

# Комиссия по климатологии

## Шестнадцатая сессия

Гейдельберг

3–8 июля 2014 г.

Сокращенный окончательный отчет с резолюциями  
и рекомендациями



**Всемирная  
Метеорологическая  
Организация**

Погода • Климат • Вода

ВМО-№ 1137



# Комиссия по климатологии

Шестнадцатая сессия

Гейдельберг  
3–8 июля 2014 г.

Сокращенный окончательный отчет с резолюциями  
и рекомендациями



**Всемирная  
Метеорологическая  
Организация**  
Погода • Климат • Вода

ВМО-№ 1137

© Всемирная Метеорологическая Организация, 2014

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

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

Тел.: +41 (0) 22 730 84 03  
Факс: +41 (0) 22 730 80 40  
Э-почта: publications@wmo.int

ISBN 978-92-63-41137-2

## **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 пленарным заседанием, и выпущен без официального редактирования. Сокращения, используемые в данном отчете, можно найти в терминологической базе данных ВМО МЕТЕОТЕРМ по адресу: [http://www.wmo.int/pages/prog/lsp/meteoterm\\_wmo\\_ru.html](http://www.wmo.int/pages/prog/lsp/meteoterm_wmo_ru.html). Сокращения можно также найти в: [http://www.wmo.int/pages/themes/acronyms/index\\_ru.html](http://www.wmo.int/pages/themes/acronyms/index_ru.html).

# СОДЕРЖАНИЕ

Стр.

## ОБЩЕЕ РЕЗЮМЕ РАБОТЫ СЕССИИ

<b>1. ОТКРЫТИЕ СЕССИИ</b> (CCI-16/Docs 1 и 2) .....	<b>1</b>
<b>2. ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ СЕССИИ</b> (CCI-16/Docs 1 и 2) .....	<b>2</b>
2.1 Рассмотрение доклада о полномочиях .....	2
2.2 Принятие повестки дня (CCI-16/Doc. 2.2(2)).....	2
2.3 Учреждение комитетов.....	3
2.4 Прочие организационные вопросы.....	4
<b>3. ДОКЛАД ГЕНЕРАЛЬНОГО СЕКРЕТАРЯ О ВСЕМИРНОЙ ПРОГРАММЕ КЛИМАТИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ И ЕЕ ВКЛАДЕ В ГЛОБАЛЬНУЮ РАМОЧНУЮ ОСНОВУ ДЛЯ КЛИМАТИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ</b> .....	<b>4</b>
3.1 Доклад о деятельности, касающейся пятнадцатой сессии Комиссии по климатологии (CCI-16/Doc. 3.1).....	4
3.2 Глобальная рамочная основа для климатического обслуживания (CCI-16/Doc. 3.2) ..	4
3.3 Региональная деятельность, относящаяся к Всемирной программе климатического обслуживания (CCI-16/Doc. 3.3) .....	5
3.4 Техническая конференция ВМО на тему: «Климатическое обслуживание – опираясь на наследие КЛИПС» (CCI-16/Doc. 3.4).....	6
3.5 Координация деятельности, связанной с климатом (CCI-16/Doc. 3.5) .....	6
3.6 Стратегическое планирование ВМО и управление, ориентированное на конкретные результаты (CCI-16/Doc. 3.6).....	8
3.7 Структура менеджмента качества ВМО (CCI-16/Doc. 3.7).....	9
<b>4. ДОКЛАД ПРЕЗИДЕНТА КОМИССИИ</b> (CCI-16/Doc. 4) .....	<b>10</b>
<b>5. РЕШЕНИЯ КОНГРЕССА И ИСПОЛНИТЕЛЬНОГО СОВЕТА, КАСАЮЩИЕСЯ ВСЕМИРНОЙ КЛИМАТИЧЕСКОЙ ПРОГРАММЫ И КОМИССИИ ПО КЛИМАТОЛОГИИ</b> (CCI-16/Doc. 5) .....	<b>11</b>
<b>6. ОБЗОР ТЕКУЩЕЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ</b> (CCI-16/Doc. 6).....	<b>12</b>
<b>7. СТРАТЕГИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ КОМИССИИ ПО КЛИМАТОЛОГИИ</b> (CCI-16/Doc. 7) .....	<b>14</b>
<b>8. ПРИОРИТЕТЫ ДЛЯ БУДУЩЕЙ РАБОТЫ КОМИССИИ</b> .....	<b>16</b>
8.1 Управление климатическими данными (CCI-16/Doc. 8.1) .....	17
8.2 Мониторинг и оценка климата (CCI-16/Doc. 8.2) .....	20
8.3 Климатические предсказания и проекции и механизмы их предоставления (CCI-16/Doc. 8.3) .....	23
8.4 Взаимодействие с пользователями для адаптации к изменению климата и управления рисками (CCI-16/Doc. 8.4).....	26
8.5 Развитие потенциала (CCI-16/Doc. 8.5).....	29
8.6 Информационная система климатического обслуживания (CCI-16/Doc. 8.6) .....	31

9.	<b>СВЯЗЬ КОМИССИИ ПО КЛИМАТОЛОГИИ</b> (CCI-16/Doc. 9).....	<b>33</b>
10.	<b>ДРУГИЕ КЛЮЧЕВЫЕ ИНИЦИАТИВЫ</b> (CCI-16/Doc. 10).....	<b>34</b>
11.	<b>ВЫБОРЫ ДОЛЖНОСТНЫХ ЛИЦ</b> (CCI-16/Doc. 11) .....	<b>36</b>
12.	<b>ПЛАН РАБОТЫ И БУДУЩАЯ СТРУКТУРА КОМИССИИ ПО КЛИМАТОЛОГИИ (2014-2018 гг.)</b> (CCI-16/Doc. 12) .....	<b>36</b>
13.	<b>РАССМОТРЕНИЕ РАНЕЕ ПРИНЯТЫХ РЕЗОЛЮЦИЙ И РЕКОМЕНДАЦИЙ КОМИССИИ И СООТВЕТСТВУЮЩИХ РЕЗОЛЮЦИЙ ИСПОЛНИТЕЛЬНОГО СОВЕТА</b> (CCI-16/Doc 13) .....	<b>39</b>
14.	<b>ПРОЧИЕ ВОПРОСЫ</b> (CCI-16/Doc 14) .....	<b>39</b>
15.	<b>ДАТА И МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ СЕМНАДЦАТОЙ СЕССИИ</b> (CCI-16/Doc 15).....	<b>39</b>
16.	<b>ЗАКРЫТИЕ СЕССИИ</b> (CCI-16/Doc 16) .....	<b>40</b>

