. Эффективные МиОЭ могут повысить общую эффективность функционирования ИГСНВ и ее способность эффективно взаимодействовать с сообществом пользователей и удовлетворять потребности и требования сообществ.

Ключевым приоритетом станет разработка современной и эффективной системы мониторинга качества данных. Это имеет существенное значение для измерения эффективности и воздействия ИГСНВ и приведет к повышению уровня качества и доступности данных ИГСНВ.

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

## 2.6 Стандартизация и функциональная совместимость<sup>10</sup>

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 преобразования наблюдений в эффективные данные/продукцию, которая отвечает реальным потребностям всех Членов.

Стандартизацию ИГСНВ следует развивать на основе существующих стандартов ВМО и других международных стандартов и передовых практик, принимая во внимание продолжающийся стремительный прогресс в развитии технологий, который продолжит обеспечивать основу для дальнейших улучшений в отношении 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 согласовала подход 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.

РА VI будет поддерживать все виды деятельности, ведущие к обеспечению функциональной совместимости (включая сопоставимость данных) компонентов систем наблюдений ИГСНВ за счет использования и применения одних и тех же принятых на международном уровне стандартных и рекомендованных практик и процедур (т. е. стандартизации). Сопоставимость данных также будет поддерживаться за счет использования стандартизированного представления и форматов данных.

## 2.7 Информационный ресурс ИГСНВ

Доступный через централизованную точку (веб-портал) ИРИ будет обеспечивать доступ ко всей соответствующей оперативной информации по ИГСНВ, включая потребности

<sup>10</sup> Функциональная совместимость — это свойство, относящееся к способности различных систем работать совместно (взаимодействовать).

пользователей в наблюдениях, описание участвующих сетей наблюдений (метаданные по приборам/пунктам/платформам) и их возможностей, перечень стандартов, рекомендуемых практик и процедур, используемых в структуре ИГСНВ, применимую политику в области данных, а также информацию о том, как получить доступ к данным. Он также будет предоставлять общую информацию о выгодах ИГСНВ и ее влиянии на Членов. Он станет инструментом для проведения критических обзоров в рамках РОП и по необходимости может оказывать содействие Членам и региональным ассоциациям в проведении исследований для проектирования сетей наблюдений. Он будет предоставлять руководящие указания о том, каким образом расширять возможности в развивающихся странах в соответствии с потребностями ИГСНВ, и будет обеспечивать Членов Региона набором инструментов для использования на национальном уровне, если и когда это необходимо. Собранная информация предназначена, в частности, для выявления пробелов в сетях наблюдений, определения областей, где существующие системы наблюдений могут быть использованы или их границы могут быть расширены по ограниченной стоимости для удовлетворения потребностей большего числа областей применения. Информация, предоставляемая о стандартах, рекомендованных практиках и процедурах, будет оказывать поддержку подготовке более однородных комплектов данных и обеспечивать отслеживаемость и известное качество данных наблюдений.

Основными инструментами поддержки ИГСНВ являются: а) центральный веб-портал (WIGOS-Portal); b) эталонный инструмент «Стандартизация наблюдений» (СОРТ); c) ОСКАР; d) база радиолокационных данных ВМО (БРДВ), которые включают информацию о потребностях пользователей в наблюдениях и возможностях систем наблюдений, а также позволяют выполнять критически важный обзор посредством сравнения этих двух элементов (Более подробную информацию о каждом из этих инструментов см. в ПОИ).

Центральным элементом ИРИ является обновляемый, 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 ИГСНВ весьма высокоприоритетное значение для ИГСНВ имеют разработка, оперативное развертывание и оперативное внедрение ОСКАР/Поверхность.

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

С другой стороны платформа на базе веб, разработанная для сбора, архивации и представления метаданных оперативных метеорологических радиолокаторов, БРДВ, будет интегрирована в ОСКАР/Поверхность.

Понимая, что источники отдельных компонентов ИРИ опираются на вклады со стороны ее Членов, РА VI стремится обеспечить регулярные вклады в целях поддержания информационных ресурсов в обновленном состоянии.

## **2.8 Обнаружение и наличие данных (данных и метаданных)**

В структуре ИГСНВ ИСВ обеспечивает обмен данными и метаданными для интерпретации и менеджмент соответствующих метаданных для обнаружения. Эти метаданные для обнаружения играют важную роль в обнаружении данных наблюдений и продукции ИГСНВ, обеспечении доступа к ним и их извлечении для всего сообщества ВМО.

Ответственность за представление, менеджмент и архивирование самих данных и метаданных несут, как правило, владельцы систем наблюдений/хранители данных. Однако существует несколько мировых центров данных и ряд региональных или специализированных центров данных, которые собирают основные данные наблюдений,

имеющие отношение к применениям ВМО, осуществляют менеджмент этих данных и их архивирование. Члены РА VI несут ответственность за представление своих данных в эти региональные или специализированные центры данных. Региональная ассоциация будет призывать своих Членов к соблюдению этого обязательства.

Члены РА VI 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 Региональная ассоциация будет поддерживать и поощрять продвижение и развертывание центров сбора данных или продукции (ЦСП), а также национальных центров. Будут разработаны руководящие указания, которые будут предоставляться через соответствующие регламентные 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 осуществлении ИГСНВ. Это особенно актуально для НМГС наименее развитых стран (НРС) и малых островных развивающихся государств (СИДС), чтобы они могли развивать, совершенствовать и поддерживать национальные компонентные системы наблюдений ИГСНВ. Эту работу необходимо дополнять 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 помощи Членам Региона в представлении или совершенствовании институциональных мандатов и политик, способствующих эффективному осуществлению, функционированию и менеджменту систем наблюдений;
- b) заполнение существующих пробелов в области проектирования, функционирования и обслуживания систем наблюдений ИГСНВ, включая как развитие инфраструктуры, так и людских ресурсов;
- c) предоставление руководящих материалов для включения метаданных ОСКАР/Поверхность и эффективное использование ОСКАР/Поверхность, а также БРДВ;
- d) организацию учебных курсов по системам наблюдений в сотрудничестве с Секретариатом ВМО;
- e) технологические инновации, передачу технологий, техническое содействие и средства поддержки процесса принятия решений.

Развитие потенциала в области спутниковых применений для развивающихся стран, НРС и СИДС также предусмотрено ПО-ЭГСН ГСН (см. WMO/TD-№ 1267). Виртуальная лаборатория будет продолжать развиваться и помогать всем Членам ВМО в извлечении выгоды в результате получения спутниковых данных.

## **2.10 Информационно-коммуникационная деятельность**

РА VI разрабатывает свою информационно-коммуникационную стратегию благодаря усилиям Членов, программ, других региональных ассоциаций (РА) и технических комиссий (ТК) ВМО и совместных спонсоров. Данная стратегия будет содержать подробную информацию о выгодах, повышенной эффективности и результативности ИГСНВ и ее влияния на деятельность Членов Региона, а также социально-экономических выгод от данных ИГСНВ. Она будет учитывать информационно-просветительские программы, уже разработанные и успешно используемые ВМО и ее партнерскими организациями 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, но не дублирование усилий других сторон. Разрабатываются различные информационно-просветительские материалы для информирования Членов, финансирующих учреждений, лиц, ответственных за формирование политики, и широкой общественности о важности ИГСНВ для общества. Материалы включают плакаты и другие образовательные материалы для классов начальной и средней школы, брошюру по ИГСНВ, полугодовой или годовой информационный бюллетень, онлайн-фото- и видеобиблиотеку, а также информацию о текущем состоянии систем наблюдений.

Создается и поддерживается механизм регулярной связи с координаторами ИГСНВ, ОСКАР и БРДВ, а также с соответствующими региональными рабочими группами и целевыми группами в целях осуществления и мониторинга ИГСНВ на национальном уровне.

### **3. РЕГИОНАЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ**

#### **3.1 Региональные структуры**

РА VI отвечает за осуществление проекта через посредство соответствующей РГ при поддержке со стороны Регионального бюро для Европы. К Членам Региона обращается просьба о предоставлении поддержки Региональному бюро посредством прикомандирования специалистов.

#### **3.2 Механизм мониторинга, анализа и отчетности**

- a) РА VI через свою Группу управления (ГУ) осуществляет мониторинг, обзор, руководство и поддержку общего осуществления ИГСНВ в Регионе, а также обновляет План осуществления, если и когда это необходимо;
- b) РА VI через председателя РГ РВТ будет отчитываться перед МКГ-ИГСНВ и БП-ИГСНВ о ходе осуществления ИГСНВ в Регионе;
- c) президент РА VI будет докладывать об осуществлении ИГСНВ на сессиях РА.

#### **3.3 Оценка**

Методология оценки разрабатывается на основе таблиц деятельности по осуществлению ИГСНВ, т. е. в части видов деятельности, результатов, сроков, ответственности и бюджетных ассигнований. Сюда входит график выполнения мероприятий по мониторингу и оценке и соответствующие обязанности. Среднесрочная оценка, промежуточные отчеты о ходе работы и обзоры по итогам осуществления планируются как средство обеспечения на раннем этапе обратной информации о прогрессе по успешному получению результатов и как средство выполнения требований в отношении подотчетности и транспарентности на всем этапе осуществления. Члены будут представлять отчеты о ходе работы по запросу Группы управления РА VI.

### **4. ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ**

#### ***Виды деятельности, промежуточные результаты, основные этапы и риски***

В таблице 2 представлены основные виды деятельности, необходимые для осуществления ИГСНВ в Регионе в период с 2018 по 2021 год. Таблица составлена таким образом, чтобы соответствовать областям деятельности, представленным в главе 2. В этой таблице каждый вид деятельности по осуществлению представлен вместе с соответствующими промежуточными результатами, сроками, обязанностями, затратами и соответствующими рисками.

Для каждого вида деятельности в таблице 2 ответственной стороной или сторонами будет разработан подробный план действий при поддержке со стороны соответствующей структуры или структур, которая(ые) будет(ут) отвечать за отслеживание выполнения этих видов деятельности и самого плана.

## **5. РЕСУРСЫ**

Как людские, так и финансовые ресурсы требуются на региональном уровне для осуществления многих выявленных видов деятельности. В связи с тем, что осуществление ИГСНВ в конечном итоге будет производиться на национальном уровне, Членам необходимо по возможности максимально использовать свои собственные ресурсы.

## **6. ОЦЕНКА/МЕНЕДЖМЕНТ РИСКОВ**

План менеджмента рисков (ПМР) разрабатывается для каждого вида деятельности/проекта по осуществлению, включая снижение рисков. Были определены следующие области риска:

- a) ограниченный потенциал в области людских ресурсов в НМГС и Секретариате;
- b) недостаток требуемых финансовых ресурсов;
- c) недостаточная способность партнерских организаций к участию;
- d) неспособность Членов к полноценному участию;
- e) недостаточная информированность Членов о выгодах ИГСНВ для Региона, субрегионов и Членов;
- f) недостаточное сотрудничество и взаимодействие с ключевыми партнерами и заинтересованными сторонами;
- g) недостатки в своевременности руководящего материала.

**Таблица 2. Виды деятельности по осуществлению ИГСНВ в РА VI**

Примечание: таблица 2 «Виды деятельности по осуществлению ИГСНВ» дополнения к резолюции 4 (РА VI-16) полностью заменяется новой версией.

| №                                                                                                                                     | Вид деятельности                                                                                                                                                                                            | Промежуточные результаты                                                                                      | Сроки                                      | Ответственность                           | Возможные риски |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|-------------------------------------------|-----------------|
| <b>1. Менеджмент осуществления ИГСНВ в Региональной ассоциации VI</b>                                                                 |                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                               |                                            |                                           |                 |
| 1.1                                                                                                                                   | Регулярно обновлять Р-ПОИ-VI                                                                                                                                                                                | Р-ПОИ-VI обновлен                                                                                             | 2019 год и последующие годы                | ГУ РА VI<br>РГ                            | Низкие          |
| 1.2                                                                                                                                   | Поддерживать тесные связи с соответствующими ТК и МКГ-ИГСНВ для учета изменений в планах и реагирования на них                                                                                              | Обновленный Р-ПОИ-VI                                                                                          | Постоянно                                  | ГУ РА-VI; РГ;<br>представители РА VI в ТК | Низкие/средние  |
| 1.3                                                                                                                                   | Оказывать Членам содействие в разработке и осуществлении Н-ПОИ                                                                                                                                              | Н-ПОИ разработаны                                                                                             | 2018 год и последующие годы                | Члены<br>РГ<br>БП-ИГСНВ                   | Средние         |
| 1.4                                                                                                                                   | Инициировать процесс для учреждения РЦИ с учетом потребностей в субрегионах                                                                                                                                 | РЦИ учрежден(ы)                                                                                               | 2018 год и последующие годы                | ГУ РА VI<br>РБЕ                           | Средние         |
| 1.5                                                                                                                                   | Проводить оценку возможностей РЦИ для удовлетворения потребностей                                                                                                                                           | Оценочный доклад                                                                                              | После успешного завершения пилотного этапа | ГУ РА VI                                  | Средние         |
| <b>2. Сотрудничество с совместно спонсируемыми ВМО системами наблюдений и международными партнерскими организациями и программами</b> |                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                               |                                            |                                           |                 |
| 2.1                                                                                                                                   | Расширять сотрудничество с международными партнерами в области сбора данных наблюдений в региональном масштабе<br>Определить механизмы и практики по мере необходимости                                     | Большее число сотрудничающих партнеров на региональном уровне и увеличение объема собранных данных наблюдений | Постоянно                                  | ГУ РА VI<br>РГ; РБЕ                       | Низкие          |
| 2.2                                                                                                                                   | Сотрудничать с субрегиональными и национальными организациями в целях предоставления данных наблюдений, требующихся для систем заблаговременного предупреждения и моделей численного прогнозирования погоды | Наличие данных наблюдений                                                                                     | 2018 год и последующие годы                | РГ, РБЕ                                   | Низкие-средние  |
| 2.3                                                                                                                                   | Расширять сотрудничество в области данных наблюдений на национальном уровне.<br>Определить механизмы и практики по мере необходимости                                                                       | Увеличение объема имеющихся данных наблюдений                                                                 | Постоянно                                  | ГУ РА VI<br>РГ<br>Члены<br>РБЕ            | Средние         |

| №                                                                                                                                                     | Вид деятельности                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Промежуточные результаты                                                                                                     | Сроки                       | Ответственность                | Возможные риски |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------|-----------------|
| 2.4                                                                                                                                                   | Сотрудничать с КПМН по вопросам разработки механизма обратной связи с КПМН в отношении работы приборов и систем в Регионе VI Обеспечивать регулярную обратную связь                                                                                                                                 | Механизмы, обратная связь                                                                                                    | Постоянно                   | РГ; ЦГ-РЦП                     | Низкие          |
| 2.5                                                                                                                                                   | Поддержать инициативу по расширению Программы Е-АМДАР с участием авиакомпании «Turkish Airlines»                                                                                                                                                                                                    | Участие авиакомпании «Turkish Airlines» и увеличение объема данных наблюдений АМДАР                                          | 2018 год                    | РГ, РБЕ                        | Низкие          |
| <b>3. Проектирование, планирование и оптимизированное развитие ИГСНВ и ее региональных, субрегиональных и национальных наблюдательных компонентов</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                              |                             |                                |                 |
| 3.1                                                                                                                                                   | Проектировать и планировать системы наблюдений в Регионе                                                                                                                                                                                                                                            | Перепроектирование региональной сети наблюдений                                                                              | 2018—2020 год               | РГ, ЕВМЕТНЕТ                   | Низкие          |
| 3.2                                                                                                                                                   | Оценивать ПО-ЭГСН для выявления действий, касающихся РА VI и Члена; присваивать степени приоритетности этим действиям                                                                                                                                                                               | Перечень действий по степени приоритетности для РА VI и Членов, вытекающих из ПО-ЭГСН                                        | 2018 год и последующие годы | Разработка — РГ, принятие — ГУ | Низкие          |
| 3.3                                                                                                                                                   | Осуществлять проверку потребностей пользователей, задокументированных в рамках глобального процесса РОП, в сравнении с потребностями региональных пользователей; использовать результаты для обновления базы данных ОСКАР/Потребности и содействовать обновлению ПО-ЭГСН и планов систем наблюдений | Региональные системы наблюдений реагируют на потребности региональных пользователей. База данных ОСКАР/Потребности обновлена | Постоянно                   | РГ                             | Низкие          |
| 3.4                                                                                                                                                   | Развивать и осуществлять национальные системы наблюдений                                                                                                                                                                                                                                            | Совершенствование систем наблюдений ВМО в Регионе                                                                            | 2018 год и последующие годы | Члены                          | Средние         |

| №                                                       | Вид деятельности                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Промежуточные результаты                                                                                                                   | Сроки                       | Ответственность                       | Возможные риски |
|---------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|---------------------------------------|-----------------|
| 3.5                                                     | Осуществлять проверку потребностей пользователей, задокументированных в рамках глобального процесса РОП, в сравнении с потребностями национальных пользователей в системах ВМО; использовать результаты для обновления базы данных ОСКАР/Потребности и содействовать обновлению ПО-ЭГСН и планов систем наблюдений                                                                                                                                                                             | Региональные системы наблюдений реагируют на потребности национальных пользователей в системах ВМО База данных ОСКАР/Потребности обновлена | Постоянно                   | Члены                                 | Низкие          |
| 3.6                                                     | Перейти от существующих РОСС/РОКС к РОСН                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | РОСН принята в ходе сессии РА VI                                                                                                           | 2021 год                    | Сессия РА VI<br>ГУ РА VI<br>РГ, Члены | Низкие-средние  |
| 3.7                                                     | Определить потребности субрегиональных пользователей в данных наблюдений                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Обновление базы данных РОП (ОСКАР)                                                                                                         | 2018—2020 год               | Члены                                 | Низкие          |
| 3.8                                                     | Подготовить предложение по обмену радиолокационными данными в РА VI (с учетом и использованием данных с существующих субрегиональных сетей, таких как ОПЕРА, NordRad и Baltrad)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Предложение представлено ГУ РА VI для утверждения                                                                                          | 2018 год                    | РГ                                    | Низкие          |
| <b>4. Эксплуатация и обслуживание систем наблюдений</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                            |                             |                                       |                 |
| 4.1                                                     | Совершенствовать механизм мониторинга в режиме реального времени и функцию отчетности портала мониторинга ЕВКОС для охвата всего Региона                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Усовершенствованы системы мониторинга в режиме реального времени                                                                           | 2018 год и последующие годы | ЕВМЕТНЕТ<br>РГ                        | Средние         |
| 4.2                                                     | Рассмотреть вопрос об учреждении проекта на основе опыта, полученного в результате существующих применений, с тем чтобы обеспечить предоставление и совместное использование систем мониторинга, программного обеспечения и инструментов тем, у кого нет таких материально-технических средств (например, для мониторинга в режиме реального времени состояния сети, отслеживания и выполнения работ по техническому обслуживанию и калибровке, а также управления инвентарем запасных частей) | Проектное предложение по системе мониторинга в режиме реального времени для осуществления Членами, которые нуждаются в таких инструментах  | 2018 год и последующие годы | РГ<br>РБЕ                             | Низкие          |

| №                             | Вид деятельности                                                                                                                                                                                                                    | Промежуточные результаты                                                                          | Сроки                       | Ответственность                                                     | Возможные риски |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------|-----------------|
| 4.3                           | Обобщение передовых практик Членов и обмен ими с другими Регионами                                                                                                                                                                  | Задokumentированы передовые практики Региона на веб-сайте ВМО                                     | Постоянно                   | Члены БП-ИГСНВ                                                      | Низкие          |
| <b>5. Менеджмент качества</b> |                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                   |                             |                                                                     |                 |
| 5.1                           | Осуществлять в режиме реального времени мониторинг качества базовых приземных переменных (температура, давление, влажность, ветер и осадки), используя существующие системы, такие как портал МК ЕВМЕТНЕТ/ЕВКОС                     | Осуществлен расширенный мониторинг качества                                                       | 2018 год и последующие годы | РГ в сотрудничестве с ЕЦСПП и другими соответствующими центрами ЧПП | Средние         |
| 5.2                           | Подготовить исследование по вопросу о потребности, а также возможных решениях для осуществления в режиме реального времени мониторинга качества данных, получаемых при помощи различных приборов/систем дистанционного зондирования | Доклад представлен ГУ РА VI                                                                       | 2018—2019 год               | РГ                                                                  | Средние         |
| 5.3                           | Совершенствовать сотрудничество между РЦП и между РЦП и Членами                                                                                                                                                                     | Регулярное проведение межлабораторной калибровки<br>Увеличение числа откалиброванных инструментов | 2018 год и последующие годы | ЦГ-РЦП                                                              | Низкие          |
| 5.4                           | Оказывать Членам содействие в осуществлении технического регламента калибровки и обслуживания                                                                                                                                       | Оказано содействие на местах                                                                      | Постоянно                   | ЦГ-РЦП                                                              | Средние         |
| 5.5                           | Оказывать Членам содействие в обслуживании и калибровке наземных систем наблюдений дистанционного зондирования                                                                                                                      | Оказано содействие на местах                                                                      | 2018 год и последующие годы | РГ                                                                  | Высокие         |
| 5.6                           | Получить, по мере возможности, аккредитацию по ИСО/МЭК 17025:2005 для калибровочных лабораторий                                                                                                                                     | Увеличено число аккредитованных калибровочных лабораторий Членов                                  | 2018 год и последующие годы | Национальные калибровочные лаборатории Членов                       | Высокие         |

| №                                                            | Вид деятельности                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Промежуточные результаты                                                                                                  | Сроки                       | Ответственность                                               | Возможные риски |
|--------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|---------------------------------------------------------------|-----------------|
| <b>6. Стандартизация и функциональная совместимость</b>      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                           |                             |                                                               |                 |
| 6.1                                                          | Осуществить Схему ВМО по классификации выбора месторасположения метеоплощадок посредством: <ul style="list-style-type: none"> <li>обеспечения информации и подготовки кадров для Членов;</li> <li>принятия Членами новых процедур;</li> <li>инструмента для классификации месторасположения метеоплощадок</li> </ul> | Схема ВМО по классификации выбора месторасположения метеоплощадок выполнена в Регионе                                     | 2018 год и последующие годы | Члены                                                         | Высокие         |
| 6.2                                                          | Разработать процедуру мониторинга и отчетности по уровню регионального соответствия стандартам ИГСНВ                                                                                                                                                                                                                 | Процесс разработан и осуществлен; отчет представлен                                                                       | 2018 год и последующие годы | РГ должна разработать процедуру; НКИ должны сообщить БП-ИГСНВ | Средние         |
| 6.3                                                          | Интеграция радиолокаторов обмен радиолокационными данными согласно существующим практикам, принятым ОПЕРА                                                                                                                                                                                                            | Увеличено число радиолокаторов, интегрированных в ОПЕРА; Увеличено число Членов, обменивающихся радиолокационными данными | 2018 год и последующие годы | РГ Члены                                                      | Высокие         |
| 6.4                                                          | Интеграция данных профилометров ветра (ПВ) посредством существующего механизма на основе существующих практик, принятых WINPROF                                                                                                                                                                                      | Увеличено число ПВ, интегрированных в WINPROF                                                                             | 2018 год и последующие годы | РГ Члены                                                      | Высокие         |
| <b>7. Информационный ресурс ИГСНВ (ИРИ)</b>                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                           |                             |                                                               |                 |
| 7.1                                                          | Оказывать содействие Членам в предоставлении для ОСКАР/Поверхность обновляемых метаданных и обеспечении его постоянного поддержания                                                                                                                                                                                  | Обновляемые метаданные в ОСКАР/Поверхность                                                                                | Постоянно                   | РГ                                                            | Средние         |
| <b>8. Обнаружение и наличие данных (данных и метаданных)</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                           |                             |                                                               |                 |
| 8.1                                                          | Содействовать более широкому обмену данными наблюдений и метаданными ИСВ                                                                                                                                                                                                                                             | Увеличение объема данных наблюдений и их доступность через ИСВ                                                            | Постоянно                   | РГ                                                            | Высокие         |
| 8.2                                                          | Ускорить осуществление ИСВ в Регионе                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ИСВ осуществлена                                                                                                          | 2018 год и последующие годы | Члены РГ                                                      | Низкие          |

| №                             | Вид деятельности                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Промежуточные результаты                                                          | Сроки                       | Ответственность                                             | Возможные риски |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------------------------------------|-----------------|
| 8.3                           | Обмениваться данными наблюдений через ИСВ, включая данные от национальных организаций помимо НМГС                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Через ИСВ имеется доступ к новым источникам данных                                | 2018 год и последующие годы | Члены<br>РГ                                                 | Высокие         |
| <b>9. Развитие потенциала</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                   |                             |                                                             |                 |
| 9.1                           | Оказывать содействие Членам в расширении их возможностей в области наблюдений, относящихся к ИГСНВ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Расширены возможности наблюдений                                                  | Постоянно                   | РГ, РБЕ, БП-ИГСНВ                                           | Низкие          |
| 9.2                           | Создание регионального плана развития потенциала, учитывающего выявленные потребности в: <ul style="list-style-type: none"> <li>• анализе и передаче радиолокационных данных;</li> <li>• улучшении доступности и использования данных АМДАР;</li> <li>• улучшении доступности и использования данных радиозондов с высоким разрешением;</li> <li>• улучшении использования морских данных;</li> <li>• улучшении доступности данных лидарных измерений аэрозолей и вулканического пепла</li> </ul> | Утвержден региональный план развития потенциала                                   | 2018 год и последующие годы | РГ<br>РБЕ, БП-ИГСНВ<br>Члены                                | Низкие          |
| 9.3                           | Проанализировать региональные и национальные потребности в технической подготовке и создать возможности для подготовки кадров в таких областях, как: <ul style="list-style-type: none"> <li>• проектирование сетей;</li> <li>• процедуры ОК/КК;</li> <li>• обслуживание приборов;</li> <li>• калибровка</li> </ul>                                                                                                                                                                                | Региональный план учебной подготовки                                              | 2018 год и последующие годы | РГ в сотрудничестве с ГУ РА VI, РБЕ и подразделением по ОПК | Низкие          |
| 9.4                           | Оказывать содействие Членам в использовании инструментов ИРИ для проектирования и менеджмента национальных сетей ИГСНВ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Предприняты начальные шаги по совершенствованию проектирования национальных сетей | 2018 год и последующие годы | РГ в сотрудничестве с БП-ИГСНВ                              | Низкие          |

| №                                                      | Вид деятельности                                                                                          | Промежуточные результаты                                                                | Сроки                       | Ответственность     | Возможные риски |
|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|---------------------|-----------------|
| 9.5                                                    | Оказывать содействие Членам в осуществлении метаданных ИГСНВ                                              | Наличие инструментов и процедур для содействия Членам в предоставлении метаданных ИГСНВ | 2018 год и последующие годы | РГ                  | Низкие          |
| <b>10. Информационно-коммуникационная деятельность</b> |                                                                                                           |                                                                                         |                             |                     |                 |
| 10.1                                                   | Повышение осведомленности и приверженности ИГСНВ в Регионе                                                | Эффективная информационно-коммуникационная деятельность                                 | 2018 год и последующие годы | РГ<br>БП-ИГСНВ      | Низкие          |
| 10.2                                                   | Повышение уровня осведомленности и приверженности к ИГСНВ на национальном уровне                          | Эффективная информационно-коммуникационная деятельность                                 | 2018 год и последующие годы | Члены               | Низкие          |
| 10.3                                                   | Разработка механизмов для улучшения обмена информацией по ИГСНВ среди соответствующих учреждений и Членов | Форум на веб-основе<br>Регулярные информационные письма для РА VI                       | 2018 год и последующие годы | РГ<br>БП-ИГСНВ, РБЕ | Низкие          |