## РЕЗОЛЮЦИИ, ПРИНЯТЫЕ СЕССИЕЙ

<i>Оконч. №</i>	<i>№ на сессии</i>		
1	8.3/1	Региональные форумы по ориентировочным прогнозам климата...	41
2	12/1	Рабочая структура Комиссии по климатологии (2014-2018 гг.) .....	42
3	13/1	Рассмотрение ранее принятых резолюций и рекомендаций Комиссии по климатологии .....	66

## РЕКОМЕНДАЦИИ, ПРИНЯТЫЕ СЕССИЕЙ

<i>Оконч. №</i>	<i>№ на сессии</i>		
1	8.1/1	Отражение спецификаций системы управления климатическими данными в Техническом регламенте ВМО .....	67
2	8.1/2	Расчет климатологических стандартных норм каждые десять лет..	68
3	8.2/1	Составление списка национальных координаторов по видам национальной продукции климатического мониторинга .....	70
4	8.4/1	Национальные форумы по ориентировочным прогнозам климата и национальные климатические форумы.....	71
5	8.6/1	Национальные координаторы по Информационной системе климатического обслуживания .....	72
6	13/1	Рассмотрение резолюций Исполнительного Совета, основанных на предыдущих рекомендациях Комиссии по климатологии или касающихся ее .....	74

ПРИЛОЖЕНИЕ. Список участников .....	75
-------------------------------------	----

# ОБЩЕЕ РЕЗЮМЕ РАБОТЫ СЕССИИ

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

1.1 Шестнадцатая сессия Комиссии по климатологии (ККл-16) была проведена в конгресс-центре «Stadthalle Heidelberg» в Германии с 3 по 8 июля 2014 г. Сессия была открыта в 10:00 3 июля президентом Комиссии д-ром Томасом Петерсоном (Соединенные Штаты Америки). Он приветствовал участников сессии, особенно тех, кто присутствовал на сессии ККл впервые, и выразил признательность правительству Германии за проведение у себя данной сессии и предшествующей ей технической конференции. Он подчеркнул важность того, чтобы сессия учредила план работы Комиссии на следующий межсессионный период.

1.2 Г-н Карл Трауэрнихт, представитель Федерального министерства транспорта и цифровой инфраструктуры, Германия, приветствовал участников сессии от имени федерального министра г-на Добриндта. Он подчеркнул увеличение значимости вопросов климата, в том числе его изменения, а также растущее внимание к ним со стороны общества и правительств. Г-н Трауэрнихт отметил, что международное сотрудничество в области наблюдений за Землей имеет существенное значение для получения полноценных, скоординированных и устойчивых знаний о климатической системе. Он заявил, что необходимо использовать единую инфраструктуру наблюдений и обмена информацией, которую предоставляют метеорологические и гидрологические службы, и которую должна координировать Всемирная Метеорологическая Организация (ВМО). Г-н Трауэрнихт заверил участников в активном участии и вкладе Германии, посредством ее соответствующих учреждений, в глобальное сотрудничество в области климата.

1.3 Г-н Вольфганг Эриксон, мэр Гейдельберга, также приветствовал участников в историческом городе Гейдельберге. Он отметил, что Гейдельберг является городом, где находится множество университетов, а также научно-исследовательских и научных учреждений. Он подчеркнул значимость погоды и климата для населения Гейдельберга, отметив, что это один из самых теплых городов Германии. Г-н Эриксон подчеркнул значение таких международных организаций, как ВМО, а также то, как они поддерживают такие соответствующие конвенции как Рамочная конвенция Организации Объединенных Наций об изменении климата, Международная конвенция по борьбе с опустыниванием и Венская конвенция об охране озонового слоя и ее протоколы и поправки к ней. Он также отметил важность климатических данных и информации для развития возобновляемых источников энергии.

1.4 Проф. д-р Герхард Адриан, директор Метеорологической службы Германии (ДВД) и Постоянный представитель Германии при ВМО, также приветствовал участников в Гейдельберге и подчеркнул важную роль, которую играет ДВД за счет функционирования своих региональных специализированных метеорологических центров, регионального узла телесвязи и различных центров данных и продукции. Он отметил, что ДВД входит в систему глобальных станций Глобальной службы атмосферы и совместно с финансирующими учреждениями Германии поддерживает Центр обучения и подготовки кадров ГСА в Хоенпайссенберге, а также экологическую научно-исследовательскую станцию Шнефернераус. Среди прочего, ДВД также размещает у себя и обеспечивает функционирование Глобального центра климатологии осадков (ГЦКО). ДВД также координирует региональную сеть климатических центров РА VI и несет основную ответственность за узел РКЦ РА VI по климатическому мониторингу (Оффенбах). Он заявил, что связывает большие надежды с результатами работы сессии, в частности в отношении определения роли, которую будет играть ККл в глобальной системе многочисленных инициатив и механизмов координации, связанных с климатом.

1.5 В своем вступительном заявлении г-н г-н Джеримайя Ленгоаса, заместитель Генерального секретаря ВМО, приветствовал делегатов и представителей партнерских организаций в системе Организации Объединенных Наций от имени г-на Мишеля Жарро,

Генерального секретаря ВМО. Он также выразил признательность правительству Германии и проф. Герхарду Адриану, Постоянному представителю Германии при ВМО и директору Метеорологической службы Германии (ДВД). Заместитель Генерального секретаря также поблагодарил президента Комиссии, д-ра Томаса Петерсона, за его умелое руководство в реализации программы работы Комиссии на протяжении последних четырех лет и за его выдающийся вклад и приверженность работе Комиссии. Он отметил, что, учитывая беспрецедентный уровень внимания во всем мире к вопросам климата, ВМО придает еще большее значение климату и деятельности, связанной с климатом. Это включает стремление к синергизму в видах деятельности, связанных с климатом, для улучшения поддержки адаптации к изменению климата, продовольственной безопасности, управления водными ресурсами и других неотложных приоритетов. Например, Глобальная рамочная основа для климатического обслуживания (ГРОКО), начало которой было положено на третьей Всемирной климатической конференции, сейчас стала реальностью, включая несколько текущих проектов в Африке, Азии, Латинской Америке и Карибском бассейне. Выпуск Пятого оценочного доклада МГЭИК, и в частности доклада его рабочей группы I «Физическая научная основа», обеспечил высочайший приоритет вопросам климата в глобальной повестке дня, недвусмысленно продемонстрировав, что проблема изменения климата реальна, и выделив множество критически важных социальных, экономических и экологических областей, которые чувствительно реагируют на изменчивость, экстремальные явления и изменение климата. Ведущие эксперты ККл вносят активный вклад как в ОД5, так и в План осуществления ГРОКО, а также в то, чтобы ГРОКО входила в будущую структуру работы ККл в качестве первоочередного аспекта.

1.6 Комиссия присудила награды ККл-16 за отличные успехи:

- i) д-ру Пьеру Бессемулену (Франция), бывшему президенту ККл, за его многолетний вклад в ККл, особенно в качестве ее президента во время четырнадцатого межсессионного периода и при завершении нового издания Руководства по климатологическим практикам, и
- ii) проф. Рэндаллу Сервени (США) за его вклад в признание ККл в качестве авторитетного органа по данным об экстремальных погодных явлениях в масштабе всего мира, полушария и континента.

1.7 На шестнадцатой сессии Комиссии присутствовали 127 участника, включая представителей 78 стран – членов ВМО и 2 международных организаций, а также 9 приглашенных экспертов. Список участников приводится в [приложении к настоящему отчету](#).

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

### **2.1 Рассмотрение доклада о полномочиях (пункт 2.1 повестки дня)**

Представитель Генерального секретаря представил два отчета о полномочиях. В соответствии с правилом 23 Общего регламента на основании предъявленных полномочий был составлен список лиц, присутствующих на сессии, с указанием статуса, в котором они участвуют в данной сессии. Сессия единогласно приняла отчет и утвердила его в качестве окончательного доклада по проверке полномочий. Сессия согласилась с отсутствием необходимости учреждать комитет по полномочиям.

### **2.2 Принятие повестки дня (пункт 2.2 повестки дня)**

Сессия утвердила предложенную аннотированную повестку дня, содержащуюся в CCI-16/Doc. 2.2(2).

## **2.3 Учреждение комитетов (пункт 2.3 повестки дня)**

### ***Комитет по назначениям***

2.3.1 Был учрежден комитет по назначениям, состоящий из следующих делегатов:

- Г-н Б. Мукопадуай (Индия)
- Г-жа Ингеборг Ауэр (Австрия)
- Г-н Али Салем Эденджаль (Ливия) (председатель)
- Г-н Сюй Сяофен (Китай)

### ***Отборочный комитет***

2.3.2 Сессия Комиссии учредила отборочный комитет, чтобы подготовить для Комиссии предложения по составу Группы управления ККл в соответствии с пунктом 12 повестки дня, содержащемся в настоящем отчете. В состав отборочного комитета вошло шесть членов, по одному от каждого Региона ВМО. При поддержке Секретариата в начале сессии (первый день) региональные группы проводили заседания, чтобы выбрать своих представителей в отборочный комитет. В качестве членов в состав отборочного комитета были включены следующие делегаты:

- Регион I – г-н Алфонсе Канга (Конго)
- Регион II – г-н Тзи-Чеун Ли (Гонконг, Китай)
- Регион III – г-жа Моника Беатрис Марино (Аргентина)
- Регион IV – г-н Альберт Мартис (Кюрасао и Синт-Мартен)
- Регион V – г-н Нейл Пламмер (Австралия)
- Регион VI – г-н Пауль Беккер (Германия) (председатель)

### ***Координационный комитет***

2.3.3 В соответствии с правилом 29 Общего регламента ВМО был учрежден координационный комитет, состоящий из президента и вице-президента Комиссии, сопредседателей в составе г-на Нэйла Пламмера (Австралия), г-на Альберта Мартиса (Кюрасао и Синт-Мартен), г-на Жана Пьера Серона (Франция), г-на Ариана Ван Энгелена (Нидерланды) и г-жи Манолы Брунет (Испания) на период сессии, и представителя Генерального секретаря.

2.3.4 Сессия приняла решение о том, что только четыре сопредседателя будут оказывать содействие президенту Комиссии при проведении общего пленарного заседания для рассмотрения следующих пунктов повестки дня:

- a) д-р Томас Петерсон (Соединенные Штаты Америки) – президент ККл - председательствовать при рассмотрении пунктов 1, 2, 4, вводной части к пункту 8, а также пунктов 8.5, 8.6, 10, 12, 13, 14, 15 и 16;
- b) г-н Нэйл Пламмер (Австралия) - председательствовать при рассмотрении пункта 8.1;
- c) г-н Ариан Ван Энгелен (Нидерланды) - председательствовать при рассмотрении пунктов 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6, 3.7, 5, 6, 7, 9, и 11;
- d) г-жа Манола Брунет (Испания) - председательствовать при рассмотрении пункта 8.2;
- e) г-н Жан Пьер Серон (Франция) - председательствовать при рассмотрении пункта 8.3;

- f) г-н Альберт Мартис (Кюрасао и Синт-Мартен) - председательствовать при рассмотрении пункта 8.4.

#### **2.4 Прочие организационные вопросы** (пункт 2.4 повестки дня)

2.4.1 Были установлены часы работы сессии с 9.00 до 12.00 и с 14.30 до 17.30.

2.4.2 Комиссия посчитала, что в соответствии с правилом 112 Общего регламента ВМО и ввиду технического характера проводимых ею обсуждений не было необходимости в подготовке протоколов ее пленарных заседаний. В этой связи Комиссия постановила не готовить протоколы ее шестнадцатой сессии и поэтому не учреждать редакционный комитет.