## Приложение

### ПЕРЕЧЕНЬ СОКРАЩЕНИЙ

|           |                                                                          |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------|
| БД        | База данных                                                              |
| ВСНГЦ     | Всемирная система наблюдений за гидрологическим циклом                   |
| ВСП       | Всемирная служба погоды                                                  |
| 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 наблюдения за поверхностью суши                       |
| ЗРП       | Заявление о руководящих принципах                                        |
| ИГСНВ     | Интегрированная глобальная система наблюдений ВМО                        |
| ИРИ       | Информационный ресурс ИГСНВ                                              |
| ИСВ       | Информационная система ВМО                                               |
| ИСО       | Международная организация стандартизации                                 |
| КГМС      | Координационная группа по метеорологическим спутникам                    |
| КВ        | Круг ведения                                                             |
| КК        | Контроль качества                                                        |
| МКГ-ИГСНВ | Межкомиссионная координационная группа по ИГСНВ                          |
| МОСРГ     | Малые островные развивающиеся государства                                |
| НМГС      | Национальная метеорологическая и гидрологическая служба                  |
| НРС       | Наименее развитые страны                                                 |
| ОДИ       | Обнаружение данных, доступ к ним и их извлечение                         |
| ОК        | Обеспечение качества                                                     |
| ОСКАР     | Инструмент анализа и обзора возможностей систем наблюдений ИГСНВ         |
| ПСРБ      | Программа ВМО по снижению риска бедствий                                 |
| ПОИ       | План осуществления ИГСНВ                                                 |
| РА        | Региональная ассоциация                                                  |
| РОП       | Регулярный обзор потребностей                                            |
| РЦП       | Региональный центр по приборам                                           |
| СОРТ      | Эталонный инструмент для стандартизации наблюдений (ИГСНВ)               |
| СРБ       | Снижение риска бедствий                                                  |
| СтМК      | Структура менеджмента качества                                           |
| ТК        | Техническая комиссия                                                     |
| ЦСДП      | Центр сбора данных или продукции (ИСВ)                                   |
| ЭГ        | Экспертная группа (технической комиссии ВМО)                             |
| ЭСН       | Эксперименты с системами наблюдений                                      |
| ЮНЕСКО    | Организация Объединенных Наций по вопросам образования, науки и культуры |

**Резолюция 7 (РА VI-17)****УЧРЕЖДЕНИЕ РЕГИОНАЛЬНОГО ЦЕНТРА ИГСНВ ДЛЯ РЕГИОНА VI В РА В РАМКАХ УПРАВЛЕНИЯ ПРОГРАММОЙ НАБЛЮДЕНИЙ ЕВМЕТНЕТ**

РЕГИОНАЛЬНАЯ АССОЦИАЦИЯ VI (ЕВРОПА),

**напоминая о:**

- 1) резолюции 23 (Кг-17) «Предоперативный этап Интегрированной глобальной системы наблюдений ВМО»;
- 2) резолюции 2 (ИС-68) «План предоперативного этапа Интегрированной глобальной системы наблюдений ВМО на 2016—2019 годы»;
- 3) решении 30 (ИС-68) «Региональные центры Интегрированной глобальной системы наблюдений ВМО»;
- 4) решении 30 (ИС-69) «Руководство по созданию экспериментальных региональных центров Интегрированной глобальной системы наблюдений ВМО»;

**отмечая** успешное функционирование портала по мониторингу качества Комплексной системы наблюдений (ЕВКОС) ЕВМЕТНЕТ в Метеорологической службе Германии, Deutscher Wetterdienst (DWD), в Оффенбахе-на-Майне, финансируемого Сетью европейских метеорологических служб (ЕВМЕТНЕТ) с 2008 года;

**отмечая далее** решение Генеральной Ассамблеи ЕВМЕТНЕТ об оказании поддержки Региональному центру Интегрированной глобальной системы наблюдений ВМО (ИГСНВ) для Региона VI применительно к задачам мониторинга качества, однако ограничивая при этом данный вид обслуживания только автоматизированными видами деятельности по мониторингу качества и исключая ответственность за задачи по оценке качества и менеджменту инцидентов,

**постановляет** утвердить Центр мониторинга наблюдений ЕВКОС (в настоящее время расположенный в Deutscher Wetterdienst в Оффенбахе-на-Майне), эксплуатируемый в рамках Управления программой наблюдений ЕВМЕТНЕТ, в качестве Регионального центра ИГСНВ для Региона VI, в ответственность которого будет входить эксплуатация автоматизированного размещенного в Интернете портала по мониторингу качества для отображения статистических данных по мониторингу качества данных членам ЕВМЕТНЕТ, доступного для всех Членов РА VI;

**порукает** Генеральному секретарю оказать поддержку в работе Региональному центру ИГСНВ для Региона VI;

**настоятельно рекомендует** Членам РА VI сотрудничать с Региональным центром ИГСНВ в целях обеспечения выполнения его круга ведения.

---

### **Резолюция 8 (РА VI-17)**

#### **РЕГИОНАЛЬНАЯ ОПОРНАЯ СИНОПТИЧЕСКАЯ СЕТЬ И РЕГИОНАЛЬНАЯ ОПОРНАЯ КЛИМАТОЛОГИЧЕСКАЯ СЕТЬ В РЕГИОНЕ VI**

РЕГИОНАЛЬНАЯ АССОЦИАЦИЯ VI (ЕВРОПА),

##### **принимая во внимание:**

- 1) резолюцию 5 (РА VI-16) «Региональная опорная синоптическая сеть и Региональная опорная климатологическая сеть в Регионе VI (Европа)»,
- 2) *Наставление по Глобальной системе наблюдений* (ВМО-№ 544), том I, часть III, 2.1.3, а также определения Региональной опорной синоптической сети и Региональной опорной климатологической сети,
- 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»,

##### **отмечая далее:**

- 1) что учреждение и обеспечение функционирования региональной опорной синоптической сети (РОСС) синоптических станций приземных и аэрологических наблюдений, достаточных для удовлетворения потребностей Членов и Всемирной службы погоды, является одной из наиболее важных обязанностей Членов, 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 в поддержку осуществления Глобальной рамочной основы для климатического обслуживания,

##### **постановляет:**

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

##### **настоятельно призывает** Членов:

- 1) обеспечить как можно скорее полноценное развертывание сети станций РОСС и РОКС и осуществление программ наблюдений, перечисленных в дополнениях 1 и 2 к настоящей резолюции;
- 2) полностью соблюдать стандартные сроки наблюдений, процедуры глобального и регионального 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 VI (Европа), контролировать практическую реализацию Членами и рассматривать факты неисполнения в консультации с соответствующими Членами и Генеральным секретарем.

Примечание: настоящая резолюция заменяет резолюцию 5 (PA VI-16), которая утратила силу.

### Дополнение 1 к резолюции 8 (PA VI-17)

#### ОБНОВЛЕНИЕ РЕГИОНАЛЬНОЙ ОПОРНОЙ СИНОПТИЧЕСКОЙ СЕТИ В РЕГИОНЕ VI

| INDEX                          | SUB INDEX | STATION NAME         | OBSERVATIONS |
|--------------------------------|-----------|----------------------|--------------|
| <i>(UPDATES TO THE RBSN)</i>   |           |                      |              |
| <b>ESTONIA</b>                 |           |                      |              |
| 26038                          | 0         | TALLINN-HARKU        | S, R         |
| 26045                          | 0         | KUNDA                | S            |
| 26115                          | 0         | RISTNA               | S            |
| 26135                          | 0         | TURI                 | S            |
| 26231                          | 0         | PARNU-SAUGA          | S            |
| 26242                          | 0         | TARTU-TORAVERE       | S            |
| 26247                          | 0         | VALGA                | S            |
| <b>UNITED KINGDOM</b>          |           |                      |              |
| 03740                          | 0         | LYNEHAM              | S            |
| 03037                          | 0         | LUSA                 | S            |
| <i>(ADDITIONS TO THE RBSN)</i> |           |                      |              |
| <b>FINLAND</b>                 |           |                      |              |
| 02755                          | 0         | YLIVIESKA AIRFIELD   | S            |
| 02814                          | 0         | KEMIJARVI AIRFIELD   | S            |
| 02844                          | 0         | PELLO CENTRE         | S            |
| 02959                          | 0         | LAPPEENRANTA LEPOLA  | S            |
| 02850                          | 0         | VARKAUS KOSULANNIEMI | S            |
| 02947                          | 0         | MIKKELI LENTOASEMA   | S            |
| 02726                          | 0         | ENONTEKIÖ NÄKKÄLÄ    | S            |
| 02976                          | 0         | KOTKA RANKKI         | S            |
| 02799                          | 0         | KUHMO KALLIOJOKI     | S            |
| 02714                          | 0         | VAALA PELSO          | S            |
| 02738                          | 0         | PYHÄJÄRVI OJAKYLÄ    | S            |

| INDEX                     | SUB INDEX | STATION NAME           | OBSERVATIONS |
|---------------------------|-----------|------------------------|--------------|
| 02881                     | 0         | RANUA LENTOKENTTÄ      | S            |
| 02816                     | 0         | SODANKYLÄ VUOTSO       | S            |
| <b>GEORGIA</b>            |           |                        |              |
| 37496                     | 0         | BATUMI                 | S            |
| <b>GERMANY</b>            |           |                        |              |
| 10548                     | 1         | MEININGEN              | S            |
| 10771                     | 1         | KUEMMERSBRUCK          | S            |
| <b>GREECE</b>             |           |                        |              |
| 16614                     | 0         | KASTORAI (AIRPORT)     | S            |
| 16643                     | 0         | AKTION (AIRPORT)       | S            |
| 16684                     | 0         | SKYROS (AIRPORT)       | S            |
| 16723                     | 0         | SAMOS (AIRPORT)        | S            |
| 16732                     | 0         | NAXOS                  | S            |
| 16741                     | 0         | EL VENIZELOS (AIRPORT) | S            |
| 16716                     | 0         | ATHINAI HELLINIKON     | S            |
| <b>JORDAN</b>             |           |                        |              |
| 40260                     | 0         | H-5 'SAFAWI'           | S            |
| 40305                     | 0         | JAFER                  | S            |
| <b>NORWAY</b>             |           |                        |              |
| 01010                     | 1         | ANDOYA                 | S            |
| <b>POLAND</b>             |           |                        |              |
| 12160                     | 0         | ELBLAG-MILEJEWO        | S            |
| <b>RUSSIAN FEDERATION</b> |           |                        |              |
| 27594                     | 1         | KAZAN' (VYAZOVYE)      | S            |
| 22193                     | 0         | BUGRINO                | S            |
| 22292                     | 0         | INDIGA                 | S            |
| 22361                     | 0         | MORZHOVEC              | S            |
| 22365                     | 0         | ABRAMOVSKIJ MAJAK      | S            |
| 22383                     | 0         | NIZHNYAYA PESHA        | S            |
| 22413                     | 0         | ENGOZERO               | S            |
| 22429                     | 0         | SOLOVKI                | S            |
| 22446                     | 0         | ZIMNEGORSKIJ MAJAK     | S            |
| 22456                     | 0         | KEPINO                 | S            |
| 22481                     | 0         | MOSEEVO                | S            |
| 22525                     | 0         | RAZNAVOLOK             | S            |
| 22529                     | 0         | KOLEZHMA               | S            |
| 22541                     | 0         | UNSKIJ MAJAK           | S            |
| 22546                     | 0         | SEVERODVINSK           | S            |
| 22551                     | 0         | MUD'JUG                | S            |
| 22559                     | 0         | HOLMOGORY              | S            |
| 22573                     | 0         | LESHUKONSKOE           | S            |
| 22648                     | 0         | TURCHASOVO             | S            |
| 22656                     | 0         | EMECK                  | S            |
| 22671                     | 0         | KARPOGORY              | S            |

| INDEX | SUB INDEX | STATION NAME      | OBSERVATIONS |
|-------|-----------|-------------------|--------------|
| 22686 | 0         | VENDINGA          | S            |
| 22717 | 0         | SUOYARVI          | S            |
| 22727 | 0         | KONDOPOGA         | S            |
| 22749 | 0         | KONEVO            | S            |
| 22762 | 0         | DVINSKIJ BEREZNIK | S            |
| 22778 | 0         | VERHNJAJA TOJMA   | S            |
| 22798 | 0         | JARENSK           | S            |
| 22805 | 0         | VALAAM            | S            |
| 22820 | 0         | PETROZAVODSK      | S,R          |
| 22854 | 0         | NJANDOMA          | S            |
| 22869 | 0         | SHANGALY          | S            |
| 22876 | 0         | KRASNOBORSK       | S            |
| 22889 | 0         | VILEGODSKOE       | S            |
| 22912 | 0         | OLONEC            | S            |
| 22913 | 0         | LODEJNOE POLE     | S            |
| 22917 | 0         | NOVAJA LADOGA     | S            |
| 22925 | 0         | VINNITSY          | S            |
| 22951 | 0         | KONOSHA           | S            |
| 22974 | 0         | NYUKSENITSA       | S            |
| 22981 | 0         | VELIKIJ USTJUG    | S            |
| 22983 | 0         | LAL'SK            | S            |
| 26063 | 0         | ST.PETERSBURG     | S            |
| 26069 | 0         | BELOGORKA         | S            |
| 26072 | 0         | SHLISSEL'BURG     | S            |
| 26078 | 0         | LJUBAN'           | S            |
| 26080 | 0         | KIRISHI           | S            |
| 26099 | 0         | EFIMOVSKAJA       | S            |
| 26179 | 0         | NOVGOROD          | S            |
| 26268 | 0         | DNO               | S            |
| 26285 | 0         | KRESTTSY          | S            |
| 26291 | 0         | BOROVICHI         | S            |
| 26378 | 0         | HOLM              | S            |
| 26381 | 0         | DEMJANSK          | S            |
| 26393 | 0         | VYSHNIJ VOLOCHEK  | S            |
| 26456 | 0         | OPOCHKA           | S            |
| 26477 | 0         | VELIKIE LUKI      | R,S          |
| 26479 | 0         | TOROPEC           | S            |
| 26499 | 0         | STARITSA          | S            |
| 26578 | 0         | VELIZH            | S            |
| 26585 | 0         | BELYJ             | S            |
| 26702 | 0         | KALININGRAD       | R,S          |
| 26711 | 0         | CHERNYAHOVSK      | S            |
| 26784 | 0         | POCHINOK          | S            |
| 26795 | 0         | SPAS-DEMENSK      | S            |

| INDEX | SUB INDEX | STATION NAME     | OBSERVATIONS |
|-------|-----------|------------------|--------------|
| 26894 | 0         | ZHUKOVKA         | S            |
| 26898 | 0         | BRJANSK          | S            |
| 26976 | 0         | KRASNAJA GORA    | S            |
| 27020 | 0         | YARSHEVO         | S            |
| 27026 | 0         | KOROBOVO         | S            |
| 27106 | 0         | USTYUZHNA        | S            |
| 27108 | 0         | OHONY            | S            |
| 27164 | 0         | KOLOGRIV         | S            |
| 27176 | 0         | VOHMA            | S            |
| 27215 | 0         | KRASNYJ HOLM     | S            |
| 27223 | 0         | POSHEHON'E       | S            |
| 27277 | 0         | VETLUGA          | S            |
| 27283 | 0         | KOTEL'NIC        | S            |
| 27296 | 0         | KUMENY           | S            |
| 27316 | 0         | KASHIN           | S            |
| 27321 | 0         | UGLICH           | S            |
| 27347 | 0         | IVANOVO          | S            |
| 27417 | 0         | KLIN             | S            |
| 27453 | 0         | GORODEC          | S            |
| 27485 | 0         | JOSKAR-OLA       | S            |
| 27491 | 0         | NOVYJ TOR'JAL    | S            |
| 27507 | 0         | GAGARIN          | S            |
| 27511 | 0         | NOVO-IERUSALIM   | S            |
| 27523 | 0         | PAVLOVSKIJ POSAD | S            |
| 27539 | 0         | GUS'-HRUSTAL'NYJ | S            |
| 27577 | 0         | SERGACH          | S            |
| 27593 | 0         | ARSK             | S            |
| 27606 | 0         | MALJAROSLAVEC    | S            |
| 27611 | 0         | NARO-FOMINSK     | S            |
| 27612 | 0         | MOSKVA (VDNH)    | S            |
| 27627 | 0         | KASHIRA          | S            |
| 27643 | 0         | VYKSA            | S            |
| 27653 | 0         | ARZAMAS          | S            |
| 27697 | 0         | TETJUSHI         | S            |
| 27707 | 0         | SUHINICHI        | RS           |
| 27745 | 0         | SASOVO           | S            |
| 27752 | 0         | TEMNIKOV         | S            |
| 27756 | 0         | KRASNOSLBODSK    | S            |
| 27760 | 0         | SARANSK          | S            |
| 27776 | 0         | SURSKOE          | S            |
| 27799 | 0         | DIMITROVGRAD     | S            |
| 27817 | 0         | MCENSK           | S            |
| 27821 | 0         | UZLOVAJA         | S            |
| 27848 | 0         | MORSHANSK        | S            |

| INDEX | SUB INDEX | STATION NAME        | OBSERVATIONS |
|-------|-----------|---------------------|--------------|
| 27857 | 0         | ZEMETCHINO          | S            |
| 27858 | 0         | PACHELMA            | S            |
| 27872 | 0         | INZA                | S            |
| 27894 | 0         | NOVODEVICH'E        | S            |
| 27921 | 0         | EFREMOV             | S            |
| 27930 | 0         | LIPETSK             | S            |
| 27935 | 0         | MICHURINSK          | S            |
| 27955 | 0         | BELINSKIJ           | S            |
| 27957 | 0         | KIRSANOV            | S            |
| 27972 | 0         | RADISHCHEVO         | S            |
| 27981 | 0         | KANADEJ             | S            |
| 33924 | 0         | CHERNOMORSKOE       | S            |
| 33983 | 0         | KERCH               | S            |
| 34013 | 0         | LIVNY               | S            |
| 34047 | 0         | ZHERDEVKA           | S            |
| 34056 | 0         | RTISHCHEVO          | S            |
| 34072 | 0         | KARABULAK           | S            |
| 34083 | 0         | HVALYNSK            | S            |
| 34098 | 0         | PUGACHEV            | S            |
| 34109 | 0         | OBOJAN'             | S            |
| 34139 | 0         | KAMENNAJA STEP'     | S            |
| 34146 | 0         | BORISOGLEBSK        | S            |
| 34199 | 0         | OZINKI              | S            |
| 34202 | 0         | GOTNJA              | S            |
| 34231 | 0         | LISKI               | S            |
| 34238 | 0         | ANNA                | S            |
| 34240 | 0         | URJUPINSK           | S            |
| 34253 | 0         | ELAN'               | S            |
| 34254 | 0         | NOVOANNENSKIJ       | S            |
| 34262 | 0         | RUDNYA              | S            |
| 34267 | 0         | DANILOVKA           | S            |
| 34273 | 0         | KRASNYJ KUT         | S            |
| 34321 | 0         | VALUJKI             | S            |
| 34344 | 0         | KAZANSKAJA          | S            |
| 34356 | 0         | FROLOVO             | S            |
| 34373 | 0         | PALLASOVKA          | S            |
| 34438 | 0         | MILLEROVO           | S            |
| 34445 | 0         | BOKOVSKAJA          | S            |
| 34461 | 0         | ILOVLYA             | S            |
| 34476 | 0         | EL'TON              | S            |
| 34535 | 0         | KAMENSK-SHAHTINSKIJ | S            |
| 34555 | 0         | NIZHNY-CHIR         | S            |
| 34578 | 0         | CHERNYJ JAR         | S            |
| 34644 | 0         | KONSTANTINOVSK      | S            |

| INDEX                 | SUB INDEX | STATION NAME        | OBSERVATIONS |
|-----------------------|-----------|---------------------|--------------|
| 34646                 | 0         | TSIMLJANSK          | S            |
| 34655                 | 0         | KOTEL'NIKOVO        | S            |
| 34662                 | 0         | MALYE DERBETY       | S            |
| 34727                 | 0         | EJSK                | S            |
| 34743                 | 0         | ZIMOVNIKI           | S            |
| 34759                 | 0         | REMONTNOE           | S            |
| 34772                 | 0         | YUSTA               | S            |
| 34785                 | 0         | DOSANG              | S            |
| 34845                 | 0         | GORODOVIKOVSK       | S            |
| 34861                 | 0         | ELISTA              | S            |
| 34868                 | 0         | IKI-BURUL           | S            |
| 34871                 | 0         | UTTA                | S            |
| 34887                 | 0         | LIMAN               | S            |
| 34920                 | 0         | KRASNODAR           | S            |
| 34954                 | 0         | SVETLOGRAD          | S            |
| 34958                 | 0         | BLAGODARNYJ         | S            |
| 34975                 | 0         | KOMSOMOL'SKIJ       | S            |
| 34984                 | 0         | LAGAN'              | S            |
| 37011                 | 1         | TUAPSE              | R            |
| 37021                 | 0         | MAJKOP              | S            |
| 37036                 | 0         | NEVINNOMYSSK        | S            |
| 37058                 | 0         | GEORGIEVSK          | S            |
| 37144                 | 0         | PROHLADNAYA         | S            |
| 37163                 | 0         | KIZLJAR             | S            |
| 37193                 | 0         | TEBERDA             | S            |
| 37212                 | 0         | NAL'CHIK            | S            |
| 37218                 | 0         | NAZРАН'             | S            |
| 37235                 | 0         | GROZNYJ             | S            |
| 37244                 | 0         | GUDERMES            | S            |
| 37259                 | 1         | MAHACHKALA          | R            |
| 37463                 | 0         | GUNIB               | S            |
| 27823                 | 0         | PAVELEC             | S            |
| 34920                 | 0         | KRASNODAR (AIRPORT) | S            |
| <b>SPAIN</b>          |           |                     |              |
| 08094                 | 0         | HUESCA/PIRINEOS     | S            |
| 08314                 | 0         | MENORCA/AEROPUERTO  | S            |
| <b>TURKEY</b>         |           |                     |              |
| 17170                 | 0         | VAN/FERITMELEN      | S            |
| 17260                 | 0         | GAZIANTEP/OGUZELI   | S            |
| 17270                 | 0         | SANLIURFA           | S            |
| <b>UNITED KINGDOM</b> |           |                     |              |
| 03649                 | 0         | BRIZE NORTON        | S            |
| 03047                 | 0         | TULLOCH BRIDGE      | S            |