### **3. ДОКЛАД ГЕНЕРАЛЬНОГО СЕКРЕТАРЯ О ВСЕМИРНОЙ ПРОГРАММЕ КЛИМАТИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ И ЕЕ ВКЛАДЕ В ГЛОБАЛЬНУЮ РАМОЧНУЮ ОСНОВУ ДЛЯ КЛИМАТИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ** (пункт 3 повестки дня)

#### **3.1 Доклад о деятельности, касающейся пятнадцатой сессии Комиссии по климатологии** (пункт 3.1 повестки дня)

3.1.1 Комиссия отметила, что Всемирная климатическая программа (ВКП) была реорганизована решением Кг-ХVI для оказания оптимальной поддержки осуществлению и функционированию Глобальной рамочной основы для климатического обслуживания (ГРОКО), а также что с учетом последующего решения ИС-64 реорганизованная ВКП стала включать в себя следующие четыре компонента: i) Глобальную систему наблюдений за климатом (ГСНК); ii) Всемирную программу исследований климата (ВПИК); iii) Всемирную программу климатического обслуживания (ВПКО), новую программу, объединяющую деятельность, осуществляемую в настоящее время в рамках Всемирной программы климатических данных и мониторинга (ВПКДМ), Всемирной программы климатических применений и обслуживания (ВПКПО) и Проекта обслуживания климатической информацией и прогнозами (КЛИПС); а также iv) Программу по исследованиям уязвимости, воздействия и адаптации к изменению климата (ПРО-УВА), осуществляемую Программой ООН по окружающей среде (ЮНЕП).

3.1.2 Комиссия отметила, что деятельность, осуществлявшаяся в течение пятнадцатого межсессионного периода в рамках ВПКО, включая существовавшие до шестнадцатой сессии Конгресса прежние программы ВПКДМ и ВПКПО, в основном находилась в ведении четырех открытых групп экспертов ККл (ОГЭККл). Комиссия признала свою лидирующую роль в осуществлении ВПКО в качестве ключевого вклада ВМО в осуществление ГРОКО.

3.1.3 Комиссия с удовлетворением отметила, что работа, проводимая четырьмя ОГЭККл (см. также пункт 4 повестки дня), охватывает все пять основополагающих компонентов ГРОКО, а также вносит существенный вклад в Интегрированную глобальную систему наблюдений ВМО (ИГСНВ) и Информационную систему ВМО (ИСВ). Далее Комиссия положительно оценила тот факт, что ряд экспертов ККл активно способствовал разработке плана осуществления ГРОКО.

#### **3.2 Глобальная рамочная основа для климатического обслуживания** (пункт 3.2 повестки дня)

3.2.1 Комиссия отметила, что внеочередная сессия Всемирного метеорологического конгресса (Кг-Внеоч.(2012)) прошла в Женеве, Швейцария, в октябре 2012 г. Кг-Внеоч.(2012) утвердил три резолюции в отношении следующего:

- a) План осуществления ГРОКО;

- b) учреждение Межправительственного совета по климатическому обслуживанию;
- c) финансирование Межправительственного совета по климатическому обслуживанию (МСКО), Секретариата и Плана осуществления ГРОКО.

3.2.2 Комиссия отметила, что первая сессия Межправительственного совета по климатическому обслуживанию (МСКО-1) проводилась в Женеве с 1 по 5 июля 2013 г. и что ККл активно вносила вклад в работу МСКО-1 в целях демонстрации ценности производства и применения климатического обслуживания на уровнях от глобального до национального.

3.2.3 Комиссия отметила прогресс в раннем осуществлении ГРОКО в соответствии с Планом осуществления (включая приложения и образцы) и сборником первоначальных утвержденных проектов ГРОКО и настоятельно призвала ОГЭКл учесть различные аспекты производства и применения климатического обслуживания в своих планах работы на шестнадцатый межсессионный период. Комиссия далее отметила потребность определения конкретной поддержки ККл в отношении осуществления приоритетных видов деятельности ГРОКО для достижения целей, определенных на 2-, 6- и 10-летние временные периоды. Это потребует координации текущей и планируемой деятельности, относящейся к ГРОКО, в рамках ККл и совместно с другими комиссиями, а также надлежащей координации с партнерскими учреждениями.

3.2.4 Комиссия отметила потенциальный научный и технический вклад ККл в подструктуру МСКО. В этом отношении Комиссия поручила президенту в консультации с Группой управления консолидировать и представить мнения ККл в отношении состава и функционирования подструктуры для рассмотрения на второй сессии МСКО в ноябре 2014 г. Кроме того, Комиссия подтвердила свое желание оказывать поддержку работе Комитета по управлению МСКО, когда и где это целесообразно.

3.2.5 Комиссия с признательностью отметила, что ККл активно вносит вклад в работу Целевой группы Исполнительного Совета по политике ВМО в области международного обмена климатическими данными и продукцией в поддержку осуществления ГРОКО. Целевая группа определила набор климатических данных и продукции, которые должны подлежать свободному обмену без ограничений. Комиссия приветствовала решение Исполнительного совета о представлении соответствующего проекта резолюции на Шестнадцатый конгресс. Она подчеркнула важность быстреего задействования соответствующего механизма, так чтобы данные и продукция, относящиеся к ГРОКО, были бы доступны и данный механизм мог бы служить примером для других партнеров в ГРОКО.

3.2.6 Комиссия была проинформирована о различных мероприятиях в рамках ГРОКО, которую проводят страны-члены, и отметила, что им будет предложено сообщить о своей деятельности, используя образец, утвержденный на первой сессии Группы управления МСКО, проведенной с 15 по 17 июня 2014 г.

### **3.3 Региональная деятельность, относящаяся к Всемирной программе климатического обслуживания (пункт 3.3 повестки дня)**

3.3.1 Комиссия с удовлетворением отметила вклад, который региональные ассоциации внесли в деятельность Всемирной программы климатического обслуживания посредством своих вспомогательных органов, занимающихся вопросами климатического обслуживания. Комиссия настоятельно рекомендовала президентам региональных ассоциаций и их вспомогательных органов укрепить партнерские отношения с ККл в целях координирования и оказания содействия в области осуществления деятельности, связанной с климатом, и обеспечения осуществления Глобальной рамочной основы для климатического обслуживания (ГРОКО) на региональном и национальном уровнях. Помимо этого, Комиссия поручила президенту ККл в случае необходимости активно осуществлять эффективную связь с президентами региональных ассоциаций.

3.3.2 Комиссия с удовлетворением отметила, что председатели рабочих групп, занимающихся вопросами, связанными с климатом, всех шести региональных ассоциаций приняли участие в совещании группы управления ККл в октябре 2013 г. и предоставили краткий обзор своей деятельности, которая имеет отношение к рабочей структуре ККл-ХV. Комиссия признала, что подобное взаимодействие критически важно для понимания региональной точки зрения на то, каким образом ККл могла бы повысить эффективность своего участия в региональных инициативах и внести вклад в климатическую деятельность, проводимую на национальном уровне. Комиссия настоятельно рекомендовала президентам региональных ассоциаций оказывать содействие в области осуществления взаимодействия органов региональных ассоциаций, занимающихся вопросами, связанными с климатом и ГРОКО, и ОГЭККл и их группами. В качестве ответной меры со своей стороны Комиссия поручила президенту ККл способствовать взаимодействию ККл с органами региональных ассоциаций, занимающимися климатом и ГРОКО. Кроме того, Комиссия отметила, что подобное взаимодействие при необходимости должно быть налажено посредством электронных каналов связи.

#### **3.4. Техническая конференция ВМО на тему: «Климатическое обслуживание – опираясь на наследие КЛИПС» (пункт 3.4 повестки дня)**

3.4.1 Комиссия с признательностью отметила успешную организацию Технической конференции на тему «Климатическое обслуживание: опираясь на наследие КЛИПС», состоявшуюся 30 июня – 2 июля 2014 г. и приуроченную к проведению ККл-16, включая совместную сессию ККл и Всемирную программу исследований климата (ВПИК) 2 июля 2014 г. Далее Комиссия отметила активное участие в технической конференции более 170 экспертов, включая членов Объединенного научного комитета (ОНК) ВПИК из более чем 80 стран, представлявших все регионы ВМО. Комиссия поручила Секретариату содействовать широкому распространению решений и рекомендаций конференции.

3.4.2 Комиссия отметила, что конференция рассмотрела проект совместного заявления ККл-ВПИК о совместной работе по укреплению научно-исследовательских и оперативных связей в целях улучшения использования климатической информации. В заявлении указывается на потенциальные роли ВПИК и ККл в деле поддержки критически важных требований для эффективного осуществления Глобальной рамочной основы для климатического обслуживания (ГРОКО). Комиссия с признательностью отметила, что участники конференции внесли ценные предложения по улучшению проекта заявления. Комиссия поручила Группе управления ККл организовать совместную работу с Объединенным научным комитетом ВПИК по учету данных предложений и как можно скорее окончательно доработать совместное заявление.

3.4.3 Комиссия согласилась с тем, что выводы и рекомендации конференции напрямую относятся к дальнейшей работе Комиссии. Комиссия поручила Группе управления принимать во внимание рекомендации при выполнении рабочего плана Комиссии.

#### **3.5 Координация деятельности, связанной с климатом (пункт 3.5 повестки дня)**

3.5.1 Комиссия отметила деятельность ВМО по координации климатической деятельности и осуществляемое в настоящее время взаимодействие с другими учреждениями ООН. Комиссия с удовлетворением отметила активное участие ККл в работе различных органов ИС, осуществляющих координацию деятельности Всемирной климатической программы (ВКП), и вклады ВМО в Глобальную рамочную основу для климатического обслуживания (ГРОКО).

#### ***Рамочная конвенция Организации Объединенных Наций об изменении климата (РКИКООН)***

3.5.2 Комиссия с признательностью отметила активную роль ВМО в Рамочной конвенции Организации Объединенных Наций об изменении климата (РКИКООН) и ее

деятельности. Комиссия поручила Генеральному секретарю содействовать вкладу ККл через ВМО в технические области, такие как предоставление данных и информации об экстремумах, мониторинг и прогнозирование климата, Информационная система климатического обслуживания (ИСКО), управление климатическими рисками, климатические индексы для конкретных секторов, развитие потенциала и т. д., которые наиболее необходимы в деятельности, имеющей отношение к адаптации.

### ***Единая платформа Объединенных Наций для подготовки кадров по вопросам изменения климата (UN CC:Learn)***

3.5.3 Комиссия отметила, что UN CC: Learn, партнерство, действующее под руководством Учебного и научно-исследовательского института Организации Объединенных Наций (ЮНИТАР), сотрудничает с Секретариатом ВМО в выпуске Вводных учебных модулей (ВУМ) по вопросам изменения климата. Комиссия признала ВУМ в качестве инструмента электронного обучения и с признательностью отметила, что ряд публикаций ККл, включая Руководство по климатологическим практикам (ВМО-№ 100), широко представлен в ВУМ. Комиссия поддержала эту инициативу в качестве успешного примера развития потенциала и информационно-просветительской деятельности в климатологии и приветствовала предложение UN CC: Learn выпускать в сотрудничестве с ВМО Пакеты материалов для продвинутого обучения (ПМПО). Комиссия поручила Генеральному секретарю содействовать тесному и устойчивому партнерству между ВМО и UN CC:Learn.

### ***Программа по исследованиям уязвимости, воздействия и адаптации к изменению климата (ПРО-УВА)***

3.5.4 Отмечая включение Программы по исследованиям уязвимости, воздействия и адаптации к изменению климата (ПРО-УВА) в качестве компонента во Всемирную климатическую программу (ВКП), Комиссия призвала к сотрудничеству с ПРО-УВА в областях, в которых продукция мониторинга и прогнозирования климата повышает качество оценок воздействий, уязвимости и адаптации, а также уровень диалога с общинами. Комиссия подчеркнула, что одной из наиболее важных функций ПРО-УВА мог бы стать хорошо координируемый вклад в ВКП в качестве неотъемлемой части ее стратегии осуществления, также как и работа в партнерстве с ГРОКО. Комиссия поручила соответствующим ОГЭКл осуществлять взаимодействие с ПРО-УВА по мере необходимости.