| INDEX                            | SUB INDEX | STATION NAME          | OBSERVATIONS |
|----------------------------------|-----------|-----------------------|--------------|
| <i>(DELETIONS FROM THE RBSN)</i> |           |                       |              |
| <b>BOSNIA AND HERZEGOVINA</b>    |           |                       |              |
| 14652                            | 0         | BJELASNICA            | S            |
| <b>CYPRUS</b>                    |           |                       |              |
| 17600                            | 0         | PAPHOS AP             | S            |
| 17607                            | 0         | ATHALASSA             | R            |
| 17609                            | 0         | LARNACA AIRPORT       | S            |
| <b>FINLAND</b>                   |           |                       |              |
| 02755                            | 0         | YLIVIESKA AIRPORT     | S            |
| 02814                            | 0         | KEMIJARVI LENTOKENTTA | S            |
| 02844                            | 0         | PELLO KK MUSEOTIE     | S            |
| <b>GERMANY</b>                   |           |                       |              |
| 10618                            | 0         | IDAR-OBERSTEIN        |              |
| <b>JORDAN</b>                    |           |                       |              |
| 40260                            | 0         | H-4 RWASHED           | S            |
| 40310                            | 0         | MA'AN                 | S            |
| <b>NORWAY</b>                    |           |                       |              |
| 01018                            | 0         | SLETTNES LH           | S            |
| 01152                            | 0         | BODO                  | R            |
| 01300                            | 0         | GULLFAKS C            | S            |
| <b>POLAND</b>                    |           |                       |              |
| 12160                            | 0         | ELBLAG                | S            |
| <b>ROMANIA</b>                   |           |                       |              |
| 15015                            | 0         | OCNA SUGATAG          | S            |
| 15020                            | 0         | BOTOSANI              | S            |
| 15090                            | 0         | IASI                  | S            |
| 15108                            | 0         | CEAHLAU TOACA         | S            |
| 15120                            | 0         | CLUJ-NAPOCA           | S            |
| 15150                            | 0         | BACAU                 | S            |
| 15170                            | 0         | MIERCUREA CIUC        | S            |
| 15200                            | 0         | ARAD                  | S            |
| 15230                            | 0         | DEVA                  | S            |
| 15260                            | 0         | SIBIU                 | S            |
| 15280                            | 0         | VARFU OMU             | S            |
| 15292                            | 0         | CARANSEBES            | S            |
| 15310                            | 0         | GALATI                | S            |
| 15335                            | 0         | TULCEA                | S            |
| 15346                            | 0         | RAMNICU VALCEA        | S            |
| 15350                            | 0         | BUZAU                 | S            |
| 15360                            | 0         | SULINA                | S            |
| 15410                            | 0         | DROBETA TURNU SEVERIN | S            |
| 15420                            | 0         | BUCURESTI BANEASA     | S            |
| 15450                            | 0         | CRAIOVA               | S            |
| 15460                            | 0         | CALARASI              | S            |

| INDEX                     | SUB INDEX | STATION NAME        | OBSERVATIONS |
|---------------------------|-----------|---------------------|--------------|
| 15470                     | 0         | ROSIORII DE VEDE    | S            |
| 15480                     | 0         | CONSTANTA           | S            |
| <b>RUSSIAN FEDERATION</b> |           |                     |              |
| 22140                     | 0         | SVYATOJ NOS         | S            |
| 22820                     | 0         | PETROZAVODSK        | S            |
| 26063                     | 0         | ST.PETERSBURG       | S            |
| 26477                     | 0         | VELIKIE LUKI        | R            |
| 26702                     | 0         | KALININGRAD         | S            |
| 27595                     | 1         | KAZAN'              | R            |
| 27612                     | 0         | MOSKVA (VDNH)       | S            |
| 27703                     | 0         | KALUGA              | S            |
| 27707                     | 0         | SUHINICHI           | S            |
| 27857                     | 0         | ZAMETCHINO          | S            |
| 34730                     | 0         | ROSTOV-NA-DONU      | S            |
| 34927                     | 0         | KRASNODAR KRUGLIK   | S            |
| <b>SLOVENIA</b>           |           |                     |              |
| 14008                     | 0         | KREDARICA           | S            |
| 14014                     | 0         | LJUBLJANA/BRNIK     | S            |
| 14015                     | 0         | LJUBLJANA/BEZIGRAD  | R            |
| 14021                     | 0         | SLOVENJ GRADEC      | S            |
| 14023                     | 0         | CELJE               | S            |
| 14026                     | 0         | MARIBOR/SLIVNICA    | S            |
| 14031                     | 0         | MURSKA SOBOTA       | S            |
| 14105                     | 0         | PORTOROZ/SECOVLJE   | S            |
| 14106                     | 0         | NOVA GORICA         | S            |
| 14121                     | 0         | NOVO MESTO          | S            |
| 14122                     | 0         | CERKLJE OB KRKI     | S            |
| <b>SPAIN</b>              |           |                     |              |
| 08094                     | 0         | HUESCA/MONFLORITE   | S            |
| 08160                     | 1         | ZARAGOZA/BASE AEREA | S            |
| 08314                     | 0         | MENORCA/MAHON       | S            |
| <b>TURKEY</b>             |           |                     |              |
| 17170                     | 0         | VAN                 | S            |
| 17260                     | 0         | GAZIANTEP           | S            |
| 17272                     | 0         | SANLIURFA/MEYDAN    | S            |

LEGEND: S = Surface; R= Radiosonde; W= Radiowind

---

**Дополнение 2 к резолюции 8 (РА VI-17)****ОБНОВЛЕНИЕ РЕГИОНАЛЬНОЙ ОПОРНОЙ КЛИМАТОЛОГИЧЕСКОЙ СЕТИ  
В РЕГИОНЕ VI**

| INDEX                            | SUB<br>INDEX | STATION NAME                  | CLIMAT | GSN | GUAN |
|----------------------------------|--------------|-------------------------------|--------|-----|------|
| <i>(UPDATES TO THE RBCN)</i>     |              |                               |        |     |      |
| <b>ESTONIA</b>                   |              |                               |        |     |      |
| 26038                            | 0            | TALLINN-HARKU                 | X      |     |      |
| 26214                            | 0            | VILSANDI                      | X      |     |      |
| 26242                            | 0            | TARTU-TORAVERE                | X      | X   |      |
| <i>(ADDITIONS TO THE RBCN)</i>   |              |                               |        |     |      |
| <b>FINLAND</b>                   |              |                               |        |     |      |
| 02778                            | 0            | SAVONLINNA PUNKAHARJU         | X      |     |      |
| 02788                            | 0            | KUOPIO MAANINKA               | X      |     |      |
| 02942                            | 0            | KANKAANPAA NIINISALO PUOLVOIM | X      |     |      |
| <b>GREECE</b>                    |              |                               |        |     |      |
| 16714                            | 0            | ATHENS OBSERVATORY            | X      |     |      |
| 16716                            | 0            | ATHINAI HELLINIKON            | X      |     |      |
| <b>JORDAN</b>                    |              |                               |        |     |      |
| 40260                            | 0            | H-5 'SAFAWI'                  | X      |     |      |
| 40305                            | 0            | JAFER                         | X      |     |      |
| <b>POLAND</b>                    |              |                               |        |     |      |
| 12160                            | 0            | ELBLAG-MILEJEWO               | X      |     |      |
| <b>PORTUGAL</b>                  |              |                               |        |     |      |
| 08535                            | 0            | LISBOA/GEOFISICO              | X      | X   |      |
| <b>REPUBLIC OF MOLDOVA</b>       |              |                               |        |     |      |
| 33815                            | 0            | CHISINAU                      | X      |     |      |
| 33883                            | 0            | KOMRAT                        | X      |     |      |
| <b>RUSSIAN FEDERATION</b>        |              |                               |        |     |      |
| 34920                            | 0            | KRASNODAR                     | X      | X   |      |
| 26063                            | 0            | ST. PETERSBURG                | X      |     |      |
| 27612                            | 0            | MOSKVA (VDNH)                 | X      |     |      |
| <b>SPAIN</b>                     |              |                               |        |     |      |
| 08314                            | 0            | MENORCA/AEROPUERTO            | X      |     |      |
| <b>TURKEY</b>                    |              |                               |        |     |      |
| 17170                            | 0            | VAN FERITMELEN                | X      | X   |      |
| 17260                            | 0            | GAZIANTEP/OGUZELI             | X      |     |      |
| <i>(DELETIONS FROM THE RBCN)</i> |              |                               |        |     |      |
| <b>ARMENIA</b>                   |              |                               |        |     |      |
| 37789                            | 1            | YEREVAN AERO                  | X      |     | X    |

| INDEX                         | SUB INDEX | STATION NAME                         | CLIMAT | GSN | GUAN |
|-------------------------------|-----------|--------------------------------------|--------|-----|------|
| <b>AUSTRIA</b>                |           |                                      |        |     |      |
| 11035                         | 1         | WIEN/HOHE WARTE                      | X      | X   |      |
| <b>BOSNIA AND HERZEGOVINA</b> |           |                                      |        |     |      |
| 14652                         | 0         | BJELASNICA                           | X      | X   |      |
| <b>CROATIA</b>                |           |                                      |        |     |      |
| 14430                         | 0         | ZADAR RS                             |        |     | X    |
| <b>CYPRUS</b>                 |           |                                      |        |     |      |
| 17600                         | 0         | PAPHOS AP                            | X      | X   |      |
| 17607                         | 0         | ATHALASSA                            |        |     | X    |
| 17609                         | 0         | LARNACA AIRPORT                      | X      | X   |      |
| <b>FINLAND</b>                |           |                                      |        |     |      |
| 02278                         | 0         | PUNKAHARJU LAUKANSAARI               | X      |     |      |
| 02788                         | 0         | MAANINKA HALOLA                      | X      |     |      |
| 02942                         | 0         | KANKAANPAA NIINISALO PUOLUSTUSVOIMAT | X      |     |      |
| <b>GERMANY</b>                |           |                                      |        |     |      |
| 10393                         | 1         | LINDENBERG                           |        |     | X    |
| <b>GREENLAND (DENMARK)</b>    |           |                                      |        |     |      |
| 04270                         | 1         | MITTARFIK NARSARSUAQ                 |        |     | X    |
| <b>IRELAND</b>                |           |                                      |        |     |      |
| 03953                         | 1         | VALENTIA OBSERVATORY                 |        |     | X    |
| <b>ITALY</b>                  |           |                                      |        |     |      |
| 16245                         | 1         | PRATICA DI MARE RDS                  |        |     | X    |
| <b>JORDAN</b>                 |           |                                      |        |     |      |
| 40250                         | 0         | H-4 RWASHED                          | X      | X   |      |
| 40310                         | 0         | MA'AN                                | X      | X   |      |
| <b>NORWAY</b>                 |           |                                      |        |     |      |
| 01001                         | 1         | JAN MYEN                             |        |     | X    |
| <b>POLAND</b>                 |           |                                      |        |     |      |
| 12160                         | 0         | ELBLAG                               | X      |     |      |
| <b>PORTUGAL</b>               |           |                                      |        |     |      |
| 08508                         | 0         | LAJES (ACORES)                       |        |     | X    |
| 08535                         | 0         | LISBOA/GEOF                          | X      | X   |      |
| <b>ROMANIA</b>                |           |                                      |        |     |      |
| 15023                         | 0         | SUCEAVA                              | X      |     |      |
| 15085                         | 0         | BISTRITA                             | X      | X   |      |
| 15090                         | 0         | IASI                                 | X      |     |      |
| 15120                         | 0         | CLUJ-NAPOCA                          | X      |     |      |
| 15247                         | 0         | TIMISOARA                            | X      |     |      |
| 15260                         | 0         | SIBIU                                | X      |     |      |
| 15280                         | 0         | VARFU OMU                            | X      | X   |      |
| 15292                         | 0         | CARANSEBES                           | X      |     |      |
| 15310                         | 0         | GALATI                               | X      |     |      |
| 15350                         | 0         | BUZAU                                | X      |     |      |
| 15360                         | 0         | SULINA                               | X      | X   |      |

| INDEX                     | SUB INDEX | STATION NAME      | CLIMAT | GSN | GUAN |
|---------------------------|-----------|-------------------|--------|-----|------|
| 15420                     | 0         | BUCURESTI BANEASA | X      |     | X    |
| 15450                     | 0         | CRAIOVA           | X      |     |      |
| 15480                     | 0         | CONSTANTA         | X      |     |      |
| <b>RUSSIAN FEDERATION</b> |           |                   |        |     |      |
| 26063                     | 0         | ST. PETERSBURG    | X      |     |      |
| 27612                     | 0         | MOSKVA (VDNH)     | X      |     |      |
| 34927                     | 0         | KRASNODAR KRUGLIK | X      | X   |      |
| <b>SLOVENIA</b>           |           |                   |        |     |      |
| 14008                     | 0         | KREDARICA         | X      |     |      |
| 14015                     | 0         | LJUBJANA/BEZIGRAD | X      |     |      |
| <b>SLOVAKIA</b>           |           |                   |        |     |      |
| 11903                     | 0         | SLIAC             | X      |     |      |
| <b>SPAIN</b>              |           |                   |        |     |      |
| 08314                     | 0         | MENORCA/MAHON     | X      |     |      |
| <b>TURKEY</b>             |           |                   |        |     |      |
| 17170                     | 0         | VAN               | X      | X   |      |
| 17260                     | 0         | GAZIANTEP         | X      |     |      |

### Резолюция 9 (PA VI-17)

#### РЕГИОНАЛЬНОЕ ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ ИНИЦИАТИВ КОМИССИИ ПО ГИДРОЛОГИИ

РЕГИОНАЛЬНАЯ АССОЦИАЦИЯ VI (ЕВРОПА),

**напоминая о:**

- 1) [резолуции 10 \(PA VI-16\) «Рабочая группа по климату и гидрологии Региональной ассоциации VI»;](#)
- 2) резолюции 4 (КГи-15) «Управление глобальным центром поддержки гидрометрии»;
- 3) резолюции 5 (КГи-15) «Операции с данными и управление данными»;
- 4) резолюции 8 (КГи-15) «Разработка пилотной глобальной системы ВМО для оценки текущей гидрологической ситуации и ее ориентировочного прогнозирования»;
- 5) резолюции 9 (КГи-15) «Наращивание потенциала в области гидрологии и управление водными ресурсами»;
- 6) резолюции 1 (ИС-69) «Наставление по Интегрированной глобальной системе наблюдений ВМО» (ВМО-№ 1160), раздел 1 и раздел 8;
- 7) [резолуции 18 \(Кг-17\) «Программа по гидрологии и водным ресурсам»;](#)
- 8) [резолуции 19 \(Кг-17\) «Бюро Всемирной системы наблюдений за гидрологическим циклом»;](#)

- 9) [резолюции 6 \(ИС-68\) «Глобальный центр поддержки гидрометрии»](#);
- 10) решении 49 (ИС-69) «Приоритетные действия ВМО в области гидрологии и управления водными ресурсами»;

**отмечая**, что Комиссия по гидрологии на своей пятнадцатой сессии в декабре 2016 года приняла ряд решений, связанных с деятельностью РА VI в области гидрологии и управления водными ресурсами, таких как: осуществление работы Глобального центра поддержки гидрометрии (ГидроХаб) в целях содействия координации, инновациям и научно-исследовательской деятельности в поддержку гидрологических наблюдений и обмена данными; дальнейшая реализация этапа I Системы гидрологических наблюдений ВМО (СГНВ), Интернет-портала для доступа к историческим и имеющимся в режиме времени, близком к реальному, гидрологическим данным; утверждение первоначальной концепции этапа II СГНВ; учреждение Глобальной системы ВМО для оценки текущей гидрологической ситуации и ее ориентировочного прогнозирования (ГидроСОП) в целях расширения возможностей ВМО в области оценки текущей глобальной ситуации в связи с наличием водных ресурсов; разработка руководства по оптимизации гидрометрической сети и ранжированию станций в соответствии с приоритетностью;

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

**отмечая далее**, что Европейским комитетом по стандартизации/Техническим комитетом по гидрометрии (ТК-318 ЕКС) в настоящее время разрабатывается руководство по проектированию и оптимизации гидрометрических сетей;

**памятуя о** потребности в надежных гидрологических данных для оказания поддержки достижению Целей в области устойчивого развития (ЦУР), особенно ЦУР-6 в области воды и санитарии, а также Рамочной директивы Европейского союза по воде;

**отмечая с обеспокоенностью** текущее состояние сетей гидрологических наблюдений, их эксплуатации и техобслуживания во многих странах РА VI, а также трудности, которые приходится преодолевать для повышения уровня осведомленности принимающих решения лиц об их важности;

**выражая уверенность** в том, что достижения в области оценки водных ресурсов, повышения точности и надежности гидрологических наблюдений и распространения полученной информации окажут положительное влияние на управление водными ресурсами и планирование, на выработку стратегий адаптации к изменению климата, а также на другие гидрологические применения в рамках Региональной ассоциации VI и за ее пределами;

**учитывая**, что Рабочая группа по климату и гидрологии РА VI и Форум по гидрологии РА VI определили разработку и оптимизацию сетей, управление данными и контроль качества данных, а также содействие деятельности по образованию в области гидрологии в качестве приоритетных для Региона областей;

**признавая** необходимость содействия сотрудничеству между метеорологическими и гидрологическими службами для повышения качества предоставляемого обслуживания;

**признавая далее** важность того, чтобы Члены извлекали пользу из ГидроХаба и соответствующих инновационных видов деятельности и вносили в них вклад, а также необходимость вовлечения ученых и представителей научно-исследовательского сообщества для содействия развитию, тестированию и внедрению инновационных технологий, аналогично совместно организованному Рабочей группой по измерениям и наблюдениям в XXI веке Международной ассоциации по гидрологическим наукам и ВМО

практическому семинару на тему «Инновации в области гидрометрии — от идеи к воплощению» в штаб-квартире ВМО 4—5 декабря 2017 года;

**приветствуя:**

- a) успешную реализацию WaterML 2.0 в поддержку обмена данными в рамках деятельности Международной комиссии по бассейну реки Сава и его предшествующую роль при разработке СГНВ;
- b) установку и ввод в эксплуатацию Системы управления базой метеорологических, климатологических и гидрологических данных (МКГ) в четырех странах Региона с целью расширения их возможностей в области управления данными;

**признавая:**

- 1) что некоторые Члены РА VI сталкиваются с трудностями при обеспечении эксплуатации и обслуживания своих гидрометрических сетей, а также надлежащего сбора данных, управления ими и их распространения и могли бы получить поддержку и выгоду от использования достижений в области технологий мониторинга, управления данными и связи;
- 2) что, напротив, ряд других Членов РА VI уже предоставили свои гидрологические данные в режиме онлайн, потенциально внося существенный вклад в работу систем СГНВ и ГидроСОП;
- 3) что научно-исследовательское сообщество РА VI при поддержке программ финансирования, таких как «Коперник» или «Горизонт 2020», разрабатывают широкий спектр инновационных технологий для гидрометрии, способных принести пользу Членам как в РА VI, так и в других регионах,

**настоятельно призывает** Членов в соответствии с резолюциями 60 (Кг-17) «Политика ВМО для международного обмена климатическими данными и продукцией в целях поддержки осуществления Глобальной рамочной основы для климатического обслуживания», 25 (Кг-XIII) «Обмен гидрологическими данными и продукцией» и 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» сделать доступными гидрологические данные и соответствующие метаданные посредством СГНВ, принимая во внимание национальные и международные правила в области данных;

**предлагает** Членам:

- 1) принять конкретные меры по расширению возможностей для мониторинга на национальном и региональном уровнях, в том числе посредством укрепления международного сотрудничества в тесном взаимодействии с такими направлениями деятельности Комиссии по гидрологии, как ГидроХаб и СГНВ и другими международными программами, а также Глобальной службой криосферы;
- 2) определить и довести до сведения Консультативного совета ГидроХаб потребности и имеющиеся пробелы в области сбора гидрологических данных, технологий измерения, инструментов интерпретации данных и систем гидрологической информации, которыми может заниматься ГидроХаб;
- 3) принять меры по обеспечению более тесного взаимодействия между сообществами в области метеорологии, криосферы и гидрологии, создавая возможности для последующей разработки и осуществления сквозных систем (измеренные данные, модели, прогнозы, распространение предупреждений) для оценки водных ресурсов, управления ими, учитывая ограничения, которые накладывают национальные

политики в области данных, а также распределение ответственности за распространение оповещений на национальном уровне;

- 4) взаимодействовать с научно-исследовательским сообществом в целях содействия разработке, тестированию и оперативному внедрению инновационных гидрометрических технологий и наладить партнерские отношения с Глобальным инновационным узлом, чтобы способствовать их более широкому применению;
- 5) вносить вклад в выявление и определение продукции, связанной с ГидроСОП;
- 6) назначить своих национальных координаторов для СГНВ,

**постановляет** взаимодействовать с техническим комитетом ТК-318 ЕКС по вопросам, относящимся к разработке сетей, в целях предоставления Членам последовательных и согласованных руководящих указаний;

**порукает** Генеральному секретарю:

- 1) обеспечить техническую поддержку и обучение для Членов, а также региональных и субрегиональных учреждений, желающих предоставлять свои гидрологические данные в СГНВ, а также путем внедрения МКГ и WaterML 2.0;
- 2) подготовить механизмы для содействия интеграции гидрологических метаданных в Инструмент анализа и обзора возможностей систем наблюдений (ОСКАР),

**просит** президента РА VI в консультации с региональным советником по гидрологии назначить региональных координаторов для СГНВ и создать надлежащий механизм, позволяя Членам активно вносить вклад в развитие СГНВ в поддержку обмена гидрологическими данными.

## Резолюция 10 (РА VI-17)

### РАЗРАБОТКА ПРОГРАММЫ АМДАР ДЛЯ РЕГИОНА VI В РАМКАХ СОТРУДНИЧЕСТВА ИАТА/ВМО ПО АМДАР

РЕГИОНАЛЬНАЯ АССОЦИАЦИЯ VI (ЕВРОПА),

**напоминая** о решении 60 (ИС-69) «Потенциальное будущее сотрудничество ВМО и Международной ассоциации воздушного транспорта в области функционирования и развития программы Системы передачи метеорологических данных с самолета», которым было одобрено заключение рабочего соглашения между ВМО и Международной ассоциацией воздушного транспорта (ИАТА), согласно которому обе организации будут совместно заниматься разработкой круга ведения и концепции функционирования будущего сотрудничества по программе Системы передачи метеорологических данных с самолета (АМДАР);

**отмечая**, что решение 60 (ИС-69) также содержало поручение Генеральному секретарю в координации с президентом Комиссии по основным системам работать с ИАТА в целях окончательного согласования и заключения рабочего соглашения между ВМО и ИАТА, а также последующей разработки концепции функционирования будущего возможного сотрудничества ВМО и ИАТА в области функционирования и развития программы АМДАР (см. дополнение к данной резолюции);

**отмечая с удовлетворением**, что в рамках Региональной конференции РА VI состоялось параллельное мероприятие по вопросу сотрудничества ИАТА / ВМО по АМДАР, в ходе которого был представлен проект концепции деятельности;

**изучив** проект концепции функционирования сотрудничества ИАТА и ВМО по АМДАР;

**рассмотрев** последствия, которые влечет за собой концепция функционирования в части налагаемых на РА VI обязательств по координации определения и обеспечения национальных и региональных потребностей в наблюдениях АМДАР, а также в ресурсах, необходимых для их проведения и управления ими;

**будучи проинформированной о том**, что ИАТА будет играть ведущую роль в обеспечении эффективного и экономичного проведения согласованных необходимых наблюдений АМДАР путем соответствующей координации со своими авиакомпаниями-членами и более широкой авиационной промышленностью;

**будучи убежденной в том**, что сотрудничество приведет к расширению и укреплению системы наблюдений АМДАР ВМО в глобальном масштабе и, как следствие, обеспечит дополнительные выгоды для метеорологических применений, а также совершенствование прогностических навыков и обслуживания для авиации;

**одобряет** предлагаемое сотрудничество ИАТА и ВМО по АМДАР в соответствии с предлагаемой концепцией функционирования;

**поручает** Генеральному секретарю, Исполнительному совету и Комиссии по основным системам продолжать координацию процесса информирования и получения одобрения в отношении концепции функционирования сотрудничества ИАТА / ВМО по АМДАР со стороны всех региональных ассоциаций;

**постановляет**, что при условии того, что ИАТА и ВМО приступят к официальному сотрудничеству по АМДАР на основе рекомендации Исполнительного совета на его семидесятой сессии в июне 2018 года и решения Восемнадцатого Всемирного метеорологического конгресса в 2019 году, РА VI будет стремиться определиться со своими потребностями в наблюдениях АМДАР к июлю 2018 года, с целью начать разработку программы АМДАР для Региона VI ВМО в рамках сотрудничества ИАТА и ВМО в январе 2019 года, с тем чтобы программа потенциально начала функционировать в январе 2020 года, если такой график будет представляться возможным;

**призывает** другие региональные ассоциации рассмотреть вопрос о принятии аналогичных мер в срок, отвечающий их административной деятельности.