### ***Вклад в подготовку оценочных докладов МГЭИК***

3.5.5 Комиссия подчеркнула, что выпуск отчетов Рабочих групп I, II и III как части Пятого оценочного доклада (ОД5) Межправительственной группы экспертов по изменению климата (МГЭИК) явился кульминацией четырехлетней работы сотен экспертов, в том числе экспертов из сообщества ККл, добровольно уделивших свое время и экспертные знания для подготовки всеобъемлющей оценки, главным образом доклада Рабочей группы I. Комиссия призвала все ОГЭКл и соответствующие экспертные сообщества продолжать сотрудничество и оказание поддержки работе МГЭИК, а также принять во внимание соответствующие результаты ОД5 при планировании своей деятельности на шестнадцатый межсессионный период.

3.5.6 Комиссия отметила, что вклад ККл в проекты Всемирного банка и ПРООН посредством региональных инициатив по управлению климатическими рисками улучшил потенциалы НГМС в развивающихся странах, особенно в области климатического обслуживания. Кроме того, Комиссия отметила, что вклад, внесенный в Северо-Евразийский климатический центр (СЕАКЦ) явился успешным примером, улучшившим механизмы предоставления климатического обслуживания в Центральной Азии.

### **3.6 Стратегическое планирование ВМО и управление, ориентированное на конкретные результаты** (пункт 3.6 повестки дня)

#### ***Стратегический план ВМО на 2016-2019 гг.***

3.6.1 Комиссия напомнила, что Шестнадцатый конгресс поручил техническим комиссиям:

- a) возглавить разработку всех научно-технических аспектов программ и направлений деятельности ВМО, подпадающих под их соответствующую сферу ответственности, при подготовке Оперативного плана ВМО;
- b) разработать их собственные планы работы в поддержку осуществления следующего Стратегического плана ВМО.

3.6.2 Комиссия с признательностью отметила активное участие ее стран-членов и президента Комиссии в разработке Стратегического и Оперативного планов ВМО на 2016-2019 гг. под руководством Исполнительного Совета и его рабочей группы по стратегическому и оперативному планированию ВМО (РГ ИС/СОП), при участии всех региональных ассоциаций (РА) и технических комиссий (ТК).

3.6.3 Комиссия напомнила, что в декабре 2013 г. Генеральный секретарь направил проект Стратегического плана странам-членам для получения их вкладов и указания на то, могут ли НМГС укрепить свой потенциал в области предоставления обслуживания, если ВМО будет следовать стратегическим направлениям, предложенным в Плане, а также смогут ли страны-члены использовать План для информирования правительств о стратегических директивах и приоритетах ВМО.

3.6.4 Комиссия далее отметила, что ИС-66 (2014 г.) рассмотрел проект Стратегического плана ВМО на 2016-2019 гг. и постановил рекомендовать его Конгрессу со следующими улучшающими его поправками и с включением следующих приоритетов:

1. Улучшить способность НМГС соответствовать требованиям ИКАО, обращая особое внимание на ускорение внедрения стандартов компетенции и СМК, чтобы: а) удовлетворять возникающие потребности Глобального аэронавигационного плана; б) решать возникающие вопросы в Регионах ВМО; и с) и усилить механизмы возмещения расходов.
2. Осуществлять климатическое обслуживание в странах, в которых его нет, обращая особое внимание на поддержку создания региональных климатических центров; определить потребности пользователей в климатической продукции; разработать информационную систему для климатического обслуживания (ИСКО).
3. Завершить внедрение системы ИГСНВ/ИСВ, обращая особое внимание на осуществление всех строительных блоков системы и поддержку освоения на региональном и национальном уровнях.
4. Осуществлять оперативное обслуживание в области полярной погоды, климата и воды, обращая особое внимание на введение в действие Глобальной службы криосферы и продвижение Глобальной интегрированной полярной прогностической системы (ГИППС).
5. Усиливать развитие потенциала НМГС для выполнения их миссии посредством оказания им помощи в усилении их людских ресурсов, технических возможностей и их инфраструктуры, особенно в развивающихся и наименее развитых странах и малых островных развивающихся государствах.

6. Совершенствовать опыт в области обеспечения высококачественного прогнозирования с учетом возможных воздействий и, в частности, заблаговременного предупреждения о явлениях погоды со значительными воздействиями и последствиями, климатических и водных явлениях, способствуя таким образом международным усилиям по уменьшению и предотвращению рисков бедствий.
7. Провести стратегический обзор структур, оперативных механизмов и практик составления бюджета ВМО, обращая особое внимание на эффективность работы конституционных органов и механизмов Секретариата.

### ***Оперативный план ВМО на 2016-2019 гг.***

3.6.5 Комиссия напомнила, что Шестнадцатый конгресс поручил техническим комиссиям подготовить их оперативные планы в поддержку осуществления Стратегического плана ВМО. Комиссия далее напомнила о том, что Исполнительный Совет решил, что Организации следует иметь единый Оперативный план, который охватывает деятельность РА и ТК и включает их собственные оперативные планы. Комиссия просила президента и группу управления разработать оперативный план/план работы Комиссии на 2016-2019 гг. и представить его в качестве вклада в Оперативный план ВМО (ОП).

3.6.6 В целях обеспечения своевременного внесения вклада Комиссии в процесс комплексного стратегического планирования ВМО в будущем, Комиссия поручила президенту и Группе управления инициировать процесс и разработать и представить такие вклады, по мере необходимости и при консультации с членами Комиссии в межсессионный период.

### ***Мониторинг и оценка***

3.6.7 Комиссия отметила, что Секретариат продолжил разработку и внедрение Системы мониторинга и оценки (МиО) ВМО и что Исполнительный Совет призвал конституционные органы использовать Систему МиО и руководство, подготовленное Секретариатом, и предоставить свои отзывы в целях дальнейшего улучшения. Комиссия согласилась использовать Систему МиО ВМО в своей работе.

### **3.7 Структура менеджмента качества ВМО (пункт 3.7 повестки дня)**

3.7.1 Комиссия отметила роль технических комиссий ВМО в развитии Структуры менеджмента качества (СтМК), включая, среди прочего, развитие деятельности, связанной с верификацией, проверкой, мониторингом, инспекцией, и другой деятельности в области качества и инструментов, относящихся к данным и продукции, которые подлежат подготовке и обмену; а также предоставление рекомендаций в отношении документов и отчетных материалов, требуемых для обеспечения подтверждения того, что данные и продукция отвечают определенным и установленным требованиям.