---

### **Дополнение к резолюции 10 (РА VI-17)**

#### **СПРАВОЧНАЯ ИНФОРМАЦИЯ О СОТРУДНИЧЕСТВЕ ИАТА / ВМО ПО АМДАР**

##### **Ссылки:**

Веб-сайт Международной ассоциации воздушного транспорта (ИАТА):  
<http://www.iata.org/about/pages/index.aspx>

##### **1. Введение**

- 1.1 В конце 2016 года члены Секретариата Международной ассоциации воздушного транспорта (ИАТА) связались с ВМО, чтобы сообщить о том, что по просьбе ее авиакомпаний-членов она провела изучение функционирования программы АМДАР ВМО, в результате которого были сделаны следующие рекомендации:

- a) ИАТА следует работать совместно с ВМО для расширения действия программы АМДАР по всему миру и создания более объективного механизма возмещения расходов для участвующих авиакомпаний;
  - b) ИАТА следует создать базу данных о глобальной турбулентности с передачей данных в режиме реального времени авиакомпаниям во время выполнения полетов.
- 1.2 В ходе первоначального совещания между представителями Секретариатов ВМО и ИАТА, проведенного в Женеве 12 декабря 2016 года, было решено, что имеются, по-видимому, значительные преимущества и взаимные выгоды для их соответствующих членов в том случае, если будет организовано официальное сотрудничество по вопросам функционирования программы АМДАР.
- 1.3 На основании дальнейшего сотрудничества с ИАТА, а также обсуждения и рассмотрения этого вопроса группами управления КОС и КПМН совместно с Группой экспертов КОС по самолетным системам наблюдений (ГЭ-ССН), было принято решение 60 (ИС-69) о заключении рабочего соглашения между ИАТА и ВМО о функционировании программы АМДАР, согласно которому обе организации будут совместно заниматься разработкой круга ведения и концепции функционирования, которые послужат основой для определения и дальнейшего утверждения будущего сотрудничества по АМДАР посредством последующего решения Исполнительного совета и Конгресса. Рабочее соглашение было официально заключено в июле 2017 года.
- 1.4 С тех пор ГЭ-ССН совместно с ИАТА разрабатывает концепцию функционирования программы сотрудничества ИАТА и ВМО по АМДАР, первоначальный проект которой представлен в документе [RA VI-17/INF. 3.2\(5\)](#).
- 2. Ключевые аспекты сотрудничества ИАТА и ВМО по АМДАР, оказывающей воздействие на РА VI**
- 2.1 В соответствии с концепцией функционирования программы сотрудничества ИАТА и ВМО по АМДАР (ПСИВА) ключевые аспекты заключаются в следующем:
- a) Каждая РА будет отвечать за определение и обеспечение региональных потребностей в наблюдениях АМДАР, в первую очередь на основании потребностей национальных членов, а также за выделение ресурсов на оплату наблюдений и поддержку функционирования программы;
  - b) ИАТА и ВМО разработают структуру затрат для поддержки функционирования и развития ПСИВА для удовлетворения национальных и региональных потребностей в наблюдениях;
  - c) ИАТА и ВМО будут совместно распоряжаться средствами для поддержки ПСИВА и возмещать авиакомпаниям-партнерам расходы на разработку программы и проведение наблюдений через ИСВ;
  - d) РА будут эксплуатировать и обслуживать региональные центры обработки данных, а также поддерживать деятельность по планированию и операции по управлению данными и качеством посредством создания региональных рабочих групп.
- 2.2 Учитывая успешное функционирование программы ЕВМЕТНЕТ/Е-АМДАР на основе регионального сотрудничества, предлагается добиться того, чтобы в Регионе VI ВМО начала функционировать первая региональная программа АМДАР ВМО в рамках ПСИВА, планирование и разработка которой рассчитана на 2018—2019 годы, а ввод в эксплуатацию намечен на начало 2020 года.
-

**Резолюция 11 (РА VI-17)****РЕГИОНАЛЬНЫЕ ЦЕНТРЫ ПО ПРИБОРАМ**

РЕГИОНАЛЬНАЯ АССОЦИАЦИЯ VI (ЕВРОПА),

**напоминая** о Региональном оперативном плане РА VI на 2016—2019 годы, в котором признается необходимость содействия эффективному сотрудничеству между региональными центрами по приборам (РЦП) и национальными гидрометеорологическими службами (НМГС) в РА VI, а также создания сети центров калибровки в Регионе;

**отмечая**, что три РЦП (Тулуза (Франция), Братислава (Словакия), Любляна (Словения)) были назначены для оказания поддержки членам РА VI;

**отмечая с признательностью**, что Словакия, Словения и Франция уже положительно отреагировали на предложение вновь подтвердить свою готовность продолжить размещать у себя РЦП и предоставлять соответствующее обслуживание членам РА VI и что РЦП Словакии и Словении в настоящее время аккредитованы в соответствии со стандартом ISO 17025 Международной организации по стандартизации/Международной электротехнической комиссии (ИСО/МЭК);

**напоминая далее** об актуальном круге ведения РЦП, который обнародован в *Руководстве ВМО по метеорологическим приборам и методам наблюдений* (ВМО №-8);

**отмечая с признательностью:**

- 1) что Германия предлагает предоставить материально-техническую базу своих лабораторий для использования в качестве РЦП в областях контроля температуры, давления, влажности, а также скорости и направления ветра;
- 2) что Турция предлагает предоставить материально-техническую базу своей лаборатории для использования в качестве РЦП в области контроля температуры, влажности, давления, скорости и направления ветра, а также осадков и солнечной радиации;
- 3) что при наличии необходимых ресурсов РЦП РА VI также предлагают поддержку Членам из других региональных ассоциаций;

**будучи проинформированной** о том, что Комиссия по приборам и методам наблюдений провела оценку двух потенциальных РЦП на основе представленной ими информации и признала, что оба обеспечивают удовлетворение потребностей, перечисленных в круге ведения РЦП, располагая надлежащей материально-технической базой, установленными и задокументированными процедурами, персоналом, которые необходимы для выполнения предполагаемых функций РЦП, а также имеют аккредитацию в соответствии с ИСО/МЭК 17025:2017,

**постановляет** назначить:

- 1) лабораторию в Гамбурге/Обершлайсхайме (Германия) в качестве РЦП для РА VI с полным спектром возможностей и функций согласно действующему кругу ведения РЦП;
- 2) лабораторию в Анкаре (Турция) в качестве РЦП для РА VI с полным спектром возможностей и функций в соответствии с текущим кругом ведения РЦП;

**порукает** всем РЦП РА VI:

- 1) оказывать поддержку Членам РА VI и, по возможности, также Членам из других регионов;
- 2) проявлять инициативу в содействии прослеживаемости на территории всего региона и осуществлении деятельности по развитию потенциала Членов;
- 3) делать все возможное для дальнейшего соблюдения соответствия кругу ведения РЦП и прохождения процесса сертификации в соответствии с ISO/TEC 17025:2017;
- 4) вновь подтвердить свою готовность и далее предоставлять обслуживание РЦП Членам РА VI до проведения следующей сессии Ассоциации;

**порукает** Группе управления:

- 1) регулярно оценивать потребности Членов РА VI, которые требуют внимания со стороны РЦП;
- 2) сотрудничать с Комиссией по приборам и методам наблюдений для проверки возможностей и эффективности работы РЦП РА VI;

**порукает** Генеральному секретарю внести поправки в регламентные и руководящие документы ВМО, с тем чтобы отразить в них эти новые назначения.

---

## **Резолюция 12 (РА VI-17)**

### **КООРДИНАЦИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ ВМО**

РЕГИОНАЛЬНАЯ АССОЦИАЦИЯ VI (ЕВРОПА),

**отмечая**, что Комиссия по основным системам разрабатывала:

- 1) план осуществления Стратегии Информационной системы ВМО (ИСВ) 2.0;
- 2) руководящие указания и стандарты в поддержку практик систематического управления информацией;
- 3) процедуры для глобальных центров информационных систем в целях мониторинга оперативной деятельности ИСВ;
- 4) пересмотренные графики и процедуры аудита для центров, зарегистрированных в ИСВ;

**отмечая далее**, что:

- 1) в период с 2014 по 2017 год отмечены существенные совпадения в деятельности Рабочей группы по развитию и внедрению технологий (РГ РВТ) РА VI и Комитета по функционированию Региональной сети передачи метеорологических данных (РСПМД) Европейского центра среднесрочных прогнозов погоды;
- 2) деятельность Комитета по функционированию была тесно связана с деятельностью Экспертной группы по методам и системам связи Комиссии по основным системам;

**будучи проинформированной** о том, что:

- 1) практика передачи сводок в режиме реального времени по цепи региональных узлов телесвязи (РУТ) приводила к задержкам, которых можно было избежать;
- 2) роли РУТ в рамках Всемирной службы погоды включают виды деятельности помимо передачи данных;
- 3) Региональная сеть передачи метеорологических данных сделала возможной для центров в регионе отправку и получение сводок и данных в непосредственном взаимодействии с глобальными центрами информационных систем,

**предлагает** председателю Экспертной группы по методам и системам связи Комиссии по основным системам в силу занимаемой должности принимать участие в рабочих группах и видах деятельности Ассоциации, касающихся ИСВ;

**одобряет** подготовку кадров, как указано в дополнении к настоящей резолюции, в качестве приоритетного вида деятельности для дальнейшего содействия восприятию на национальном уровне обслуживания и технических средств ИСВ в Регионе;

**порукает** своей Группе управления посредством соответствующего механизма:

- 1) пересмотреть круг ведения своей Целевой группы РГ-РВТ по разработке и осуществлению Информационной системы ВМО или ее преемника в целях избежания его дублирования с кругом ведения Комитета по функционированию РСПМД;
- 2) пересмотреть роль РУТ в Регионе, включая оперативные и технические аспекты, а также аспекты развития потенциала;
- 3) обеспечить региональную координацию для осуществления предполагаемых рекомендаций Комиссии по основным системам в отношении графиков аудита ИСВ и оперативного мониторинга глобальных центров информационных систем;
- 4) осуществлять мониторинг обучения и развития в области ИСВ, включая ведение таблицы в дополнении к настоящей резолюции;

**порукает** Членам:

- 1) отправлять сводки в режиме реального времени непосредственно своим основным и вторичным глобальным центрам информационных систем;
- 2) осуществлять подготовку кадров, указанную в дополнении к настоящей резолюции, и принимать в ней участие;

**призывает** Членов:

- 1) организовывать дополнительное обучение, связанное с ИСВ, и информировать Генерального секретаря о своих намерениях;
- 2) реализовывать пилотные проекты, которые позволяют предоставлять информационную основу, далее развивать или валидировать концепции и осуществление ИСВ 2.0, а также осуществлять обмен знаниями, технологиями и опытом на основании этих проектов в поддержку принятия ИСВ 2.0;

**порукает** своей Группе управления:

- 1) координировать обмен информацией о пилотных проектах ИСВ 2.0 и их результатах;
- 2) информировать Членов о ходе осуществления ИСВ 2.0;
- 3) предоставлять Комиссии по основным системам обратную связь со стороны Членов РА VI в отношении осуществления ИСВ 2.0;

**информирует** Комиссию по основным системам о том, что Членам была бы полезна дополнительная информация о технической инфраструктуре, поддерживающей ИСВ 2.0, и что сравнение функциональной архитектуры первоначальной ИСВ и ИСВ 2.0 в значительной мере содействовало бы Членам в осуществлении планирования;

**порукает** Генеральному секретарю оказывать поддержку деятельности по обучению, указанную в дополнении к настоящей резолюции, и в указанных случаях содействовать оказанию спонсорской помощи.

---

**Дополнение к резолюции 12 (РА VI-17)****ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ПО ОБУЧЕНИЮ В ОБЛАСТИ ИСВ*****Предлагаемая деятельность по обучению в области ИСВ на период с 2018 по 2021 год***

| Наименование                                       | Предлагаемый квартал и год | Центр(ы), предоставляющий(ие) обучение | Целевые компетенции в области ИСВ                                      | Целевые участники и ожидаемые уже имеющиеся возможности | Поддерживаемые языки | Обоснование и ожидаемый конечный результат                                                                                       | Необходимая спонсорская помощь |
|----------------------------------------------------|----------------------------|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| Упорядочение данных через посредство ГЦИС Оффенбах | Q2/2019                    | Оффенбах                               | Использование поиска и извлечения на портале ГЦИС Оффенбах<br>Подписки | Управляющие данными<br>Запросы в 30                     | Английский           | Знание портала ГЦИС Оффенбах<br>Самостоятельные запросы данных                                                                   |                                |
| Управление метаданными в ГЦИС Оффенбах             | Q1/2020                    | Оффенбах                               | Метаданные ОДИ                                                         | Поставщики данных в 30                                  | Английский           | Цель состоит в повышении осведомленности о преимуществах метаданных<br><br>Дальнейшее дополнение набора данных ИСВ-ГЦИС-Оффенбах |                                |

| Наименование                                                                  | Предлагаемый квартал и год | Центр(ы), предоставляющий(ие) обучение | Целевые компетенции в области ИСВ | Целевые участники и ожидаемые уже имеющиеся возможности                                                                                                                                                     | Поддерживаемые языки | Обоснование и ожидаемый конечный результат                                                                                                   | Необходимая спонсорская помощь                                           |
|-------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|----------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| Информационно-коммуникационные технологии для метеорологического обслуживания |                            | ГЦИС Эксестер/Тулуза                   |                                   | Метеорологи младшего или среднего звена, либо техники-метеорологи, занятые в секторе ИКТ<br><br>Общие знания в сфере ИКТ                                                                                    | Английский           | Развитие знаний об ИСВ и содействие внедрению ИСВ на национальном уровне                                                                     |                                                                          |
| Управление метаданными обнаружения                                            |                            | ГЦИС Эксестер/Тулуза                   | Основы обучения                   | Инструкторы ИСВ из центров в зоне ответственности ГЦИС Эксестер и Тулуза<br><br>Ожидается, что участники будут обладать обширными познаниями в сфере связанных с информацией процессов в своих организациях | Английский           | Учебный комплект был сформирован и представлен в Тулузе в прошлом году. Для дальнейшего обучения он может представляться в виде онлайн-курса | Онлайн-тренинг может спонсироваться через посредство Консорциума OpenWIS |

| Наименование                               | Предлагаемый квартал и год    | Центр(ы), предоставляющий(ие) обучение | Целевые компетенции в области ИСВ | Целевые участники и ожидаемые уже имеющиеся возможности | Поддерживаемые языки | Обоснование и ожидаемый конечный результат                                                                                                                          | Необходимая спонсорская помощь |
|--------------------------------------------|-------------------------------|----------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------------------------|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| Обучение и техническая поддержка на местах | Каждый год (3—4 страны в год) | ГЦИС Эксетер/Тулуза                    | 1, 2, 3, 4, 5                     |                                                         | Английский           | Каждая страна обладает разными уровнями знаний и навыков и сталкивается с различными вызовами. Это поможет им за счет оказания индивидуальной технической поддержки |                                |

| Наименование                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Предлагаемый квартал и год | Центр(ы), предоставляющий(ие) обучение | Целевые компетенции в области ИСВ                                                                                                               | Целевые участники и ожидаемые уже имеющиеся возможности                    | Поддерживаемые языки | Обоснование и ожидаемый конечный результат                                                                                                                          | Необходимая спонсорская помощь |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| <p>Обзор ИСВ. Российский сегмент ИСВ. Техническая архитектура ГЦИС Москва. Демонстрация функциональных возможностей ГЦИС Москва, принципов зональной сети передачи метеорологических данных (ЗСПМД), подключение НЦ к ГЦИС Москва, использование метаданных для поиска и извлечения данных (ОДИ) в ИСВ (профиль основных метаданных ВМО, особенно подготовка кадров и контроль за выполнением работ).</p> <p>Практические меры</p> | Q1/2018                    | ГЦИС Москва, РМУЦ Москва               | Знание ИСВ и видов обслуживания, предоставляемых ГЦИС Москва. Использование функций поиска и извлечения данных на портале ГЦИС Москва. Подписка | <p>Эксперты из центров в ЗСПМД и ГЦИС Москва</p> <p>Управление данными</p> | Русский              | <p>Знание портала ГЦИС Москва</p> <p>Возможность запрашивать данные и подписываться на них</p> <p>План подключения НЦ участника к ГЦИС Москва и резервному ГЦИС</p> |                                |

| Наименование                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Предлагаемый квартал и год | Центр(ы), предоставляющий(ие) обучение | Целевые компетенции в области ИСВ | Целевые участники и ожидаемые уже имеющиеся возможности | Поддерживаемые языки | Обоснование и ожидаемый конечный результат                                         | Необходимая спонсорская помощь |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|----------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------------------------|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| <p>Управление метаданными в ГЦИС Москва. Виртуальные национальные центры в ГЦИС Москва:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— общая информация об удаленном рабочем месте для доступа к метаданным НЦ и их редактирования в ГЦИС операторами НК в рамках ЗСПМД ГЦИС. Организация рабочего пространства «Виртуальный НЦ» (профиль ГЦИС)</li> <li>— как получить профиль рабочего пространства специалиста НЦ</li> <li>— загрузка данных и создание метаданных</li> </ul> | Q2/2018                    | ГЦИС Москва, РМУЦ Москва               | Редакторы метаданных              | Поставщики данных в ИСВ                                 | Русский              | НЦ имеет возможность добавлять и изменять комплекты данных в ИСВ через ГЦИС Москва |                                |

| Наименование                                                                                                                         | Предлагаемый квартал и год | Центр(ы), предоставляющий(ие) обучение | Целевые компетенции в области ИСВ         | Целевые участники и ожидаемые уже имеющиеся возможности | Поддерживаемые языки | Обоснование и ожидаемый конечный результат                       | Необходимая спонсорская помощь                                                                                                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|----------------------------------------|-------------------------------------------|---------------------------------------------------------|----------------------|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Организация деятельности и взаимодействие между ГЦИС Москва и НЦ/ЦСДП в области его ответственности за осуществление мониторинга ИСВ | Q4/2019                    | ГЦИС Москва, РМУЦ Москва               | Мониторинг в области ответственности ГЦИС | Эксперты, ответственные за НЦ, ЦСДП                     | Русский              | Мониторинг ИСВ в рамках области ответственности центра участника | Организация деятельности и взаимодействие между ГЦИС Москва и НЦ/ЦСДП в области его ответственности за осуществление мониторинга ИСВ |

**Резолюция 13 (РА VI-17)****БЕСШОВНАЯ СИСТЕМА ОБРАБОТКИ ДАННЫХ И ПРОГНОЗИРОВАНИЯ**

РЕГИОНАЛЬНАЯ АССОЦИАЦИЯ VI (ЕВРОПА),

**напоминая о:**

- 1) резолюции 11 (Кг-17) «Создание будущей усовершенствованной интегрированной и бесшовной системы обработки данных и прогнозирования», об инициировании процесса постепенного создания усовершенствованной интегрированной и бесшовной Системы обработки данных и прогнозирования ВМО в свете выводов первой Открытой научной конференции по мировой погоде (Монреаль, Канада, август 2014 года);
- 2) том, что Семнадцатый Всемирный метеорологический конгресс поручил Исполнительному совету сформулировать круг ведения для этого процесса и подготовить описание набора продукции, который должен производиться этой системой, для рассмотрения на Восемнадцатом конгрессе в 2019 году;
- 3) решении 55 (ИС-68) «Осуществление бесшовной Системы обработки данных и прогнозирования», которым было одобрено видение бесшовной Системы обработки данных и прогнозирования и была учреждена Руководящая группа по бесшовной Системе обработки данных и прогнозирования (в соответствии с поручением Семнадцатого конгресса) под председательством президента Комиссии по основным системам (КОС), состоящая из представителей технических комиссий и региональных ассоциаций, а также председателя и сопредседателя Открытой группы по программной области КОС по системам обработки данных и прогнозирования (СОДП), с основной задачей разработать и представить план осуществления бесшовной СОДП;
- 4) резолюции 17 (ИС-69) «Бесшовная Система обработки данных и прогнозирования» о повторном учреждении Руководящей группы по бесшовной Системе обработки данных и прогнозирования под совместным председательством президентов Комиссии по основным системам и Комиссии по атмосферным наукам;

**с удовлетворением отмечая** существенный прогресс, достигнутый Руководящей группой в развитии концепции бесшовной СОДП, включая проект «белой книги», а также структуру плана осуществления;

**отмечая**, что Исполнительный совет в ходе своей шестьдесят девятой сессии принял пересмотренное *Наставление по Глобальной системе обработки данных и прогнозирования* (ВМО-№ 485);

**памятуя** о необходимости внесения вклада на региональном уровне для успешного осуществления бесшовной СОДП, а также о том, что РА VI располагает целым рядом передовых центров Глобальной системы обработки данных и прогнозирования (ГСОДП), которые могли бы внести существенный вклад в ее осуществление,

**постановляет:**

- 1) обеспечить полномасштабную поддержку Руководящей группе по бесшовной Системе обработки данных и прогнозирования в целях дальнейшей разработки и осуществления этой инициативы;

- 2) включить бесшовную СОДП в свою программу работы на последующий межсессионный период в соответствии с руководящими указаниями Руководящей группы;

**порушает** президенту РА VI назначить представителя РА VI в состав Руководящей группы по бесшовной Системе обработки данных и прогнозирования;

**предлагает** Членам определить своих национальных координаторов по бесшовной СОДП для взаимодействия с представителем РА VI в Руководящей группе, с тем чтобы содействовать ее осуществлению;

**рекомендует** передовым центрам ГСОДП в РА VI провести пилотное осуществление бесшовной Системы обработки данных и прогнозирования на национальном и региональном уровнях, опираясь на руководящие указания и предложения, изложенные в плане осуществления, а также поделиться результатами и извлеченными уроками со всеми Членами ВМО с целью улучшения процесса.

### Резолюция 14 (РА VI-17)

#### ФОРУМ РЕГИОНАЛЬНОЙ АССОЦИАЦИИ VI ПО ГИДРОЛОГИИ

РЕГИОНАЛЬНАЯ АССОЦИАЦИЯ VI (ЕВРОПА),

**напоминая** об учреждении Форума РА VI гидрологии в качестве платформы для гидрологов в Регионе с целью обсуждения вопросов, представляющих общий интерес, содействия признанию ВМО в качестве ключевого партнера в области решения проблем, связанных с водой, а также создать возможности для сотрудничества и обсуждений в среде гидрологического сообщества (национальные гидрологические службы) в области оперативной гидрологии в РА VI;

**напоминая также**, что на своей шестнадцатой сессии Ассоциация, отмечая, что работа на Форуме по гидрологии должна проводиться главным образом с помощью электронных средств, поддержала предложение президента и Группы управления о том, что заседания Форума будут проводиться раз в два года для предоставления руководящих указаний и рекомендаций соответствующим вспомогательным органам и Членам в области гидрологии;

**напоминая далее**, что поддержание и дальнейшее развитие Европейского форума по гидрологии в качестве эффективного механизма сотрудничества между национальными гидрологическими службами (НГС) являлось ключевой задачей Рабочей группы РА VI по климату и гидрологии в последнем межсессионном периоде (резолюция 10 (РА VI-16) «Рабочая группа Региональной ассоциации VI по климату и гидрологии»);

**с удовлетворением отмечая**, что уже были организованы три совещания Форума по гидрологии на фоне все большего успеха и растущего числа участвующих в них Членов (Кобленц, Германия, май 2012 года (45 участников, представляющих 27 Членов), Варшава, Польша, сентябрь 2014 года (46 участников, представляющих 29 Членов) и Осло, Норвегия, сентябрь 2016 года (53 участника, представляющих 32 Члена)),

**постановляет**, что Форум РА VI по гидрологии продолжит работать в качестве платформы для активизации прений и обмена мнениями по возникающим вопросам между национальными гидрологическими службами Региона, органами Европейского союза, академическими кругами и научно-исследовательскими сообществами, а также частным сектором;

**порукает** президенту РА VI в сотрудничестве с региональным советником по гидрологии и Группой управления оказывать дальнейшее содействие деятельности Форума по гидрологии в качестве активной гидрологической платформы в Регионе, увеличивать его охват применительно к более широкому гидрологическому сообществу (включая академические и научно-исследовательские круги, а также частный сектор), рассматривать результаты его работы в решениях, касающихся структуры и деятельности РА VI, информировать о его итогах и обеспечивать, чтобы Форум продолжал проводить заседания раз в два года;

**порукает** Генеральному секретарю мобилизовать надлежащие ресурсы для поддержки организации этих двух межсессионных заседаний.

---

## Резолюция 15 (РА VI-17)

### ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ МЕЖДУ ГОСУДАРСТВЕННЫМ И ЧАСТНЫМ СЕКТОРОМ

РЕГИОНАЛЬНАЯ АССОЦИАЦИЯ VI (ЕВРОПА),

#### напоминая о

- 1) резолюции 67 (Кг-17) «Руководство ВМО по партнерским отношениям с частным сектором»,
- 2) решении 73 (ИС-68) «Сотрудничество между государственным и частным секторами на благо общества»,
- 3) решении 61 (ИС-69) «Взаимодействие между государственным и частным секторами: дорожная карта на период до Восемнадцатого Всемирного метеорологического конгресса»;

**напоминая далее** об итогах специального диалога по дополняющим и совместным вкладам учреждений государственного и частного секторов в метеорологию и гидрологию, который прошел в ходе шестьдесят восьмой сессии Исполнительного совета;

**обсудив** вопрос о будущей роли национальных метеорологических и гидрологических служб и взаимодействии с частным сектором в глобальной метеорологической отрасли на своей Региональной конференции, которая была проведена 5 и 6 февраля 2018 года, а также соответствующие ключевые вопросы, которые должны быть рассмотрены в ходе осуществления будущей деятельности Ассоциации, а также через посредство надлежащих действий других органов ВМО;

**признавая** большое разнообразие институциональных моделей и моделей ведения деловой активности, а также правовых рамочных основ, которые существуют на территории государств-членов РА VI применительно к определению роли и сферы охвата деятельности национальных метеорологических и гидрологических служб и соответствующих возможностей для налаживания партнерских отношений с частным сектором и научными кругами по всей цепочке формирования ценности предоставления обслуживания;

**признавая далее** прогнозируемый рост спроса на метеорологическое, климатологическое и гидрологическое обслуживание, что открывает возможности для стремительного увеличения доли частного сектора в сфере предоставления обслуживания;

**признавая**, что стремительно меняющиеся технологии представляют собой мощную движущую силу в основе существенного роста глобальной метеорологической отрасли и

что оперативное восприятие технологических инноваций будет иметь решающее значение для будущего предоставления обслуживания;

**выражая озабоченность** в связи с наблюдаемой тенденцией к сокращению объемов государственного финансирования национальных метеорологических и гидрологических служб во многих государствах-членах РА VI, что сказывается на устойчивости основных видов обслуживания и способности к совершенствованию и модернизации,

**соглашается с** необходимостью в том, чтобы ВМО обеспечила платформу для периодического диалога с частным сектором и соответствующими партнерскими организациями, с тем чтобы добиться повышения уровня общей осведомленности о соответствующих ролях и возможностях, а также с тем чтобы облегчить создание возможностей для экономически выгодных, приносящих взаимную пользу решений на основе взаимодействия и партнерства,

**настоятельно призывает** Членов обмениваться примерами передовой практики сотрудничества с частным сектором и научными кругами, а также делиться опытом преодоления связанных с этим трудностей,

**предлагает** Исполнительному совету

- 1) ускорить обзор существующих политик в области данных ВМО, которые изложены в резолюциях 40 (Кг-12) «Политика и практика ВМО для обмена метеорологическими и связанными с ними данными и продукцией, включая руководящие принципы по отношениям в коммерческой метеорологической деятельности», 25 (Кг-XIII) «Обмен гидрологическими данными и продукцией» и 60 (Кг-17) «Политика ВМО для международного обмена климатическими данными и продукцией в целях поддержки осуществления Глобальной рамочной основы для климатического обслуживания», а также рассмотреть необходимость в их обновлении и внесении в них поправок с учетом меняющихся моделей предоставления обслуживания, соответствующих национальных и международных правовых рамок и потребностей секторов общества и экономики в усовершенствованной информации и обслуживании, которые приносят пользу всем,
- 2) рассмотреть вопрос о создании возможностей для более масштабного привлечения экспертных знаний и навыков научных кругов и частного сектора в процессах разработки стандартов ВМО,

**порукает** Генеральному секретарю поддержать организационные мероприятия на глобальном и региональном уровне для обсуждения вопроса о взаимодействии между государственным и частным секторами в контексте глобальной метеорологической отрасли и формирования информационной основы для выработки важнейших политических решений ВМО в этой связи.

## Резолюция 16 (РА VI-17)

### ГРУППА УПРАВЛЕНИЯ РЕГИОНАЛЬНОЙ АССОЦИАЦИИ VI

РЕГИОНАЛЬНАЯ АССОЦИАЦИЯ VI (ЕВРОПА),

**принимая во внимание** Стратегический план ВМО на 2016—2019 годы и Региональный оперативный план РА VI на 2016—2019 годы;

**учитывая:**

- 1) эффективную работу, проделанную Группой управления РА VI в течение периода с 2013 по 2017 год;
- 2) растущую потребность в планировании и координации деятельности Ассоциации для достижения ожидаемых результатов и ключевых результатов, намеченных в Стратегическом плане ВМО и Оперативном плане ВМО, а также Региональном оперативном плане РА VI;
- 3) необходимость учреждения эффективной и действенной структуры вспомогательных органов и направления и координирования их деятельности во время межсессионного периода, включая необходимую корректировку рабочей структуры для рассмотрения возникающих вопросов;
- 4) необходимость быть постоянно в курсе потребностей и проблем Членов и сообщать об их потребностях через соответствующие технические комиссии и Секретариат;
- 5) что существует потребность в механизме для решения вопросов, не рассматриваемых другими рабочими группами или целевыми группами, в частности применительно к деятельности, связанной с ожидаемыми результатами 6, 7 и 8 Стратегического плана ВМО на 2016—2019 годы,

**постановляет:**

- 1) учредить Группу управления Региональной ассоциацией VI;
- 2) одобрить следующий круг обязанностей Группы управления:
  - a) оказывать содействие президенту РА VI и консультировать по всем вопросам, касающимся работы Ассоциации, включая:
    - i) возникающие в межсессионный период вопросы, требующие действий;
    - ii) расстановку приоритетов, планирование, координацию и активное управление применительно к работе Ассоциации и ее вспомогательных органов, а также мониторинг прогресса в области осуществления Регионального оперативного плана РА VI;
    - iii) обеспечение адекватных механизмов работы для Ассоциации, включая учреждение соответствующих целевых групп на основе предложений председателей рабочих групп, и внесение требующихся корректировок, по мере необходимости, для достижения желаемых результатов;
    - iv) проработку возникающих проблем и задач, как это было определено Региональной ассоциацией VI, и обеспечение того, чтобы эти вопросы надлежащим образом включались в планы работы рабочих групп;
    - v) обеспечение непрерывности процесса стратегического планирования и разработку согласованных региональных вкладов для будущего Стратегического плана ВМО и связанного с ним Оперативного плана, включая региональные приоритеты и ключевые результаты;
    - vi) поддержку и поощрение партнерских отношений и сотрудничество с международными и региональными партнерскими организациями, а также другими организациями и научными институтами, вносящими вклад в осуществление Стратегического плана ВМО;

- vii) изыскание возможностей улучшения координации с соответствующими органами Европейского союза для поддержки участия и представительства Членов в соответствующих проектах и деятельности;
- b) координировать и контролировать осуществление Оперативного плана РА VI и других региональных планов осуществления, одобренных президентом;
- c) оценивать и определять эффективность деятельности Региональной ассоциации VI в соответствии со Стратегическим планом ВМО;
- d) осуществлять надзор в сотрудничестве с Секретариатом за деятельностью региональных центров;
- e) координировать деятельность Ассоциации и ее вспомогательных органов в части междисциплинарных вопросов, таких как осуществление Глобальной рамочной основы для климатического обслуживания, снижение риска бедствий и развитие потенциала, а также координировать деятельность Ассоциации и ее вспомогательных органов в дополнение к деятельности технических комиссий и для поддержки такой деятельности, принимая во внимание потребности Членов и имеющиеся ресурсы и механизмы развития потенциала;
- f) прорабатывать на систематической основе вопрос о необходимости гармонизации возможностей по предоставлению обслуживания в области метеорологии, климатологии и гидрологии между различными субрегионами;

**назначает** г-жу Кристину Алионте Эклунд (Швеция) в качестве регионального советника по гидрологии при президенте РА VI с кругом ведения, определенным в дополнении IV к Общему регламенту ВМО (правило 168);

**поручает** президенту сформировать Группу управления, которая будет состоять из президента, выступающего в качестве председателя, вице-президента, регионального советника по гидрологии при президенте, директоров НМГС, отобранных таким образом, чтобы обеспечить надлежащую географическую представленность и улучшить гендерную сбалансированность;

**поручает** президенту и Группе управления учредить рабочую структуру Ассоциации как можно скорее и вносить в нее изменения по мере потребности, обеспечивая продолжение деятельности, предусмотренной и запланированной в соответствии с Региональным оперативным планом РА VI, и принимая во внимание рекомендацию Региональной конференции РА VI (*Региональная ассоциация VI (Европа): Сокращенный окончательный отчет семнадцатой сессии* (ВМО-№ 1210) дополнение к решению РА VI-17/2);

**уполномочивает** президента:

- 1) по мере целесообразности, приглашать других директоров национальных метеорологических и гидрологических служб и других экспертов принимать участие в совещаниях Группы управления РА VI;
- 2) принимать необходимые решения по неотложным вопросам от имени Ассоциации в консультации с Группой управления РА VI и представлять их по мере необходимости в другие конституционные и вспомогательные органы ВМО;

**поручает далее** президенту:

- 1) обеспечить при условии наличия ресурсов, чтобы совещания Группы управления проводились ежегодно или по мере необходимости, желательно в сочетании с другими совещаниями и мероприятиями, с использованием, насколько это возможно, электронных средств;

- 2) регулярно отчитываться перед Ассоциацией в течение межсессионного периода и на ее следующей очередной сессии о деятельности Группы управления и о соответствующих решениях, принятых от имени Ассоциации, и создать платформу для интерактивного обсуждения документов до следующей сессии РА VI;

**порукает** Генеральному секретарю принимать во внимание работу Группы управления при предоставлении поддержки Региональной ассоциации VI, особенно в рамках Регионального бюро для Европы.

-----  
Примечание: данная резолюция заменяет резолюцию 8 (РА VI-16), которая утратила силу.

---

## **Резолюция 17 (РА VI-17)**

### **ГЕНДЕРНОЕ РАВЕНСТВО**

РЕГИОНАЛЬНАЯ АССОЦИАЦИЯ VI (ЕВРОПА),

**напоминая о**

- 1) [решении 77 \(ИС-68\) по «Плану действий ВМО по гендерным вопросам»](#) (далее в тексте именуемый «[План действий](#)»);
- 2) [резолюции 59 \(Кг-17\) «Гендерное равенство и расширение прав и возможностей женщин»](#), в которой затрагивается Политика 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 на 2015-2030 годы, Парижского соглашения в рамках Рамочной конвенции Организации Объединенных Наций об изменении климата и Повестки дня в области устойчивого развития на период до 2030 года;

**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 и мужчин;

**признавая приоритетные действия на 2016—2019 годы** Плана действий, одобренные Исполнительным советом на его шестьдесят восьмой сессии;

**признавая далее** необходимость в осуществлении [Плана действий](#) на период 2016—2019 годы в рамках РА VI;

**изучив** статистику в связи с участием женщин и мужчин в управлении ВМО,

**постановляет:**

- 1) назначать члена Группы управления, отвечающего за обеспечение гендерного равенства;

- 2) разработать планы действий по осуществлению политики ВМО в области гендерного равенства в сферах ответственности РА VI с надлежащим распределением ресурсов;
- 3) включить гендерные аспекты в региональный оперативный план РА VI, включая соответствующие региональные ключевые результаты и региональные ключевые оценочные показатели;
- 4) вести статистику о равенстве в РА VI и докладывать ИС о достигнутом прогрессе за каждый финансовый период;

**настоятельно призывает** Членов:

- 1) назначать большее число женщин в качестве членов конституционных органов ВМО и их рабочих структур;
- 2) использовать План действий в качестве руководства и принимать соответствующие меры на национальном уровне;
- 3) оказывать содействие осуществлению Плана действий путем предоставления неденежных и добровольных взносов в Целевой фонд ВМО по гендерной деятельности;
- 4) назначить национальных координаторов по гендерным вопросам;

**призывает** Членов наращивать вовлечение женщин в работу Ассоциации;

**постановляет** утвердить данный проект резолюции.

---

### **Резолюция 18 (РА VI-17)**

#### **РАССМОТРЕНИЕ РАНЕЕ ПРИНЯТЫХ РЕЗОЛЮЦИЙ РЕГИОНАЛЬНОЙ АССОЦИАЦИИ VI**

РЕГИОНАЛЬНАЯ АССОЦИАЦИЯ VI (ЕВРОПА),

**отмечая** резолюцию 12 (РА VI-16) «Рассмотрение ранее принятых резолюций и рекомендаций Ассоциации»;

**изучив** предыдущие резолюции;

**учитывая:**

- 1) что ряд резолюций, принятых до ее семнадцатой сессии, был пересмотрен и учтен в резолюциях семнадцатой сессии;
- 2) что другие из ранее принятых ее резолюций были учтены в соответствующих публикациях ВМО или устарели;
- 3) что некоторые из ранее принятых резолюций еще требуют осуществления,

**постановляет:**

- 1) сохранить в силе резолюции 1 (РА VI-16), 3 (РА VI-16), 6 (РА VI-16), 7 (РА VI-16), а также 16 (XIII-РА VI);
- 2) не сохранять в силе резолюции 2 (РА VI-16), 9 (РА VI-16), 10 (РА VI-16), а также 11 (РА VI-16);

- 3) опубликовать статус резолюций, которые решено оставить в силе, в дополнении к настоящей резолюции.

-----  
Примечание: данная резолюция заменяет резолюцию 12 (РА VI-16), которая утратила силу.  
-----

### **Дополнение к резолюции 18 (РА VI-17)**

#### **РЕЗОЛЮЦИИ, СОХРАНИВШИЕ СИЛУ**

- 1) резолюция 1 (РА VI-16) «Осуществление Стратегии ВМО в области предоставления обслуживания в Региональной ассоциации VI (Европа)»
  - 2) резолюция 3 (РА VI-16) «Региональный климатический центр-сеть Региональной ассоциации VI (Европа)»
  - 3) резолюция 6 (РА VI-16) «План осуществления Информационной системы ВМО для Региональной ассоциации VI (Европа)»
  - 4) резолюция 7 (РА VI-16) «Обновление записей в рамках оперативного информационного обслуживания»
  - 5) резолюция 16 (XIII-РА VI) «Поддержка Совместной технической комиссии ВМО/МОК по океанографии и морской метеорологии»
-

## ПРИЛОЖЕНИЕ 3. РЕШЕНИЯ, ПРИНЯТЫЕ СЕССИЕЙ

### Решение РА VI-17 / 1

#### Региональная ассоциация VI (Европа)

**утверждает** предварительную повестку дня, предложенную президентом РА VI;

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

**принимает** учреждение комитетов и докладчиков в соответствии с правилами 23 и 32 следующим образом, а также таких прочих комитетов, учреждение которых считается ею необходимым:

1) Комитет по назначениям:

Председатель: *г-жа Елена Матееску — Румыния*

Член(ы): *г-жа Лоранс Франшон — Франция*

2) Докладчик по резолюциям:

*г-жа Мария Герменчук — Беларусь*

**соглашается** с программой работы сессии:

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

2) организация и распределение пунктов повестки дня для сессии;

**постановляет** приостановить действие правила 110 общего регламента на весь период проведения сессии, что позволит оперативно обрабатывать документы в соответствии с правилом 3 общего регламента;

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

**Региональная ассоциация VI (Европа) одобряет** итоги Региональной конференции «Подготовка ландшафта для национальных метеорологических и гидрологических служб (НМГС) в РА VI, Европа» для рассмотрения в ходе планирования будущей деятельности РА VI.

---

### Решение РА VI-17 / 2

**Региональная ассоциация VI (Европа) одобряет** итоги Региональной конференции «Подготовка ландшафта для национальных метеорологических и гидрологических служб (НМГС) в РА VI, Европа» для рассмотрения в ходе планирования будущей деятельности РА VI.

**Региональная ассоциация VI (Европа) постановляет**, что в отчете об итогах работы и рекомендациях РЕКО, а также в документах сессии РА VI-17 были обозначены важные для Региона вопросы.

Самыми приоритетными областями на следующий межсессионный период, но не обязательно в приоритетном порядке, являются:

- 1) будущая роль НМГС и сотрудничество с частным сектором в глобальной метеорологической отрасли: ВМО обеспечивает платформу для диалога;
- 2) улучшение предоставления обслуживания — снижение риска бедствий: перспективное видение в отношении ГМАС;
- 3) обслуживание на основе воздействий: подготовка кадров и обмен информацией;
- 4) гидрология: сеть наблюдений, обмен данными/внедрение СГНВ на региональном уровне, прогнозирование и предоставление обслуживания;
- 5) арктические и высокогорные районы: наблюдения, исследовательская деятельность и обслуживание;
- 6) ИГСНВ — осуществление и региональные центры;

**Региональная ассоциация VI (Европа) поручает** Группе управления:

- 1) препроводить эти приоритеты ИС и Конгрессу ВМО;
- 2) учредить рабочий механизм для Региона, с тем чтобы сосредоточиться на работе по этим приоритетным областям.

См. дополнение к настоящему решению.

-----  
Обоснование решения: на Региональной конференции, проводившейся в Женеве 5 и 6 февраля 2018 года, были обсуждены важные вопросы, касающиеся будущей работы НМГС, и были выработаны рекомендации для рассмотрения Ассоциацией на сессии РА VI-17.

---

### **Дополнение к решению РА VI-17 / 2**

#### **РЕКОМЕНДАЦИИ**

- 1. Быстро меняющаяся среда: будущая роль НМГС и сотрудничество с частным сектором в глобальной метеорологической отрасли**

#### ***Меняющийся ландшафт и будущая роль НМГС***

- 1.1 РЕКО отмечает большое разнообразие институциональных и бизнес-моделей, а также правовых рамок, существующих в Членах РА VI, в отношении определения роли и сферы охвата НМГС и связанных с ними возможностей для партнерских отношений с частным сектором и научными кругами по всей цепочке формирования ценности предоставления обслуживания.
- 1.2 РЕКО отмечает прогнозируемый рост спроса на метеорологическое, климатологическое и гидрологическое обслуживание, что открывает возможности для быстрого роста доли частного сектора в предоставлении обслуживания.

- 1.3 РЕКО признает, что быстро меняющиеся технологии являются сильным стимулом для значительного роста глобальной метеорологической отрасли и что быстрое внедрение технологических инноваций будет иметь решающее значение для будущего предоставления обслуживания.
- 1.4 РЕКО выражает озабоченность в отношении наблюдаемой тенденции сокращения государственного финансирования НМГС во многих Членах РА VI. Это влияет на устойчивость основных видов обслуживания и на способность совершенствовать и модернизировать обслуживание, подкрепляющее принятие решений.

### **Частный сектор и (глобальная) метеорологическая отрасль**

- 1.5 РЕКО согласилась с необходимостью обеспечения Секретариатом ВМО платформы для диалога с частным сектором, включая донорские организации и академические круги.
  - 1.6 РЕКО согласилась с необходимостью обеспечения Секретариатом ВМО платформы для обмена передовым опытом с учетом сотрудничества с частным сектором.
  - 1.7 РЕКО рекомендует оценить применение 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» (дополнение 1 — вопрос об основных наборах данных — и в особенности дополнение 3) применительно к свободному обмену данными с учетом последних и возможных будущих изменений в партнерских отношениях между государственным и частным сектором (ГЧП).
  - 1.8 РЕКО признает, что требуется совместная работа надлежащих органов и технических комиссий ВМО и НМГС с частным сектором по вопросам технической стандартизации.
  - 1.9 РЕКО согласилась с необходимостью организации Секретариатом ВМО в течение следующего межсессионного периода ряда практических семинаров и конференций с участием частного сектора по вопросам глобальной метеорологической отрасли.
- 2. Улучшение предоставления обслуживания — устойчивость к бедствиям и к климату**

### **ГМАС ВМО**

- 2.1 РЕКО четко признает, что ответственность за информацию и ее контроль применительно к доступности, целостности и распространению в ГМАС находятся в ведении НМГС. В отношении подготовки оценки риска и выпуска оповещений применяются национальные правила.
- 2.2 РЕКО подчеркивает, что требования для ГМАС не должны противоречить требованиям национальных систем предупреждений.
- 2.3 РЕКО признает, что структура ГМАС могла бы помочь НМГС гармонизовать международное представление своего обслуживания предупреждениями на основании согласования общих стандартов САР, либо иного стандартного для отрасли протокола.

**Обслуживание, основанное на воздействии**

- 2.4 РЕКО согласилась с необходимостью организации Секретариатом ВМО практического(их) семинара(ов) для НМГС в целях обмена информацией о предоставлении обслуживания, основанного на воздействии (ООВ) и организации форумов пользователей для изучения требований пользователей в отношении того, какие конкретные виды ООВ необходимы.
- 2.5 РЕКО признает необходимость обучения и подготовки кадров в отношении навыков взаимодействия с пользователями для персонала, занимающегося предоставлением ООВ.
- 2.6 РЕКО признает, что интегрированная цепочка формирования ценности, основанная на двухсторонней коммуникации, является наилучшей практикой.

**Предоставление обслуживания в арктических и высокогорных районах**

- 2.7 РЕКО решительно поддерживает приверженность ВМО взаимодействию с Арктическим советом и его программами, направленными на достижение хорошо обслуживаемых и устойчивых сетей наблюдений, в особенности для мониторинга изменений в криосфере и водных ресурсах, а также для непрерывного мониторинга в Арктике, и настоятельно призывает к принятию аналогичных обязательств в отношении арктических научных исследований и обслуживания в рамках Полярного прогностического проекта, арктических региональных климатических центров и других открывающихся возможностей.
- 2.8 РЕКО рекомендует RA VI настоятельно призвать ВМО продолжать играть ведущую роль в дальнейшей реализации космических наблюдений в арктических и высокогорных районах, в том числе с использованием эллиптических орбитальных спутников и новых технологий, таких как наноспутники, а также изыскивать возможности для финансирования через государственно-частные партнерства, включая партнеров в телекоммуникационном секторе.
- 2.9 РЕКО признает необходимость в позиционировании наблюдений за криосферой и связанного обслуживания в цепочке ценности информации ВМО и рекомендует, чтобы ВМО укрепляла свою роль в координации предоставления обслуживания в арктических и высокогорных регионах, отражая важность криосферы в модели системы Земли.

**3. Расширение наблюдений системы Земля и обмена данными — укрепление технических основ будущего****Глобальная система наблюдений — будущие потребности**

- 3.1 РЕКО признает, что еще не все Члены полностью выполнили свои обязательства по ИСВ (НЦ, ЦСДП, ГЦИС) и обратилась с просьбой к Членам ускорить процесс их выполнения.
- 3.2 РЕКО рекомендует Членам повысить наглядное восприятие имеющихся данных в ИСВ посредством хорошо документированных метаданных (включая ограничения на использование/политику в отношении данных) и обеспечить качество, интеграцию, стандартизацию и устойчивость всех наблюдений.
- 3.3 РЕКО отметила важность стратегического перспективного видения для ИГСНВ 2040 и признает необходимость того, чтобы Члены расширяли, развивали или интегрировали сети наблюдений, в частности, сети профилометров ветра и температуры, а также городские наблюдения и наблюдения окружающей среды.

- 3.4 РЕКО признает необходимость сосредоточения внимания на глобальной системе наблюдений, включая согласование стратегий и требований, а также извлечение уроков из региональных инициатив. Устранение пробелов в других регионах также может быть полезным для РА VI.
- 3.5 РЕКО признает необходимость улучшения и поощрения обмена данными в рамках сообщества ВМО, но также и за его пределами (с третьими сторонами), включая легкий доступ к данным и четкую политику в отношении данных.

### ***Перспективное видение ИГСНВ 2040***

- 3.6 РЕКО настоятельно призывает Членов совершенствовать и расширять участие в ИГСНВ.
- 3.7 РЕКО рассматривает региональные центры ИГСНВ в качестве активов, представляющих большую ценность для Членов Региона, учитывая потребности и ожидания со стороны Членов.
- 3.8 РЕКО признает, что обмен знаниями, передовыми практиками и опытом среди Членов может принести большую пользу. Области, представляющие наибольший интерес, включают трехстороннее взаимодействие, новые приборы, дополнение приземных данных спутниковыми измерениями, вынесение на внешний подряд задач НМГС и решения в области ИТ для будущих потребностей в данных.
- 3.9 РЕКО признает, что поддержка ГСК как сети наблюдений в арктических и высокогорных районах полезна для всех Членов и обладает важностью для оценки воздействий на экосистемы.
- 3.10 РЕКО рекомендует РА VI настоятельно призвать ВМО пересмотреть рекомендации по требуемой плотности данных наблюдений и, при наличии необходимости, обновить дополнение к резолюции 40 (Кг-XII), в частности в отношении будущих потребностей в данных.

### ***Глобальная служба криосферы***

- 3.11 РЕКО признает, что сети наблюдений, предоставляющие отчеты по снегу, льду, вечной мерзлоте в арктических и высокогорных районах, крайне важны для формирования информационной основы для национальной политики в области смягчения последствий стихийных бедствий (например, лавин, наводнений, оползней) и для оценки воздействий на экосистемы.
- 3.12 РЕКО признает важность криосферы как источника пресной воды для многих стран и сообществ в высоких и средних широтах и поддерживает дальнейшее развитие Глобальной службы криосферы в качестве механизма для удовлетворения потребностей в информации о состоянии криосферы в поддержку решений в области политики.
- 3.13 РЕКО признает важность криосферы как неотъемлемой части системы Земли и признает увеличивающийся объем свидетельств того, что изменения в Арктике оказывают воздействие на климат в более низких широтах. РЕКО призывает к целенаправленным научным исследованиям по дальнейшему пониманию роли криосферы в системе Земли и «телесвязей» арктических-средних широт.
- 3.14 РЕКО рекомендует РА VI создать сеть КριοНет в восточных регионах РА VI в качестве совместного с Глобальной службой криосферы вида деятельности с намерением решить проблемы поддержания сетей наблюдений на больших высотах.