3.7.2 Комиссия согласилась, что признание ВМО в качестве международного органа по стандартизации технических стандартов предоставляет благоприятную возможность для дальнейшего усиления роли менеджмента качества в климатологии и получения от этого пользы. Она еще раз подчеркнула важность для Комиссии изучения возможности разработки общих технических стандартов в рамках рабочих соглашений ВМО-ИСО.

3.7.3 Комиссия с удовлетворением отметила, что в 2014 г. ВМО опубликовала Руководящие указания, адресованные как техническим комиссиям, так и другим органам, занятым составлением регламентных положений, и Секретариату ВМО, и поручила группе управления содействовать выполнению руководящих указаний, касающихся работы Комиссии.

#### 4. ДОКЛАД ПРЕЗИДЕНТА КОМИССИИ (пункт 4 повестки дня)

4.1 Комиссия приняла к сведению доклад президента, который содержит общий обзор деятельности Комиссии, осуществленной со времени ее пятнадцатой сессии, и охватывает работу Группы управления и ее совещаний в 2010 г., 2011 г. и 2013 г.

4.2 Комиссия приняла к сведению отчеты об обширной работе, проделанной четырьмя открытыми группами экспертов ККл (ОГЭККл), экспертными группами (ЭГ), целевыми группами (ЦГ) и докладчиками. Комиссия поблагодарила всех экспертов за добровольный вклад их времени и усилий, а также страны – члены за содействие активному участию их экспертов в деятельности ККл.

4.3 Комиссия с признательностью отметила достижения различных групп и с удовлетворением отметила, что значительная часть работы была хорошо оформлена документально, в том числе в литературе, прошедшей рецензирование независимыми экспертами. Комиссия далее отметила, что некоторые эксперты ККл принимали активное участие в качестве авторов в работе над Пятым оценочным докладом (ОД5) Межправительственной группы экспертов по изменению климата (МГЭИК), оказывая помощь в распространении опыта и знаний Комиссии на глобальном уровне. Комиссия также с признательностью отметила, что расширение партнерских отношений и сотрудничества с другими органами, такими как КОС, КПМН, ИГСНВ, ГСНК, ВПИК и др., открывающее различные возможности совместной работы, ускорило и улучшило предоставление руководящих указаний и поддержки странам–членам. Среди основных достижений в течение пятнадцатого межсессионного периода Комиссия отметила следующие:

- a) разработку публикации по спецификации современных систем управления климатическими данными (СУКД);
- b) проект информационного документа по portalу международной инициативы по спасению данных (И-СД);
- c) разработку проектов определения национальных видов продукции климатического мониторинга;
- d) внедрение на национальном уровне системы Международной оценки климата и комплектов данных (МОКиКД);
- e) ускорение темпов проведения и улучшение доступности региональных семинаров Экспертной группы по обнаружению и индексам изменения климата (ЭГОИИК);
- f) введение в действие региональных климатических центров (РКЦ), в том числе оказание поддержки разработки демонстрационных этапов и официального назначения;
- g) рекомендации по трансформации Проекта по обслуживанию климатической информацией и прогнозами (КЛИПС) в Глобальную рамочную основу для климатического обслуживания (ГРОКО) и определение минимального набора продукции Информационной системы климатического обслуживания (ИСКО);
- h) разработку прототипа Информационного бюллетеня по глобальному сезонному климату (ИБГСК) и осуществление экспериментального этапа его подготовки;
- i) Руководящий документ по управлению климатическими рисками;
- j) разработку определения климатических рисков и климатических индексов для конкретных секторов, а также программного пакета ClimPACT;

- k) определение компетенций высшего уровня для климатического обслуживания и связанной с этим стратегии развития потенциала;
- l) публикацию третьего издания Руководства по климатологической практике ВМО-№ 100) на всех языках ООН;
- m) проведение международного научно-практического семинара по управлению климатическими данными, который запустил инициативу по разработке глобальной структуры управления данными высокого качества для климата, межпрограммную инициативу для улучшения информирования процесса управления климатическими данными.

4.4 Комиссия приняла к сведению информацию о том, что в течение межсессионного периода президент направил четыре циркулярных письма (на английском и французском языках), с помощью которых он регулярно информировал членов ККл из НМГС и других органов об успехах и существующих возможностях.

4.5 Комиссия с признательностью отметила самоотверженные усилия президента, вице-президента и сопредседателей ОГЭККл при решении вопросов, рассматриваемых ККл, а именно представление ККл в остальных органах ВМО и за ее пределами, управление, координация и помощь в налаживании взаимосвязей внутри ККл, непосредственный вклад в несколько различных проектов ККл, и работа в области пересечения деятельности ККл с другими проектами.

4.6 Комиссия подтвердила, что оценки мировых рекордных значений температуры, а также всех остальных мировых экстремальных явлений погоды и климата, подлежат пересмотру и изменению по мере появления новых сведений.

## **5. РЕШЕНИЯ КОНГРЕССА И ИСПОЛНИТЕЛЬНОГО СОВЕТА, КАСАЮЩИЕСЯ ВСЕМИРНОЙ КЛИМАТИЧЕСКОЙ ПРОГРАММЫ И КОМИССИИ ПО КЛИМАТОЛОГИИ (пункт 5 повестки дня)**

### ***Шестнадцатая сессия Всемирного метеорологического конгресса (Кг-XVI, 2011 г.)***

5.1 Комиссия напомнила о том, что Шестнадцатый Всемирный метеорологический конгресс (Кг-XVI), рассмотрев отчет ККл-XV, принял следующие резолюции, касающиеся Всемирной климатической программы (ВКП) и ее взаимодействия с другими учреждениями – коспонсорами. Комиссия отметила необходимость рассмотреть соответствующие последствия для ее дальнейшей работы:

- a) резолюция 16 (Кг-XVI) – Потребности в климатических данных;
- b) резолюция 17 (Кг-XVI) – Внедрение Информационной системы климатического обслуживания;
- c) резолюция 18 (Кг-XVI) – Всемирная климатическая программа (ВКП);
- d) резолюция 19 (Кг-XVI) – Разработка архитектуры для мониторинга климата из космоса;
- e) резолюция 29 (Кг-XVI) – Глобальная система наблюдений за климатом (ГСНК);
- f) резолюция 38 (Кг-XVI) – Подготовка Стратегического плана на 2016-2019 гг.;
- g) резолюция 43 (Кг-XVI) – Круг обязанностей технических комиссий;
- h) резолюция 49 (Кг-XVI) – Стратегия ВМО в области развития потенциала.