- 3.15 РЕКО рекомендует РА VI поручить постоянным представителям Членов оказывать содействие взаимодействию и вовлечению всех сообществ (например, научно-исследовательского, гидрологического), которые участвуют в производстве наблюдений, научных исследованиях, обслуживании в области криосферы на национальном и региональном уровне.
4. **Работать лучше — как самоорганизоваться, с тем чтобы удовлетворить потребности в регионе и сократить разрыв в области производительности работы национальных и гидрологических служб в РА-VI**

***Стратегия для европейских НМГС на период 2016—2025 годы***

- 4.1 РЕКО приняла к сведению Стратегию европейских национальных метеорологических и гидрологических служб на период с 2016 по 2025 года.
- 4.2 РЕКО предлагает, чтобы Члены РА VI приняли во внимание опыт 31 Члена, подписавших Стратегию, в качестве полезного вклада в процессы планирования деятельности НМГС.
- 4.3 РЕКО рекомендует РА VI обратиться к Членам с просьбой об оценке возможности использования этой Стратегии наряду со Справочником ВМО по комплексному стратегическому планированию (ВМО-№ 1180) в качестве платформы для подготовки Стратегии РА VI для НМГС.

***Как наладить стратегические партнерские отношения?***

- 4.4 РЕКО признает модель скандинавских стран как превосходный пример налаживания стратегических партнерских отношений в других субрегионах.

***Совместная работа для улучшения обмена данными в Европе — выгода для всех?***

- 4.5 РЕКО признает взаимодействие и взаимодополняемость в качестве основополагающих принципов для дальнейшей работы.
- 4.6 РЕКО признает необходимость улучшения качества данных и совершенствования обмена данными в качестве одной из приоритетных областей взаимодействия с конечной целью в виде открытой политики в отношении данных.

***Рабочая структура и механизмы РА VI***

- 4.7 РЕКО рекомендует, учитывая задачи в области координации и коммуникации, имеющихся у Бюро ВМО для Европы, что было бы весьма желательно скорректировать размер и потенциал Бюро в свете поставленных на следующий межсессионный период задач в соответствии со стратегическими приоритетами ВМО.
- 4.8 РЕКО призвала к гибкости рабочей структуры и наделению полномочиями президента и Группу управления проводить повторную оценку и осуществлять коррекцию рабочей структуры, когда это необходимо.
- 4.9 РЕКО рекомендует прибегать к экспертам РА VI, которые работают в составе технических комиссий, с тем чтобы обеспечить эффективную коммуникацию между Членами, ТК и соответствующими программами ВМО. Следует рассмотреть вопрос о включении внешних экспертов в состав рабочих органов.
-

**Решение РА VI-17 / 3**

**Региональная Ассоциация VI (Европа) постановляет** изучить вопрос о создании регионального агрометеорологического центра для содействия странам в получении соответствующих агрометеорологических данных и информации по таким вопросам как влажность почвы и фенология, дальнейшей подготовке агрометеорологических бюллетеней и осуществлении деятельности в области подготовки кадров.

-----

Обоснование решения: во время нескольких командировок в Румынию, связанных с проведением совещаний Комиссии по сельскохозяйственной метеорологии, обсуждались пути более эффективного содействия решению вопросов сельскохозяйственной метеорологии в РА VI, касающихся мониторинга влажности почв и фенологии, а также оказания содействия Членам в совершенствовании метеорологических бюллетеней и деятельности по подготовке кадров. Одна из идей заключалась в изучении вопроса о создании регионального агрометеорологического центра, который можно было бы разместить в НМГС, возможно, в Румынии.

---

**Решение РА VI-17 / 4**

**Региональная ассоциация VI (Европа) постановляет:**

- 1) поощрять Членов внедрять прогнозы с учетом воздействий (ПУВ) и обслуживание предупреждениями, с тем чтобы обеспечить обслуживание в поддержку принятия решений с учетом воздействий;
- 2) оказать Членам поддержку в выработке требований к обслуживанию с учетом воздействий для полярных регионов и высокогорных районов, поскольку спрос на такое обслуживание продолжает возрастать из-за увеличения масштабов деятельности человека в результате изменения климата;
- 3) поощрять деятельность по подготовке кадров в отношении обслуживания прогнозами и предупреждениями с учетом воздействий;
- 4) изучить возможности сообщества специалистов-практиков для совместного использования передовых практик и тематических исследований.

-----

Обоснование решения: решение 4 (ИС-69) «Обслуживание в поддержку принятия решений с учетом воздействий», в котором подчеркнуты: важность участия Членов во внедрении ПУВ; потенциал использования региональных учебных центров (РУЦ) для ускорения приобретения знаний и навыков; потребность в обмене цифровыми данными в поддержку прогнозирования с учетом воздействий.

---

**Решение РА VI-17 / 5****Региональная ассоциация VI (Европа) постановляет:**

- 1) поощрять Членов в вопросах развития городского комплексного гидрометеорологического, климатического и связанного с окружающей средой обслуживания, с тем чтобы обеспечить лиц, ответственных за принятие решений, и общество бесшовным интегрированным городским обслуживанием<sup>1</sup>;
- 2) поощрять Членов в вопросах совместного использования передовых практик и тематических исследований, а также вклад в развитие руководящих указаний по предоставлению обслуживания в сфере окружающей среды в городах.

-----

Обоснование решения: решение 41 (ИС-69) «Руководящие указания по разработке комплексной оперативной платформы для удовлетворения потребностей в предоставлении обслуживания в городах».

---

**Решение РА VI-17 / 6****Региональная ассоциация VI (Европа) постановляет:**

- 1) оказывать поддержку Членам, по необходимости, с тем чтобы они могли принимать и внедрять на практике использование стандарта протокола общего оповещения (ПОО) для кодирования оповещений, включая предоставление новостных лент с предупреждениями в узел фильтрованных оповещений (прототип для узла оповещений ВМО)<sup>2</sup>;
- 2) обеспечить, чтобы все Члены назначили редакторов для редактирования «Реестра органов оповещения» ВМО и обеспечили, чтобы редакторы действительно отредактировали свои национальные страницы реестра;
- 3) обеспечить, чтобы все Члены присоединились к инициативе Обслуживания информацией о мировой погоде (ОИМП), предоставляли прогнозы как минимум на 5 дней, по возможности, и увеличили число городов, для которых они предоставляют климатическую и прогностическую информацию<sup>3</sup>.

-----

Обоснование решения: *Сокращенный окончательный отчет с резолюциями: Семнадцатый Всемирный метеорологический конгресс* (ВМО-№ 1157), общее резюме, пункты 3.1.58 и 3.1.59, а также 9.1.1 («р»).

---

---

<sup>1</sup> См. «Concept Note on PWS Programme assistance to NMHSs to develop operational urban focused service delivery» (Концептуальная записка об оказании содействия Программы МОН для НМГС в развитии оперативного сосредоточенного на городской среде обслуживания) [здесь](#).

<sup>2</sup> <https://github.com/filtered-alert-hub/filtered-alert-hub/wiki>

<sup>3</sup> Члены могут ознакомиться с тем, каковы в настоящее время результаты их деятельности в рамках инициативы ОИМП, войдя на портал следующим образом: портал: <https://portal.worldweather.org/>; имя пользователя: wmpows; код доступа: wmo935B.

**Решение РА VI-17 / 7**

**Региональная ассоциация VI (Европа), соглашается** с тем, что деятельность в области морской метеорологии Членов РА VI в течение текущего финансового периода ВМО должна быть сосредоточена на следующих областях осуществления:

- 1) укрепление обслуживания в области метеорологического и океанографического прогнозирования, включая реализацию Всемирной службы метеорологической и океанографической информации и предупреждений ИМО/ВМО (ВСМОИП), а также обеспечение, по необходимости:
  - a) роли координаторов METAREA;
  - b) назначения национальных координаторов по морскому обслуживанию для внутренних береговых служб Членов;
  - c) расширения возможностей предоставления информации для обеспечения безопасности на море, включая Арктику;
- 2) оказание содействия внедрению стандартов компетентности в морском прогнозировании и оказании поддержки обеспечению соответствия этим стандартам в их НМГС;
- 3) оказание содействия развитию обслуживания прогнозами с учетом воздействий о многих опасных явлениях в морском секторе;

**Региональная ассоциация VI (Европа) также соглашается** укреплять взаимодействие с:

- 1) Коперниковской службой мониторинга морской среды (КСММС);
- 2) соответствующими рабочими группами Арктического совета и их соответствующими проектами в области безопасности на море в арктическом регионе;

**настоятельно призывает** Членов:

- 1) регулярно предоставлять обновленную информацию о ходе выполнения ими требований ВСМОИП и ВМО в области предоставления морского метеорологического обслуживания, в том числе о любых трудностях, возникающих в процессе осуществления такого обслуживания;
- 2) предоставить национального координатора по морскому обслуживанию для своих национальных и береговых служб;

**порукает** Группе управления РА VI включить соответствующие задачи в области морской метеорологии в Региональный оперативный план;

**порукает** сопрезидентам 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.

-----

Обоснование решения: «Обсуждения в ходе Кг-17, который настоятельно призвал к тому, чтобы морская деятельность занимала более важное место в Стратегическом плане ВМО, с опорой на тот факт, что многие прибрежные Члены не имеют достаточного обслуживания морскими метеорологическими прогнозами, без которого напрасно гибнут люди. Кроме того, предоставление информации для обеспечения безопасности на море (ИОБМ), которая включает метеорологические прогнозы и предупреждения, является

основополагающим компонентом Конвенции Организации Объединенных Наций об охране человеческой жизни на море (СОЛАС), к которой присоединились многие Члены; эта информация предоставляется посредством Глобальной морской системы связи при бедствии и для обеспечения безопасности (ГМССБ), и реализация Всемирной системы метеорологической и океанографической информации и предупреждений (ВСМОИП) и введение METЗОН и координаторов METЗОН обе являются основными функциями ГМССБ.

Перспективное видение Программной области — Обслуживание и прогностические системы, утвержденной СКОММ-5, а также учреждение Комитета ВСМОИП в целях осуществления надзора за предоставлением информации для обеспечения безопасности на море являются одновременно ключевыми элементами обеспечения того, чтобы Члены продолжали обеспечивать последовательную и потенциально спасающую жизни ИОБМ; это подтверждается обновленными версиями *Наставления по морскому метеорологическому обслуживанию* (ВМО-№ 558) и *Руководства по морскому метеорологическому обслуживанию* (ВМО-№ 471), которые были одобрены на СКОММ-5. Кроме того, в целях обеспечения согласованности подходов к предоставлению этой информации на национальном уровне СКОММ-5 одобрила введение национальных координаторов по морским вопросам у каждого Члена для обеспечения того, чтобы обслуживание, не санкционированное конвенцией СОЛАС, по-прежнему характеризовалось высочайшим уровнем согласованности для моряков».

---

## Решение РА VI-17 / 8

### Региональная ассоциация VI (Европа) постановляет:

- 1) настоятельно призвать Членов ускорить переход своих систем менеджмента качества (СМК) для предоставления авиационного метеорологического обслуживания на новый стандарт Международной организации по стандартизации (ИСО) 9001:2015 до сентября 2018 года; оказывать содействие Секретариату в обновлении информации о ходе внедрения СМК Членами РА VI в срок до 31 января 2019 года;

*Примечание: обновленное руководство ВМО по переходу на новый стандарт ИСО 9001:2015 приводится в новой редакции Руководства по внедрению системы менеджмента качества для национальных метеорологических и гидрологических служб (ВМО-№ 1100, издание 2017 года)*

- 2) призвать Членов, еще не участвующих в трансграничной координации SIGMET, к участию путем достижения договоренностей с соседними Членами, максимально используя опыт и руководящие указания, полученные с применением субрегионального подхода к координации, такого как MET-Альянс, Североевропейский авиационный метеорологический консорциум (НАМКон), а также двусторонние договоренности Российской Федерации-Беларуси;
- 3) отслеживать через посредство Группы управления РА VI ход работы Членов в области перехода на модель обмена метеорологической информацией ИКАО (IWXXM) в соответствии с установленными сроками (в настоящее время планируется, что она станет обязательным требованием с ноября 2020 года) и при содействии КАМ осуществлять координацию Членам, которым может потребоваться развитие их потенциала для обеспечения соответствия требованиям IWXXM;
- 4) предложить Членам рассмотреть итоги Европейской конференции по метеорологии для авиации (ЕКМА-2015), Специального обсуждения ИС-69 по вопросу о будущем аэронавигационного метеорологического обслуживания и Научной конференции по авиационной метеорологии (AeroMetSci-2017) при планировании своих будущих авиационных метеорологических систем, обслуживания и относящихся к ним научных исследований;

- 5) настоятельно призвать Членов укреплять партнерские отношения и координацию с соответствующими региональными и национальными заинтересованными сторонами в области авиации (регулирующими органами, прочими поставщиками аэронавигационного обслуживания (АНО), руководством аэропортов, пользователями авиакомпаний) для дальнейшего ориентированного на пользователей развития и предоставления передового, формирующего дополнительную ценность метеорологического обслуживания для целей организации воздушного движения;
- 6) призывать Членов обмениваться информацией по национальным механизмам возмещения расходов для предоставления авиационного метеорологического обслуживания для целей совершенствования осуществления руководящих указаний и содействия их гармонизации, как того требует отрасль, а также максимально пользоваться опытом EVMETNET в этой связи.

Обоснование решения: резолюция 66 (Кг-17) «Поддержка ВМО для развития авиационного метеорологического обслуживания»; решение 43 (ИС-68) «План действий — метеорологическое обслуживание авиации»; решение 42 (ИС-69), «Будущее авиационного метеорологического обслуживания» (с дополнением «Краткое содержание Специального обсуждения по вопросу о будущем аэронавигационного метеорологического обслуживания»); отчет по ЕКМА-2015. Отчет по AeroMetSci-2017; результаты глобального опроса КАМ за 2016/2017 год.

## Решение РА VI-17 / 9

**Региональная ассоциация VI (Европа) постановляет** изучить возможность учреждения в экспериментальном режиме Регионального центра ИГСНВ для систем наблюдений в бассейне Адриатического моря, расположенного в Сплите, на период до двух лет с обязанностями, описанными в общем круге ведения для региональных центров ИГСНВ (решение 3 (ИС-68) – «Управление ВМО в области снижения риска бедствий, механизмы взаимодействия с пользователями и дорожная карта по снижению риска бедствий»);

**порукает** Группе управления оказать поддержку учреждению РЦИ в Сплите, Хорватия;

**настоятельно призывает** Членов принять активное участие в осуществлении РЦИ в РА VI;

**порукает** Генеральному секретарю предоставить необходимую помощь и секретариатскую поддержку для создания РЦИ в Сплите, Хорватия;

**уполномочивает** своего президента утверждать экспериментальный(ые) РЦИ на основе заявок Членов РА VI от имени Ассоциации в консультации с Группой управления;

**предлагает** партнерам принять участие в создании РЦИ в Сплите.

Обоснование решения: Окончательный отчет, Семинар ИГСНВ для Региональной ассоциации VI (РА-VI) с уделением основного внимания потребностям в морских метеорологических и океанографических данных наблюдений (Сплит, Хорватия, сентябрь 2016 года) (<http://www.wmo.int/pages/prog/www/WIGOS-WIS/reports/WIGOS-RA-6-Ocean-Report-Final.pdf>)

**Решение РА VI-17 / 10**

**Региональная ассоциация VI (Европа) постановляет** исследовать возможность учреждения в пилотном режиме Регионального центра ИГСНВ для русскоязычных стран;

**порукает** Группе управления поддержать учреждение такого РЦИ с учетом Евразийского субрегионального бюро ВМО (Минск, Беларусь) в качестве потенциальной площадки для соответствующего пилотного проекта;

**настоятельно призывает** Членов активно участвовать в реализации РЦИ для русскоязычных стран в РА VI;

**просит** Генерального секретаря оказать необходимое содействие и секретариатскую поддержку учреждению РЦИ для русскоязычных стран;

**уполномочивает** своего президента утверждать пилотный(е) РЦИ от имени Ассоциации в консультации с Группой управления на основании заявок от Членов РА VI и координировать работу с президентом Региональной ассоциации II в отношении практической реализации РЦИ;

**приглашает** партнеров к участию в учреждении РЦИ для русскоязычных стран.

-----  
Обоснование решения: Окончательный отчет, Совместный семинар РА II и РА VI по ИГСНВ, Минск, Беларусь, сентябрь 2017 года  
(<https://www.wmo.int/pages/prog/dra/eur/documents/RA-II-VIEurasianWIGOSWorkshopReport.pdf>)

Для получения более подробной информации см. [РА VI-17/INF. 3.2\(1\)](#).

---

**Решение РА VI-17 / 11**

**Региональная ассоциация VI (Европа) постановляет** продолжать оказывать поддержку работе РуГ-КРЧ КОС с тем, чтобы РуГ-КРЧ КОС были учтены все вопросы спектра радиочастот в РА VI, касающиеся систем наблюдений и связи;

**предлагает** Членам РА VI рассмотреть возможность внесения кандидатур экспертов с тем, чтобы представлять вопросы ВМО в их национальных органах, занимающихся управлением использования спектра радиочастот;

**порукает** рабочему органу РА VI по ИСВ и ИГСНВ отслеживать вопросы радиочастот, в частности те из них, которые связаны с предстоящей Всемирной конференцией радиосвязи 2019 года (ВКР-19);

**порукает** Генеральному секретарю продолжать содействие участию и представительству экспертов НМГС РА VI в обсуждении вопросов координации радиочастот, включая РуГ-КРЧ.

-----  
Обоснование решения: большое значение участия в координации распределения радиочастот в рамках ВМО и процесса по регулированию радиосвязи Международного союза электросвязи ясно очерчено в резолюции 29 (Кг-17), решении 36 (ИС-68) и решении 22 (КОС-16) «Сохранение радиочастотного спектра для метеорологической и связанной с ней деятельности в области окружающей среды на Всемирной конференции

радиосвязи 2019 года». РА VI находится в рамках компетенции Европейской конференции администраций почты и электросвязи (СЕПТ) Международного союза электросвязи (МСЭ). Она представлена экспертами Руководящей группы по координации радиочастот (Руг-КРЧ) КОС. Руг-КРЧ также координирует деятельность от имени ВМО с другими организациями, такими как Группа по координации пространственных частот (ГКПЧ) и Координационная группа по метеорологическим спутникам (КГМС).

## Решение РА VI-17 / 12<sup>4</sup>

**Региональная ассоциация VI (Европа) постановляет** создать следующие субрегиональные радиолокационные сети:

- 1) BLACKRAD, эксплуатируемую 11 Членами<sup>5</sup> в субрегионе Черного моря;
- 2) SEERAD, эксплуатируемую 18 Членами<sup>6</sup> в субрегионе Юго-Восточной Европы;

## и просит

- 1) Членов, расположенных в субрегионах Черного моря и Юго-Восточной Европы, учредить механизмы координации действий между Членами, осуществляющими эксплуатацию сетей BLACKRAD и SEERAD, для достижения целей, перечисленных в дополнении 1 к настоящему решению;

<sup>4</sup> Настоящее решение следует рекомендации [Группы управления РА-VI, предоставленной на совещании Группы в Вильнюсе, Литва, с 26 по 28 апреля 2017 года](#), на основании предложения Целевой группы по ИГСНВ Рабочей группы по развитию и внедрению технологий в отношении создания двух дополнительных субрегиональных радиолокационных сетей в субрегионах Черного моря и Юго-Восточной Европы. Он ссылается на [резолюцию 4 \(РА VI-16\) по Региональному плану осуществления ИГСНВ для Региональной ассоциации VI \(Европа\)](#), включающую направление деятельности 6.3.4 по интеграции радиолокационных данных посредством действующего механизма, т.е. ОПЕРА, и основывается на принятой в ОПЕРА практике. [Оперативный план РА VI на 2016—2019 годы](#) также содержит промежуточный результат 4.1.3 по интеграции радиолокационных систем и интеграции профилометров ветра. Существующие в РА VI радиолокационные сети, такие как ОПЕРА, BALTRAD и NORDRAD, довольно успешны. Тем не менее: i) данные радиолокационные сети не покрывают весь регион Ассоциации и Члены, не участвующие в них, не имеют доступа к метеорологическим радиолокационным данным с существующих радиолокационных сетей; ii) большое количество радаров в настоящее время не объединено в субрегиональные сети; iii) практический опыт, полученный при эксплуатации существующих радиолокационных сетей, послужит уникальным руководством для создания и эксплуатации новых субрегиональных радиолокационных сетей, а также управления ими. Настоящее решение предполагает рассмотрение: i) необходимости увеличения числа радиолокаторов, интегрированных в ОПЕРА, и гармонизации субрегиональных радиолокационных сетей согласно практике ОПЕРА; ii) необходимости предоставления руководящих указаний по вопросам дальнейшего приведения радиолокационных метеорологических данных и расширения доступа к ним в соответствии с соответствующей политикой в области данных.

<sup>5</sup> Азербайджан, Армения, *[Секретариат]* Болгария, бывшая югославская Республика Македония, Грузия, Казахстан, *[Секретариат]* Республика Молдова, Российская Федерация, Румыния, Турция, Украина.

<sup>6</sup> Албания, Болгария, Босния и Герцеговина, бывшая югославская Республика Македония, Венгрия, Греция, Израиль, Иордания, Кипр, Ливан, Румыния, Сербия, Сирийская Арабская Республика, Словения, Турция, Украина, Хорватия, Черногория.

- 2) Рабочую группу по развитию и внедрению технологий (РГ-РВТ) или ее соответствующего преемника представить предложения по управлению сетями BLACKRAD и SEERAD в консультации с Членами, расположенными в соответствующих субрегионах, с согласия этих Членов, а также с учетом руководящих указаний, представленных в дополнении 2 к настоящему решению;

**Ассоциация также уполномочивает** президента Ассоциации принимать предложения по управлению от имени Ассоциации.

---

### **Дополнение 1 к решению РА VI-17/12**

#### **ТРЕБОВАНИЯ К КООРДИНАЦИОННЫМ МЕХАНИЗМАМ В РАМКАХ СЕТЕЙ BLACKRAD И SEERAD**

Сети BLACKRAD и SEERAD учреждаются для достижения следующих целей:

- 1) сотрудничество в области эксплуатации и обслуживания сетей, включая контроль качества, подготовку и предоставление субрегионам высококачественной интегрированной метеорологической радиолокационной продукции, в том числе комплексной продукции, для удовлетворения потребностей пользователей в числовом прогнозировании погоды, наукастинге, сверхкраткосрочном прогнозировании, подготовке заблаговременных предупреждений и т. п.;
  - 2) регулярный обмен метеорологическими радиолокационными данными между Членами по сетям в режиме реального времени (следует учитывать сотрудничество с Межпрограммной экспертной группой по оперативным метеорологическим радиолокаторам в отношении формата обмена данными);
  - 3) предоставление метаданных ИГСНВ о радиолокаторах, эксплуатируемых в сетях BLACKRAD и SEERAD, для базы данных по метеорологическим радиолокаторам ВМО и обеспечение назначения национальных координаторов;
  - 4) содействие разработке платформ, программного обеспечения и форматов данных для обмена радиолокационными данными;
  - 5) предоставление решений по выявленным проблемам при эксплуатации метеорологических радиолокаторов, например, связанным с работой ветровых генераторов, защитой радиочастот и т. п.;
  - 6) обмен информацией и экспертными знаниями и разработка региональной передовой практики и руководящих указаний по приведенным выше пунктам с 1 по 5 на основании опыта и стандартов сети ОПЕРА;
  - 7) интеграция существующих и новых субрегиональных сетей с целью обеспечения покрытия всего Региона в соответствии с Региональным планом осуществления ИГСНВ;
  - 8) предоставление ориентира для содействия использованию метеорологических радиолокационных данных и продуктов.
-

**Дополнение 2 к решению РА VI-17/12****РУКОВОДЯЩИЕ УКАЗАНИЯ В ОТНОШЕНИИ УПРАВЛЕНИЯ  
СЕТЯМИ BLACKRAD И SEERAD**

При разработке принципов управления сетями BLACKRAD и SEERAD следует учитывать следующие элементы:

- 1) членство и участие в субрегиональных радиолокационных сетях будет открытым для всех Членов РА VI, в особенности расположенных в рассматриваемом субрегионе или не участвующих в существующих радиолокационных сетях;
  - 2) субрегиональные радиолокационные сети могли бы вносить вклад в региональные радиолокационные сети, охватывающие всю Ассоциацию, а также служить платформой для межрегиональных радиолокационных сетей для обмена радиолокационными данными между Членами из различных регионов;
  - 3) при проектировании субрегиональных радиолокационных сетей следует учитывать возможности связи и передачи данных (пропускная способность ГСТ, наличие и доступность выделенных сетей TCP-IP, таких как РСПМД, или возможность использования сети Интернет);
  - 4) при управлении развертыванием субрегиональных радиолокационных сетей необходимо оценить два возможных варианта, а именно:
    - a) централизованный подход, при котором для каждой субрегиональной сети один или два центра осуществляют управление работой центра радиолокационных данных (ЦРД) по сбору данных, созданию продуктов и их распространению для использования Членами;
    - b) децентрализованный подход, при котором все Члены обмениваются данными на равноправной основе и каждый член имеет возможность обрабатывать радиолокационные данные в соответствии со своими потребностями либо с использованием общей рамочной структуры обработки данных, либо с применением собственного программного обеспечения, в случае его наличия;
  - 5) в случае выбора приведенного выше варианта «а» размещение и управление работой ЦРД осуществляется на добровольной основе Членами, располагающими достаточными возможностями для выполнения требуемых задач и функций, определяемых в соответствии с установленным кругом ведения, при этом ЦРД факультативно мог бы являться компонентом будущих региональных центров ИГСНВ (РЦИ).
-

**Решение РА VI-17 / 13<sup>7</sup>**

**Региональная ассоциация VI (Европа) постановляет** создать экспериментальную РОСН для РА VI, которая первоначально будет состоять из всех объединенных станций РОСС и РОКС РА VI, и предлагает Членам РА VI рассмотреть возможность представить предложения о включении в экспериментальную РОСН для РА VI дополнительных наземных станций наблюдений, таких как метеорологические радиолокаторы, системы профилометров ветра, системы обнаружения молний, буи для сбора данных, морские и воздушные суда, осуществляющие наблюдение на добровольной основе;

**Ассоциация также поручает** рабочему органу РА VI по ИСВ и ИГСНВ рассмотреть предложенные Членами станции-кандидаты на включение в РОСН и подготовить рекомендацию президенту Ассоциации об их включении в экспериментальную РОСН для РА VI;

**Ассоциация уполномочивает** президента Региональной ассоциации утвердить, в консультации с Генеральным секретарем, поправки к перечню станций экспериментальной РОСН для РА VI, предложенные рабочим органом по ИСВ и ИГСНВ РА VI в соответствии с концепцией РОСН, и проводить мониторинг внедрения сети Членами в соответствии с концепцией РОСН.

---

**Решение РА VI-17 / 14**

**Региональная ассоциация VI (Европа) постановляет** поддержать возможное проведение регионального практического семинара ГСНК в Европе в период с 2019 по 2020 год, на котором будут определены потребности и региональное сотрудничество, и внести свой вклад в его проведение.

См. дополнение к настоящему решению и [РА VI-17/INF. 3.2\(3\)](#).

-----  
Обоснование решения: выгодой от проведения регионального практического семинара станет совершенствование ключевых сетей мониторинга с целью заполнения пробелов в регионах. Практический семинар будет организован Секретариатом ГСНК в координации с ИГСНВ, РКИКООН и другими соответствующими партнерами и национальными координаторами при участии и координации с действующими инициативами по развитию

---

<sup>7</sup> В настоящем решении учитывается решение 21 (КОС-16) «Концепция региональной опорной сети наблюдений», а также резолюция 2 (ИС-68) «План предоперативного этапа Интегрированной глобальной системы наблюдений ВМО на 2016—2019 годы». Обоснование основано на необходимости интеграции региональной опорной синоптической сети (РОСС) и региональной опорной климатологической сети (РОСН) в будущую региональную опорную сеть наблюдений (РОСН) и включения в РОСН дополнительных станций наблюдения с целью отражения ее междисциплинарного характера в поддержку всех областей применения ВМО. Создание РОСН приведет к повышению качества обслуживания за счет обеспечения заинтересованным сторонам доступа к большему объему данных наблюдений лучшего качества и создаст возможности для полноценного получения выгод от реализации регионального потенциала для производства наблюдений. Предусматривается, что РОСН будет создана на Кг-18 и что стандарты и рекомендации по осуществлению РОСН будут включены в новую редакцию *Наставления по Интегрированной глобальной системе наблюдений ВМО* (ВМО-№ 1160) в 2019 году. До официального создания РОСН ожидается, что настоящее решение будет содействовать переходу от РОСС и РОКС к будущей РОСН посредством осуществления экспериментального проекта. 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.

потенциала, например, такими программами ВПИК, как КЛИВАР или КОРДЭКС. В качестве ожидаемого результата предполагается описание региональных планов и приоритетных национальных потребностей.

## Решение РА VI-17 / 15

**Региональная ассоциация VI (Европа) поручает** Членам придерживаться требований ГСНК в отношении ПСГ и ГУАН с точки зрения наличия, содержания и качества для обеспечения соответствия климатических станций минимальным требованиям по передаче ежемесячных сводок CLIMAT и радиозондированию со станций ГУАН до уровней высоты 30 гПа.

См. дополнение к настоящему решению и [РА VI-17/INF. 3.2\(3\)](#).

-----

Обоснование решения: операторам станций ПСГ рекомендуется полностью соблюдать принципы мониторинга ГСНК в отношении наблюдений и обмена данными для всех приземных ВКлП. Данные ПСГ могут быть проанализированы с целью получения базовых показателей глобальной климатической системы, а также определения реперных местоположений для локальных, региональных и национальных сетей более высокой плотности. Приземная синоптическая сеть наблюдений ГСН/ВСП ВМО осуществляет основные наблюдения *in situ* следующих ВКлП: температура, давление воздуха, осадки, водяной пар, приземная радиация (например, продолжительность солнечного сияния, солнечное излучение), скорость и направление ветра. В эту сеть включена глобальная опорная сеть ПСГ. Важно отметить, что в рамках регионального осуществления ИГСНВ вводится новая концепция региональной опорной сети наблюдений (РОСН) в целях замены и расширения возможностей существующих региональной опорной синоптической сети (РОСС) и региональной опорной климатологической сети (РОКС).

Важность регулярного достижения установленных значений высот, регулярных подъемов или дистанционных наблюдений может быть продемонстрирована центрами ЧПП и реанализа. Данные радиозондирования оказывают наибольшее влияние на прогнозы погоды после спутниковых данных. Данные радиозондирования также необходимы для калибровки спутников.

## Решение РА VI-17 / 16

**Региональная ассоциация VI (Европа) настоятельно призывает** Членов оказать поддержку механизму сотрудничества ГСНК как эффективному средству усовершенствования климатических станций и оказать содействие в координировании отдельных видов национальной деятельности.

См. дополнение к настоящему решению и [РА VI-17/INF. 3.2\(3\)](#).

-----

Обоснование решения: механизм сотрудничества ГСНК направлен на содействие развитию потенциала стран для проведения климатических наблюдений. Механизм действует при поддержке назначенного менеджера сети, осуществляющего администрирование специального целевого фонда и использующего процесс закупок ВМО для быстрой реализации проектов по модернизации климатических станций и совершенствованию систем климатических наблюдений.

**Решение РА VI-17 / 17**

**Региональная ассоциация VI (Европа) призывает** Членов задействовать национальных координаторов ГСНК, назначаемых соответствующим управлением национального правительственного уровня, ответственным за координацию климатических наблюдений, которые будут регулярно предоставлять отчеты и производить оценку прогресса в области национальной координации в соответствии с обязанностями координаторов и которые создадут национальные перечни климатических наблюдений.

См. дополнение к настоящему решению и [РА VI-17/INF. 3.2\(3\)](#).

-----

Обоснование решения: национальный координатор ГСНК будет осуществлять координацию планирования и осуществления систем регулярных наблюдений за климатом между различными национальными департаментами и учреждениями, задействованными в их предоставлении, и тем самым будет вносить вклад в выполнение национальных обязательств, принятых в связи с резолюциями ВМО и решениями РКИКООН.

-----

**Дополнение к решениям РА VI-17 / 14—17****ГЛОБАЛЬНАЯ СИСТЕМА НАБЛЮДЕНИЙ ЗА КЛИМАТОМ — РЕГИОНАЛЬНОЕ  
ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ ДЛЯ УДОВЛЕТВОРЕНИЯ ПОТРЕБНОСТЕЙ В ОБЛАСТИ  
МОНИТОРИНГА КЛИМАТА****1. План осуществления ГСНК*****Региональные практические семинары***

- 1.1 После публикации плана осуществления «Глобальная система наблюдений за климатом: потребности, связанные с осуществлением (ГСНК-200)», направление деятельности ГСНК определяется в соответствии с предусмотренными планом действиями. В рамках общих действий ГСНК будет проводить региональные практические семинары, особенно в свете важного значения адаптации, выявления потребностей и потенциального регионального сотрудничества. Предусмотренная региональная рабочая программа станет идеальной площадкой для обсуждения потребностей в области адаптации, содействия распространению руководящих принципов и передового опыта, разработки проектов, направленных на совершенствование сетей наблюдений.
- 1.2 По результатам практических семинаров будут составлены региональные планы, в которых будут освещены наиболее острые потребности и выгоды от предлагаемых улучшений наблюдений. Донорам будет рекомендовано для удовлетворения данных потребностей действовать через координационный механизм ГСНК, другие стороны или напрямую. В качестве последующей работы конечные результаты практического семинара будут представлены Региональной ассоциации для дальнейшего рассмотрения.

## 2. Управление сетью ГСНК

### **Осуществление работы ПСГ и ГУАН**

- 2.1 Секретариат ГСНК на регулярной основе предоставляет отчетность по приземной сети ГСНК (ПСГ), аэрологической сети ГСНК (ГУАН), а также Механизму сотрудничества ГСНК, включая обновления перечня станций, статистические данные за текущий год и прошлые годы, а также текущие и недавние проекты наблюдений, осуществленные администрацией сети ГСНК.
- 2.2 Несмотря на то, что большинство Членов Региона VI предоставляют ежемесячные сводки CLIMAT, некоторые Члены до сих пор этого не делают. Важно напомнить Членам об их обязательствах по предоставлению ежемесячных сводок CLIMAT, как со станций ПСГ, так и со станций РОКС. Также важно напомнить Членам о том, что радиозондирование должно достигать уровней высоты 30 гПа, и что в РА VI есть ряд станций ГУАН, до сих пор не достигающих требуемого уровня.

## 3. Механизм сотрудничества ГСНК

- 3.1 Механизм сотрудничества ГСНК (МСГ) был создан для удовлетворения высокоприоритетных потребностей в отношении стабильного долгосрочного финансирования ключевых элементов глобальных систем наблюдений за климатом. Он предназначен для удовлетворения приоритетных потребностей атмосферных, океанических и наземных систем наблюдений за климатом, включая деятельность по спасению, анализу и архивации данных. Механизм содействует: оснащению, управлению, эксплуатации и техобслуживанию сетей наблюдений; ряду мер по управлению данными, таким как обеспечение качества данных, анализ и архивация данных; а также широкому кругу применений для данных и продуктов в отношении социальных проблем. Проект КАТКОС (Проект по наращиванию потенциала и объединению систем наблюдений за климатом) был вкладом Швейцарии в ГСНК, сосредоточенным на систематическом сборе данных и усовершенствовании использования относящихся к климату данных в 10 развивающихся странах.
- 3.2 Из-за ограниченности ресурсов помощь может быть оказана не всем странам, при этом приоритет следует отдавать нескольким пунктам, способным заполнить пробелы в наблюдениях, совпадающие с целями потенциальных доноров, и для которых возможны устойчивые механизмы работы.

## 4. Привлечение национальных координаторов

- 4.1 Австрия, Германия и Швейцария регулярно проводят координационные совещания, на которых национальные эксперты рассказывают о прогрессе, достигнутом на национальном уровне в координации сетей наблюдения за климатом, и дают ему оценку. Все три Члена составили и опубликовали национальные перечни климатических наблюдений, с которыми можно ознакомиться на веб-сайте ВМО, страница ГСНК (<https://public.wmo.int/en/programmes/global-climate-observing-system/>), и которые могут служить примером для других Членов.

**Решение РА VI-17 / 18****Региональная ассоциация VI (Европа) постановляет:**

- 1) поручить Членам в арктических и горных районах, где присутствует криосфера, на сезонной или постоянной основе вносить вклад в виде дополнительных существующих станций в сеть наблюдений Глобальной сети криосферы (ГСК);\*
- 2) организовать в 2019 году в сотрудничестве с ГСК и Комиссией по гидрологии практический семинар для работы с вызовами, связанными с криосферой, (наблюдения, обмен данными, продукция и тому подобное) в Евразийском регионе и заинтересованных соседних странах;
- 3) пригласить вспомогательные органы Региональной ассоциации (РА) VI, отвечающие за климат и гидрологию, и принимающих сеть региональных климатических центров (РКЦ) РА VI тесно взаимодействовать с заинтересованными органами ГСК и другими, например, Арктической гидрологической системой наблюдений (СНГЦ-Арктика), внедрить связанную с криосферой продукцию в портфель РКЦ и предложить ГСК и ее заинтересованным органам активно вносить вклад в части информации, консультаций и продукции в сети РКЦ РА VI;\*\*
- 4) предложить сети РКЦ РА VI включить на оперативной основе, в качестве настоятельно рекомендуемых функций, некоторые связанные с криосферой прогнозы и виды аналитической продукции, рекомендованные совместно сетью арктических РКЦ, на стадии развития, с критериями и описаниями предлагаемых видов продукции, предоставляемых в сотрудничестве с ГСК;\*\*\*
- (5) предложить сети РКЦ РА VI активно взаимодействовать с новой сетью арктических РКЦ на ее демонстрационном этапе и не только в целях обмена опытом и содействия согласованности продукции и подхода;
- 6) предложить ГСК внести вклад и дать рекомендации по вопросам криосферы для соответствующих заявлений РА VI о региональном климате;
- 7) РА VI поручает ВМО продолжать играть ведущую роль в дальнейшей реализации космических наблюдений в арктических и высокогорных районах, в том числе с использованием высокоэллиптических орбитальных спутников и новых технологий, таких как наноспутники, а также изыскивать возможности для финансирования через государственно-частные партнерства, включая партнеров в телекоммуникационном секторе;
- 8) РА VI признала необходимость позиционирования наблюдений за криосферой и связанных с ними видов обслуживания в рамках цепочки создания ценности информации ВМО и рекомендует ВМО укреплять свою роль в координации предоставления обслуживания в арктических и высокогорных районах, отражая важность криосферы в модели системы Земля.

См. документ [RA VI-17/INF. 3.2\(7\)](#) для получения дополнительной информации.

-----

**Обоснование решения:**

\* В решении 45 (ИС-69) «Развитие и внедрение Глобальной службы криосферы» признана необходимость обеспечения того, чтобы устойчивые наблюдения за криосферой (снег, ледники, вечная мерзлота, морской лед и тому подобное) были доступны по всему миру для поддержки формирования на их основе достоверной передовой продукции (например, систематическая оценка снежного покрова) и

соответствующего обслуживания с дополнительной ценностью, такого как прогнозирование паводков и перспективные прогнозы, управление водными ресурсами и климатическое обслуживание в связи с лавинами.

- \*\*** Глобальная служба криосферы — это международный механизм для предоставления достоверных, ясных и пригодных к использованию данных, информации и результатов анализа, касающихся прошлого, текущего и будущего состояния криосферы. В решении 46 (ИС-69) «Развитие и осуществление сети полярных региональных климатических центров и полярных региональных форумов по ориентировочным прогнозам климата» одобрена структура сети арктических полярных региональных климатических центров (сеть арктических ПРКЦ) и сформулирована просьба Членам о внесении вклада в функции сети арктических ПРКЦ, как определено в проекте Плана осуществления сети арктических ПРКЦ. ВМО получила статус наблюдателя в Арктическом совете на Десятом министерском совещании Совета (11 мая 2017 года), и все члены Арктического совета вносят вклад в деятельность сети арктических ПРКЦ.
- \*\*\*** В проекте Плана осуществления сети арктических ПРКЦ признается, что для удовлетворения потребностей этих регионов требуются настоятельно рекомендованные виды продукции конкретно для Арктики. Эта продукция включает сезонные прогнозы снежного покрова, трекееры снежного покрова, связанную с озерным или морским льдом продукцию, продукцию, относящуюся к вечной мерзлоте, ледникам и тому подобное, и будет внедрена с течением времени в рамках поэтапного подхода для учета разработки новой продукции для удовлетворения потребностей пользователей в регионе.

## **Решение РА VI-17 / 19**

### **Региональная ассоциация VI (Европа) постановляет:**

- 1) учредить механизмы сотрудничества и координации для обеспечения последовательности и согласованности оперативной деятельности регионального климатического центра (РКЦ) в РА VI и за ее пределами посредством регулярных усилий по координации, предпринимаемых при содействии вспомогательного органа РА VI, отвечающего за климатическое обслуживание<sup>8</sup>;
- 2) оценивать на регулярной основе использование Членами продукции и обслуживания РКЦ путем создания механизмов обратной связи с использованием региональных форумов по ориентировочным прогнозам климата (РКОФ) и национальных форумов по ориентировочным прогнозам климата (НКОФ) для совместного использования результатов оценки между РКЦ, а также пересмотреть Оперативный план РКЦ-сети РА VI для дальнейшего совершенствования функций и оперативной деятельности на основе обратной связи<sup>9</sup>;

<sup>8</sup> Некоторые РКЦ в РА I, РА II и РА IV, включая предлагаемую сеть арктических полярных РКЦ, имеют пересекающиеся сферы интереса относительно оперативной деятельности РКЦ в РА VI.

<sup>9</sup> Резолюция 3 (РА VI-16) «Региональный климатический центр-сеть Региональной ассоциации VI (Европа)» способствует двустороннему взаимодействию между РКЦ-сетью РА VI и НМГС РА VI для обеспечения эффективного восприятия продукции РКЦ, а также увеличения национальных вкладов и усиления обратной связи пользователей и настоятельно призывает РКЦ-сеть РА VI активно поддерживать развитие и функционирование РКОФ в регионе.

- 3) поддерживать разработку и осуществление сети арктических ПРКЦ и Панарктического регионального форума по ориентировочным прогнозам климата (ПАРКОФ) в тесном сотрудничестве с РА II и РА IV<sup>10</sup>;

**отмечает:**

- 1) проект Оперативного плана РКЦ-сети РА VI, который был разработан в порядке осуществления последующей деятельности по итогам Практического семинара по вопросам осуществления РКЦ в РА VI ВМО (октябрь 2016 года, Белград, Сербия), и уполномочивает Группу управления РА VI рассмотреть и одобрить его для осуществления;
- 2) ежегодный Бюллетень по климату в РА VI, регулярно выпускаемый РКЦ-сетью РА VI;

**предлагает:**

- 1) Членам, участвующим в РКОФ и/или занимающимся их координацией, осуществить последующую деятельность по итогам Международного практического семинара по глобальному обзору РКОФ и осуществить рекомендации этого практического семинара для выработки более объективных подходов к предоставлению сезонных прогнозов на основе поддающихся независимой проверке динамических или эмпирических моделей, или их сочетания, для большей диверсификации продукции РКОФ, а также для устойчивого включения сезонных прогнозов в процессы принятия решений на уровне стран;
- 2) РКЦ и РКОФ ВМО, обслуживающим Членов РА VI, тесно взаимодействовать с Коперниковской службой изменения климата (С3S) и определить их потенциальные роли в оказании помощи НМГС по вопросу оптимального использования появляющейся продукции и обслуживания С3S в качестве дополнения к той продукции и обслуживанию, которые предоставляет РКЦ-сеть РА VI<sup>11</sup>;

**порукает:**

- 1) вспомогательному органу РА VI, отвечающему за климатическое обслуживание:
  - a) координировать и содействовать оперативной деятельности РКЦ/РКЦ-сети, в частности в контексте появления С3S, а также активно поддерживать осуществление арктической сети ПРКЦ в тесном сотрудничестве с соответствующими структурами Группы экспертов Исполнительного совета по полярным и высокогорным наблюдениям, исследовательской деятельности и обслуживанию (ГЭИС-ПВНИДО), Комиссии по климатологии (ККл) и Комиссии по основным системам (КОС)<sup>12</sup>;
  - b) изучить возможность создания и инициировать подготовку Ежегодного заявления о состоянии регионального климата в РА VI, ориентированного на

<sup>10</sup> Решением 52 (ИС-68) «Полярные региональные климатические центры» было одобрено развитие сети арктических ПРКЦ в качестве совместной инициативы РА II, IV и VI, а также процесс последующих мер по разработке плана осуществления. В решении 46 (ИС-69) «Развитие и осуществление сети полярных региональных климатических центров и полярных региональных форумов по ориентировочным прогнозам климата» содержатся дополнительные руководящие указания по данному вопросу.

<sup>11</sup> Консолидированный план действий по разработке и внедрению набора инструментов для климатического обслуживания, одобренного решением 16 (ИС-69) «Развертывание инструментария для климатического обслуживания», включает пункт о координации с соответствующими международными видами деятельности, такими как Коперниковская служба изменения климата (С3S).

<sup>12</sup> См. также решение РА VI-17/18 и документ [РА VI-17/INF. 3.2\(7\)](#).

широкую общественность и лиц, формирующих политику, и содержащего ключевые сводные показатели, такие как температура, осадки, криосфера, уровень моря, масштабные засухи и паводки, а также прочие экстремальные явления со значительными воздействиями, включая стихийные пожары, учитывая, что такая региональная шкала ежегодной оценки климата повысит ценность мониторинга климата ВМО за счет обеспечения целостного синтеза динамики таких показателей по всему региону<sup>13</sup>;

2) Генеральному секретарю

- a) содействовать координации и обеспечить необходимую поддержку Секретариата для осуществления сети арктических ПРКЦ, как изложено в настоящем решении, в том числе путем поддержки усилий по мобилизации ресурсов;
- b) взаимодействовать с Арктическим советом и его программами в стремлении добиться эффективно поддерживаемых и устойчивых сетей наблюдения и последовательного мониторинга в Арктике, а также осуществлять аналогичное взаимодействие применительно к арктической научно-исследовательской деятельности и обслуживанию в рамках Полярного прогностического проекта, сети арктических ПРКЦ и другим новым возможностям.

См. документ [RA VI-17/INF. 3.3\(1\)](#) для получения дополнительной информации.

Обоснование решения: это решение направлено на консолидацию и усиление оперативной деятельности РКЦ в РА VI, включая тесную связь с другими аналогичными региональными инициативами в Регионе, а также за его пределами для обеспечения всесторонней и взаимодополняющей региональной поддержки климатическому обслуживанию Членов, а также для содействия оптимальному использованию продукции и обслуживания РКЦ. Оно также охватывает другие ключевые виды деятельности РКЦ, такие как РКОФ и продукция мониторинга регионального климата.

## Решение РА VI-17 / 20

### Региональная ассоциация VI (Европа) постановляет:

- 1) рассматривать регионального представителя РА VI в Группе управления КАН в качестве критически важного контактного лица по вопросам научно-исследовательских программ ВМО и поручить региональному представителю представлять согласованные приоритеты региона и поощрять взаимодействие РА VI с научно-исследовательскими программами ВМО для получения взаимной выгоды\*, в частности в контексте осуществления принципов, направленных на более комплексную поддержку Членов в области научных исследований и разработок\*\*. Наряду с этим будет сформирована более представительная Группа управления КАН, в которую войдут ведущие ученые из университетов, независимых научно-исследовательских институтов, государственных научно-исследовательских институтов, включая НМГС, а также секторы промышленности, представителей финансирующих учреждений, а также региональных представителей и председателей ГСА, ВПМИ, РГЧЭ и ВПИК\*\*\*;

<sup>13</sup> В решении 25 (ИС-68) «Укрепление мониторинга и оценки климата ВМО» Членам ВМО предлагается активно поддерживать мониторинг ВМО климатической системы с помощью высококачественных и своевременных климатических данных и информации.

- 2) настоятельно призвать президента РА VI обеспечить выделение надлежащих возможностей для обсуждения тем, связанных с научными исследованиями, во время сессий и совещаний РА VI, руководствуясь совместно выработанным подходом, действующим по всей цепи формирования ценности в метеорологической отрасли;
- 3) предложить Членам РА VI предоставить своему представителю в ГУ КАН четкие указания своих потребностей в отношении научных исследований в областях метеорологии, климатологии и гидрологии, руководствуясь приоритетами для РА VI.

-----

Обоснование решения:

- \* решением 61 (ИС-68) «План осуществления Всемирной программы метеорологических исследований на период 2016—2023 годы» и решением 62 (ИС-68) «План осуществления Глобальной службы атмосферы на период 2016—2023 годы» — обе программы осуществляются под надзором КАН, — были одобрены проекты планов осуществления соответствующих программ, которые основываются на концепции «Наука в интересах обслуживания»;
- \*\* решением 50 (ИС-69) «Комплексный подход к научным исследованиям и разработкам», были одобрены принципы, направленные на более комплексную поддержку Членов в области научных исследований и разработок, устраняя разрыв между научными исследованиями и оперативной деятельностью, а рекомендация 3.1/1 (КАН-17) «Роль науки на службе общества» призывает Кг-18 создать условия для того, чтобы научные исследования ВМО были глубже интегрированы и теснее координировались в области погоды, климата, воды и в смежных сферах окружающей среды, с тем чтобы обеспечить необходимые научно-технические достижения, которые требуются для удовлетворения возрастающей потребности в целевом и актуальном для общества обслуживании. Эта работа должна выполняться с применением бесшовного подхода для создания привлекательной среды, в которой бы НМГС, научные учреждения, частный сектор и конечные пользователи занимались научными исследованиями для получения взаимной выгоды.
- \*\*\* Для успешной увязки научных исследований с предоставлением обслуживания, включая развитие возможностей бесшовного прогнозирования, необходимо использовать возможности гораздо более широкого научного сообщества, а не только возможности, имеющиеся у национальных метеорологических и гидрологических служб (НМГС). Всемирная программа исследований климата (ВПИК), а также программы Комиссии по атмосферным наукам (ВПМИ, ГСА) уже опираются на возможности научного сообщества в более широком смысле, помимо НМГС. Также необходимо взаимодействовать с частным сектором и финансирующими учреждениями для совместного использования ресурсов и расширения их объема, что создает условия для осуществления научно-исследовательской деятельности в будущем. Более тесная связь с научным сообществом, выходящим за пределы НМГС, а также налаживание с ним партнерских отношений позволит использовать все возможности научного сообщества для дальнейшего продвижения Стратегии ВМО в области предоставления обслуживания.

---

**Решение РА VI-17 / 21**

**Региональная ассоциация VI (Европа) постановляет** поддерживать активизацию усилий ВМО по мобилизации ресурсов, в частности посредством привлечения технических и финансовых ресурсов, предоставляемых Европейским союзом (ЕС), международными

финансовыми учреждениями и механизмами финансирования климатической деятельности, для целей укрепления инфраструктуры и потенциала национальных метеорологических и гидрологических служб (НМГС), а также повышения уровня предоставляемого ими обслуживания.

НМГС стран, занимающихся оказанием официальной помощи для целей развития (ОПР), будут продолжать поддерживать усилия, направленные на мобилизацию ресурсов для финансирования и осуществления проектов, а также поощрения вовлечения в эту работу тех, кто в настоящее время ей не занимается.

-----

Обоснование решения: РА VI представляет собой группу разнообразных Членов ВМО, находящихся на различных стадиях развития. В рамках РА VI Европейский союз (ЕС) является определяющей структурой, включающей входящие в РА VI страны, которые являются странами — членами ЕС, странами-кандидатами на вступление в ЕС, а также соседними странами. Все страны РА VI имеют доступ к финансированию, предоставляемому международными финансовыми учреждениями (МФУ), в том числе Европейским инвестиционным банком, и большинство стран пользуется финансированием и/или знаниями, а также консультативными услугами группы Всемирного банка. Ряд стран РА VI имеет право доступа к международным механизмам финансирования климатической деятельности, в том числе по линии Зеленого климатического фонда, а также льготному финансированию, предоставляемому посредством многосторонних и двусторонних банков и учреждений в области развития. Странам РА VI предлагается в полной мере воспользоваться этими финансовыми и техническими ресурсами, предоставляемыми ЕС, МФУ и механизмами финансирования климатической деятельности, для целей укрепления инфраструктуры и потенциала своих НМГС и повышения уровня предоставляемого ими обслуживания, включая системы заблаговременных предупреждений о многих опасных явлениях и климатическое обслуживание.

Потребность в наращивании усилий в области мобилизации ресурсов движима стремительно возрастающим спросом на метеорологическое, климатическое и гидрологическое обслуживание, а также связанным с этим стремлением к преодолению разрыва в части потенциала (проект стратегической цели 4, Стратегический план ВМО на 2020—2023 годы). Возможности для более масштабной мобилизации ресурсов также увеличиваются, учитывая существенный поток льготного финансирования в области климата и развития для укрепления предоставления метеорологического, климатического и гидрологического обслуживания.

С тем чтобы наиболее оптимально воспользоваться этими возможностями, в дальнейшем Секретариат ВМО и РА VI объединят усилия для наращивания предоставления i) технического опыта и знаний ВМО, в том числе на основе возмещения расходов, тем международным партнерам, которые финансируют проекты и программы для укрепления НМГС, ii) консультаций развивающимся странам среди Членов по вопросу укрепления принятия решений в области политики на основе фактических данных, а также подготовки проектов с их национальными и региональными учреждениями, включая те, которые имеют аккредитацию Зеленого климатического фонда и Адаптационного фонда.

## **Решение РА VI-17 / 22**

### **Региональная ассоциация VI (Европа) поручает:**

- 1) Генеральному секретарю принять во внимание итоги и рекомендации Региональной конференции, проведенной в преддверии этой сессии РА VI, при формулировании приоритетов в масштабах ВМО на период 2020—2023 годов в качестве вклада в

Стратегический план ВМО на 2020—2023 годы<sup>14</sup>, а также инициировать процесс разработки Оперативного плана в масштабах ВМО на период 2020—2023 годов<sup>15</sup> с четкими мерами, временными сроками и показателями для Региональной ассоциации, технических комиссий и Секретариата;

- 2) президенту в консультации с Группой управления и постоянными представителями Членов, входящих в РА VI, выработать региональный оперативный план РА VI на 2020—2023 годы через посредство выявления результатов и видов деятельности, должным образом учитывая итоги и рекомендации Региональной конференции, проведенной в преддверии этой сессии РА VI, и тем самым внести вклад в Оперативный план в масштабах ВМО на период 2020—2023 годов.

-----

Обоснование решения: вышеупомянутый проект решения поддерживает поручение Исполнительного совета ВМО, адресованное его Рабочей группе по стратегическому и оперативному планированию, и доработать проект Стратегического плана на 2020—2023 годы для дальнейшего рассмотрения в ходе ИС-70.

---

## **Решение РА VI-17 / 23**

### **Региональная ассоциация VI (Европа) просит Членов:**

- 1) регулярно обновлять свои профили в Базе профильных данных по странам (БПДС) и предоставлять данные мониторинга и оценки (МиО), по необходимости;
- 2) провести обзор и, если таковые еще не назначены, назначить координаторов по МиО, уполномочив их:
  - a) поддерживать связи с Секретариатом по соответствующим вопросам;
  - b) содействовать сбору данных мониторинга;
  - c) обеспечивать своевременную, точную, надежную и всестороннюю информацию о результатах;
  - d) участвовать в продолжающейся разработке БПДС в ее нынешнем виде и внедрении новой БПДС, включая обучение по вопросам использования и преимуществ новых функциональных возможностей для внутреннего применения;

**порукает** Генеральному секретарю принять меры, направленные на содействие обновлению БПДС непосредственно Членами в режиме онлайн.

См. документ [RA VI-17/INF. 4.1\(3\)](#) для получения дополнительной информации.

-----

Обоснование решения: мониторинг и оценка представляют собой важнейшую меру в рамках любого вида деятельности, и для нее полезной является возможность проведения сравнений профиля по своей стране с другими организациями в целях сравнительного анализа и определения приоритетности внутренних видов деятельности и ресурсов.

---

<sup>14</sup> Решение 65 (ИС-69) «Подготовка Стратегического плана ВМО на период 2020—2023 годов»

<sup>15</sup> Решение 66 (ИС-69) «Основные положения Оперативного плана и бюджета на 2020—2023 годы»

Система МиО ВМО опирается на предоставление Членами своевременных и точных данных мониторинга. Как и в любой НМГС, необходима всесторонняя информация мониторинга для оценки эффективности в вопросах осуществления Стратегического и Оперативного планов, ВМО как для ВМО, так и для партнеров ВМО в области развития. Полные и надежные данные мониторинга облегчают принятие решений, служат информационной основой при стратегическом планировании и оказывают содействие в вопросах мобилизации ресурсов. Новый процесс сбора данных будет более эффективным, а данные — более точными, с опорой на координаторов по МиО на национальном уровне. В дополнение к уменьшению количества опросов и запросов на получение данных, направляемых Членам, НМГС смогут использовать эту информацию в качестве внутреннего инструмента, сравнивая положение дел на национальном уровне с региональным и глобальным сообществом.

---

## ПРИЛОЖЕНИЕ 4. РЕКОМЕНДАЦИИ, ПРИНЯТЫЕ СЕССИЕЙ

### Рекомендация 1 (РА VI-17)

#### ДОКЛАДЫ

РЕГИОНАЛЬНАЯ АССОЦИАЦИЯ VI (ЕВРОПА),

**отмечая с удовлетворением** доклады в документе [РА VI-17/INF. 2.1](#) президента РА VI, председателей и сопредседателей рабочих групп РА VI, руководителя Целевой группы по вопросам регионального оперативного плана и Представителя ВМО для Европы, в которых описываются достигнутые промежуточные результаты и выносятся рекомендации на следующий межсессионный период;

**отмечая** эффективную работу президента РА VI, Группы управления, рабочих и целевых групп;

**признавая** вклад Членов в осуществление Регионального оперативного плана РА VI,

**призывает** Генерального секретаря, региональные ассоциации и технические комиссии продолжить участие в межрегиональных видах деятельности и запустить новые инициативы, которые приведут к более тесному межрегиональному сотрудничеству;

**предлагает** Членам:

- 1) откомандировать своих экспертов и стажеров в Региональное бюро для Европы, для поддержки его работы;
  - 2) рассмотреть вопрос о поддержке Целевого фонда РА VI посредством внесения в него добровольных взносов на осуществление деятельности РА VI, разработанной рабочими органами РА VI и одобренной Группой управления РА VI.
- 

### Рекомендация 2 (РА VI-17)

#### ОБЗОР ГЛОБАЛЬНОЙ СИСТЕМЫ ОБРАБОТКИ ДАННЫХ И ПРОГНОЗИРОВАНИЯ В РЕГИОНАЛЬНОЙ АССОЦИАЦИИ VI

РЕГИОНАЛЬНАЯ АССОЦИАЦИЯ VI (ЕВРОПА),

**напоминая о:**

- 1) [резолуции 18 \(ИС-69\) «Пересмотренное Наставление по Глобальной системе обработки данных и прогнозирования \(ГСОДП\) \(ВМО-№ 485\)»](#);
- 2) том, что пересмотренное [Наставление по Глобальной системе обработки данных и прогнозирования \(ВМО-№ 485\)](#) включает функциональные требования к центрам Глобальной системы обработки данных и прогнозирования (ГСОДП);
- 3) том, что Исполнительный совет в ходе своей шестьдесят девятой сессии согласился с тем, чтобы классификация региональных специализированных метеорологических центров (РСМЦ) с географической специализацией была сохранена до

Восемнадцатого Всемирного метеорологического конгресса в 2019 году и чтобы РСМЦ с географической специализацией, которые еще не подтвердили картирование своих центров, сохраняли такой статус до тех пор;

**отмечая**, что с улучшением возможностей национальных метеорологических и гидрологических служб некоторых Членов и расширением их возможностей в области обслуживания других Членов все большее число Членов стремится к назначению своих центров в качестве мировых метеорологических центров и/или РСМЦ,

**просит** Членов РА VI, на территории которых в настоящее время размещаются мировые метеорологические центры, РСМЦ со специализацией по виду деятельности и/или ведущий центр и которые подтвердили распределение своих центров с учетом соответствующих типов центров, описанных в пересмотренном *Наставлении по Глобальной системе обработки данных и прогнозирования* (ВМО-№ 485), завершить процесс демонстрации соответствия и сохранить их статус в соответствии с новыми назначениями до проведения Восемнадцатого Конгресса в 2019 году;

**просит** Членов РА VI регулярно представлять Секретариату ВМО отчеты об использовании и качестве продукции и услуг ГСОДП в пределах своих стран и территорий, которые в свою очередь будут направлять центрам ГСОДП резюмированные отзывы в порядке обратной связи и информации для улучшения системы;

**рекомендует** Комиссии по основным системам:

- 1) пересмотреть *Руководство по Глобальной системе обработки данных и прогнозирования* (ВМО-№ 305), с тем чтобы обеспечить необходимое соответствие с осуществлением пересмотренного *Наставления по Глобальной системе обработки данных и прогнозирования* (ВМО-№ 485) и предоставить Членам ВМО дальнейшие руководящие указания в отношении его осуществления;
- 2) разработать функциональные требования для мониторинга центров ГСОДП и оказать содействие РА VI в процессе аудита ее центров ГСОДП в координации с Экспертной группой Комиссии по базовым системам по аудиту/сертификации центров.

### Рекомендация 3 (РА VI-17)

#### РЕГИОНАЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ ЦЕНТРЫ ВМО И ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ПО ВОПРОСАМ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ОБЛАСТИ ОБРАЗОВАНИЯ И ПОДГОТОВКИ КАДРОВ В РЕГИОНАЛЬНОЙ АССОЦИАЦИИ VI

РЕГИОНАЛЬНАЯ АССОЦИАЦИЯ VI (ЕВРОПА),

**напоминая о:**

- 1) решении 54 (ИС-69) «Определение приоритетов в области образования и подготовки кадров»;
- 2) решении 56 (ИС-69) «Региональные учебные центры ВМО»;
- 3) решении 58 (ИС-69) «Добровольцы ВМО»;

**принимая во внимание:**

- 1) приверженность своих Членов поддержке национальных учебных заведений в целях укрепления сотрудничества в регионе и за его пределами путем выделения

региональных учебных центров (РУЦ) ВМО в Израиле, Италии, Российской Федерации и Турции в поддержку различных образовательных и учебных инициатив ВМО, включая интерес, выраженный Украиной, предоставить свой Гидрометеорологический институт Одесского государственного экологического университета для оказания поддержки Региону (см. документ [RA VI-17/INF. 3.5\(1\)](#));

- 2) деятельность Рабочей группы по образованию и подготовке кадров Сети европейских метеорологических служб (ЕВМЕТНЕТ) в выработке подхода к укреплению регионального сотрудничества в вопросах образования и подготовки кадров (см. [RA VI-17/INF. 3.5\(3\)](#));
- 3) итоги Тринадцатого симпозиума ВМО по образованию и подготовке кадров, состоявшегося в Барбадосе с 30 октября по 1 ноября 2017 года, и отчет совещания директоров РУЦ ВМО, состоявшегося 2 ноября 2017 года (см. [RA VI-17/INF. 3.5\(2\)](#));

**рассмотрев вопрос** о необходимости привлечения дополнительных ресурсов и содействия партнерским отношениям для укрепления деятельности ВМО в области развития потенциала,

**одобряет** запрос Испанского государственного метеорологического агентства (см. [RA VI-17/INF. 3.5\(5\)](#)) о назначении в качестве РУЦ ВМО;

**рекомендует** Исполнительному совету утвердить запрос Испанского государственного метеорологического агентства на его семидесятой сессии;

**одобряет** инициативы Добровольцы ВМО и Глобальный кампус ВМО в качестве путей укрепления обмена экспертами, учебными ресурсами и взаимодействия между Членами и регионами; Программа по образованию и подготовке кадров ЕВМЕТНЕТ особо отмечается в связи с предоставлением существенной европейской поддержки и вклада в Глобальный кампус ВМО;

**рекомендует**, чтобы РУЦ ВМО в Израиле, Италии, Российской Федерации и Турции сохранили свое назначение в качестве РУЦ до момента, когда предоставится следующая возможность для проведения внешнего обзора Группой экспертов Исполнительного совета по образованию и подготовке кадров и последующего принятия решения Исполнительным советом;

**рекомендовать** РУЦ ВМО придерживаться инициативной позиции в проведении обучения для национальных метеорологических и гидрологических служб в новых сферах предоставления обслуживания, включая обслуживание по выпуску прогнозов и предупреждений с учетом воздействий, качество воздуха, управление данными, гидрологическое прогнозирование и водные ресурсы, использование глобальной системы прогнозирования, развитие управления и другие новые приоритетные области.

---

## ПРИЛОЖЕНИЕ 5. СПИСОК УЧАСТНИКОВ

(Имеется только на английском языке)

### 1. Officers of the session

|            |           |
|------------|-----------|
| Ivan CACIC | President |
|------------|-----------|

### 2. WMO Members within RA

#### Austria

|                    |                    |
|--------------------|--------------------|
| Michael STAUDINGER | Principal Delegate |
|--------------------|--------------------|

#### Belarus

|                       |                    |
|-----------------------|--------------------|
| Maria GERMENCHUK (Ms) | Principal Delegate |
| Irina DIVAKOVA (Ms)   | Delegate           |

#### Belgium

|                |                    |
|----------------|--------------------|
| Daniel GELLENS | Principal Delegate |
| Marc HEIRMAN   | Delegate           |

#### Bosnia and Herzegovina

|                      |          |
|----------------------|----------|
| Almir BIJEDIC        | Delegate |
| Zoran BOZOVIC        | Delegate |
| Igor KOVACIC         | Delegate |
| Mirjana STOLICA (Ms) | Delegate |

#### Croatia

|                           |                    |
|---------------------------|--------------------|
| Ivan CACIC                | Principal Delegate |
| Branka IVANCAN PICEK (Ms) | Alternate          |
| Ines ŠPREM SCIGLIANO (Ms) | Delegate           |
| Igor CIZMEK               | Delegate           |
| Kreso PANDZIC             | Delegate           |
| Borivoj TEREK             | Delegate           |

#### Cyprus

|                      |                    |
|----------------------|--------------------|
| Kleanthis NICOLAIDES | Principal Delegate |
|----------------------|--------------------|

#### Czechia

|               |                    |
|---------------|--------------------|
| Jan DANHELKA  | Principal Delegate |
| Petr MARTINEK | Delegate           |
| Karel VANCURA | Delegate           |

#### Denmark

|                          |                    |
|--------------------------|--------------------|
| Marianne THYRRING (Ms)   | Principal Delegate |
| Anne Højer SIMONSEN (Ms) | Alternate          |

#### Estonia

|                       |                    |
|-----------------------|--------------------|
| Taimar ALA            | Principal Delegate |
| Kristina UIBOPUU (Ms) | Delegate           |

**Finland**

|                       |                    |
|-----------------------|--------------------|
| Juhani DAMSKI         | Principal Delegate |
| Maria HURTOLA (Ms)    | Delegate           |
| Harri PIETARILA       | Delegate           |
| Tarja RIIHISAARI (Ms) | Delegate           |

**France**

|                         |          |
|-------------------------|----------|
| Catherine BORRETTI (Ms) | Delegate |
| Laurence FRACHON (Ms)   | Delegate |
| Jean-Marc LACAVE        | Delegate |
| Bernard STRAUSS         | Delegate |

**Georgia**

|                   |                    |
|-------------------|--------------------|
| Ramaz CHITANAVA   | Principal Delegate |
| Irakli MEGRELIDZE | Delegate           |

**Germany**

|                        |                    |
|------------------------|--------------------|
| Gerhard ADRIAN         | Principal Delegate |
| Axel THOMALLA          | Alternate          |
| Ingeborg DETTBARN (Ms) | Delegate           |
| Karolin EICHLER (Ms)   | Delegate           |

**Greece**

|                       |                    |
|-----------------------|--------------------|
| Nikolaos VOGIATZIS    | Principal Delegate |
| Konstantina MITA (Ms) | Delegate           |

**Hungary**

|                      |                    |
|----------------------|--------------------|
| Kornélia RADICS (Ms) | Principal Delegate |
| Eszter LABO (Ms)     | Alternate          |

**Hong Kong, China**

|               |                    |
|---------------|--------------------|
| Sai Tick CHAN | Principal Delegate |
|---------------|--------------------|

**Iceland**

|                |                    |
|----------------|--------------------|
| Arni SNORRASON | Principal Delegate |
|----------------|--------------------|

**Ireland**

|                     |                    |
|---------------------|--------------------|
| Eoin MORAN          | Principal Delegate |
| Sarah O'REILLY (Ms) | Alternate          |
| Gerald FLEMING      | Delegate           |

**Israel**

|            |                    |
|------------|--------------------|
| Nir STAV   | Principal Delegate |
| Dan ZAFRIR | Delegate           |

**Italy**

|                           |                    |
|---------------------------|--------------------|
| Silvio CAU                | Principal Delegate |
| Carlo CACCIAMANI          | Delegate           |
| Angela Chiara CORINA (Ms) | Delegate           |
| Umberto DOSSELLI          | Delegate           |

**Kazakhstan**

|                         |          |
|-------------------------|----------|
| Bekaidar SARY           | Delegate |
| Gulzhan TULEBAYEVA (Ms) | Delegate |

**Lebanon**

Marc WEHAIBE

Principal Delegate

**Lithuania**

Saulius BALYS

Delegate

**Luxembourg**

Andrew FERRONE

Principal Delegate

**Montenegro**

Luka MITROVIC

Principal Delegate

**Netherlands**

Gerard VAN DER STEENHOVEN

Principal Delegate

Hans ROOZEKRANS

Delegate

**Norway**

Roar SKÅLIN

Principal Delegate

Morten JOHNSRUD

Alternate

Camilla HUSUM VOLD (Ms)

Delegate

**Poland**

Tomasz WALCZYKIEWICZ

Principal Delegate

Janusz FILIPIAK

Delegate

Jacek TRZOSOWSKI

Delegate

**Portugal**

Jorge Miguel MIRANDA

Principal Delegate

**Republic of Moldova**

Valeriu CAZAC

Principal Delegate

Marin CEBOTARI

Delegate

Diana LESAN (Ms)

Delegate

**Romania**

Elena MATEESCU (Ms)

Principal Delegate

**Russian Federation**

Maxim YAKOVENKO

Principal Delegate

Alexander NURULLAEV

Alternate

Alexander GUSEV

Delegate

Dmitry KIKTEV

Delegate

Marina PETROVA (Ms)

Delegate

**Serbia**

Jugoslav NIKOLIC

Principal Delegate

Milica ARSIC (Ms)

Delegate

Danko JOVANOVIC

Delegate

Vladislav MLADENOVIC

Delegate

Goran PEJANOVIC

Delegate

### **Slovakia**

|                   |                    |
|-------------------|--------------------|
| Martin BENKO      | Principal Delegate |
| Branislav CHVILA  | Delegate           |
| Jozef CSAPLÁR     | Delegate           |
| Jana POÓROVÁ (Ms) | Delegate           |

### **Slovenia**

|                |          |
|----------------|----------|
| Klemen BERGANT | Delegate |
| Drago GROSELJ  | Delegate |

### **Spain**

|                                 |           |
|---------------------------------|-----------|
| Carmen RUS JIMENEZ (Ms)         | Alternate |
| Julio GONZALEZ BRENA            | Delegate  |
| Jose Pablo ORTIZ DE GALISTEO M. | Delegate  |
| Ernesto RODRIGUEZ CAMINO        | Delegate  |

### **Sweden**

|                              |                    |
|------------------------------|--------------------|
| Rolf BRENNERFELT             | Principal Delegate |
| Ilmar KARRO                  | Alternate          |
| Cristina ALIONTE EKLUND (Ms) | Delegate           |

### **Switzerland**

|                         |           |
|-------------------------|-----------|
| Manuel KELLER           | Alternate |
| Manuela BIZZOZZERO (Ms) | Delegate  |
| Oliver HOEHNE           | Delegate  |
| Nicolas LANZA           | Delegate  |
| Olivier OVERNEY         | Delegate  |
| Susanne ROSENKRANZ (Ms) | Delegate  |
| Peter BINDER            | President |

### **The former Yugoslav Republic of Macedonia**

|                      |                    |
|----------------------|--------------------|
| Ivica TODOROVSKI     | Principal Delegate |
| Nina ALEKSOVSKA (Ms) | Delegate           |

### **Turkey**

|                |                    |
|----------------|--------------------|
| Ismail GUNES   | Principal Delegate |
| Ercan BUYUKBAS | Delegate           |

### **Ukraine**

|                |                    |
|----------------|--------------------|
| Mykola KULBIDA | Principal Delegate |
| Oleg SKOROPAD  | Delegate           |

### **United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland**

|                        |                    |
|------------------------|--------------------|
| Robert VARLEY          | Principal Delegate |
| Jane WARDLE (Ms)       | Alternate          |
| Harry DIXON            | Delegate           |
| Aileen SEMPLE (Ms)     | Delegate           |
| Felicity WORSFOLD (Ms) | Delegate           |

## **3. WMO Members outside RA**

### **Burundi**

|                 |          |
|-----------------|----------|
| Philippe MINANI | Observer |
| Renovat TABU    | Observer |

**United States of America**

Susan WEST (Ms)

Observer

**4. Invited experts**

Jeremy TANDY

**5. Representatives of international organizations and other bodies**

**European Centre for Medium-Range Weather Forecasts (ECMWF)**

Erik ANDERSSON

Observer

**ECOMET**

William A. MCCAIRNS

Observer

**Network of European Meteorological Services (EUMETNET)**

Eric PETERMANN

Observer

**European Organization for the Exploitation of Meteorological Satellites (EUMETSAT)**

Christophe Jean JACOB

Observer

**World Bank**

Daniel KULL

Observer

**6. WMO Secretariat**

Heather AUCOIN (Ms)  
David GRIMES

Observer  
President



За дополнительной информацией просьба обращаться:

**World Meteorological Organization**

7 bis, avenue de la Paix – P.O. Box 2300 – CH 1211 Geneva 2 – Switzerland

**Communication and Public Affairs Office**

Тел.: +41 (0) 22 730 83 14/15 — Факс: +41 (0) 22 730 80 27

Э-почта: [cra@wmo.int](mailto:cra@wmo.int)

[public.wmo.int](http://public.wmo.int)