**Внеочередная сессия Всемирного метеорологического конгресса (Кг-Внеоч.(2012))**

5.2 Комиссия отметила, что на внеочередной сессии Всемирного метеорологического конгресса были приняты резолюции по Плану осуществления Глобальной рамочной основы для климатического обслуживания (ГРОКО) и учреждению Межправительственного совета по климатическому обслуживанию, как уже было представлено в пункте 3.2 повестки дня, и было согласовано, что приоритеты дальнейшей работы Комиссии должны быть тесно увязаны с соответствующими аспектами ГРОКО.

**Исполнительный Совет**

5.3 Комиссия отметила, что резолюции, принятые на ИС-LXII (2010 г.), ИС-LXIII (2011 г.), ИС-64 (2012 г.), ИС-65 (2013 г.) и ИС-66 (2014 г.), относятся к ее работе и сфере ответственности по оказанию содействия ряду органов ИС.

**6. ОБЗОР ТЕКУЩЕЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (пункт 6 повестки дня)**

6.1 Комиссия приняла во внимание достигнутый прогресс в течение пятнадцатого межсессионного периода в рамках деятельности открытых групп экспертов ККл (ОГЭККл), а также в отношении других всеобъемлющих приоритетных вопросов в работе Комиссии (см. пункты 3 и 4 повестки дня). Она отметила, что различные виды деятельности стали хорошим дополнением программы работы и заявленных приоритетов Комиссии. Комиссия выразила удовлетворение общим достигнутым прогрессом с учетом имеющихся ограниченных как людских, так и финансовых ресурсов. Комиссия выразила признательность за внесенные вклады всем членам, руководителям и координаторам ОГЭККл в решении задач Комиссии и получении промежуточных результатов.

6.2 Комиссия отметила, что некоторые виды деятельности все еще находятся в процессе осуществления, и признала необходимость вновь рассмотреть их приоритет и принять решение о том, какие виды деятельности необходимо продолжать. При этом Комиссия согласилась с тем, что деятельность, выполнение которой будет продолжаться, особенно те ее виды, которые потребуют значительной дополнительной работы, должны соответствовать приоритетам будущей работы Комиссии (см. пункты 8.1-8.6 повестки дня). Комиссия настоятельно рекомендовала всем заинтересованным сторонам ускорить выпуск промежуточных результатов, которые уже почти завершены.

**Управление климатическими данными**

6.3 Комиссия отметила необходимость дальнейшего выполнения следующих видов деятельности, связанных с управлением климатическими данными и спасением данных, которые были инициированы в ходе предыдущего межсессионного периода:

- a) поддержание, обновление и дальнейшее развитие документов по спецификации систем управления базами климатических данных (СУКД);
- b) продолжение взаимодействия с другими техническими комиссиями в работе над созданием глобальной структуры управления климатическими данными в соответствии с поручением, данным ИС-65 в 2013 г.;
- c) надзор за разработкой и внедрением международного веб-портала по спасению данных И-СД и поддержка региональных инициатив сотрудничества по спасению и обмену данными;
- d) дальнейшая разработка определения метаданных, ориентированного на климат, включая метаданные обнаружения, метаданные наблюдений и метаданные источника, в тесном сотрудничестве с КОС, ИГСНВ и другими программами ВМО;

- e) осуществление механизма официального признания ВМО столетних станций наблюдений.

### ***Мониторинг и оценка климата***

6.4 Комиссия вновь подчеркнула постоянную необходимость для ВМО координировать деятельность по мониторингу климатической системы и ее укреплению и улучшению. Она акцентировала внимание на потребности для ККл продолжать свою руководящую роль в обеспечении научной координации и технического руководства в отношении климатических индексов, мониторинга климатической системы ВМО и внедрения систем климатических сообщений, включая:

- a) оказание поддержки ведущей роли Совместной экспертной группы ККл/КЛИВАР/СКОММ по обнаружению и индексам изменения климата (ЭГОИИК) и разработка новых климатических индексов и руководящих принципов, в частности для морских применений;
- b) завершение работы в области экстремальных метеорологических и климатических явлений, включая предоставление руководящих указаний странам-членам по определению их характеристик и средств оперативного мониторинга, а также инфраструктуры размещенной в Интернете информации;
- c) предоставление руководящих указаний странам-членам по вопросу предоставления шести национальных видов продукции климатического мониторинга (НПКМ), проекты которых были подготовлены ранее, и сотрудничество с КОС по вопросу оперативных механизмов их кодирования и распространения;
- d) мониторинг глобальных экстремальных климатических явлений и поддержание веб-сайта ВМО по мировым данным о метеорологических и климатических экстремальных явлениях;
- e) предоставление руководящих указаний по реализации систем климатических сообщений во всех Регионах ВМО в качестве механизма оповещений о климатических аномалиях и экстремальных явлениях на основе средств, имеющихся в НМГС, РКЦ, а также средств ГЦП.

### ***Климатическая продукция и обслуживание и механизмы их предоставления***

6.5 Комиссия приняла во внимание, что в течение предыдущего межсессионного периода были инициированы некоторые виды деятельности по трансформации Проекта по обслуживанию климатической информацией и прогнозами (КЛИПС) в ГРОКО, в особенности в отношении региональных климатических центров (РКЦ) и региональных форумов по ориентировочным прогнозам климата (РКОФ) и соответствующих национальных механизмов. Комиссия подчеркнула необходимость продолжения некоторых из этих видов деятельности, в том числе:

- a) предоставление руководящих указаний по наилучшим оперативным практикам введения в действие РКЦ, сезонному прогнозированию и подходам к достижению консенсуса, в частности в РКОФ и национальных механизмах, для оптимального использования продукции РКОФ и РКЦ;
- b) развитие стандартных подходов к функционированию РКЦ/РКОФ и расширению концепции РКОФ для новых регионов;
- c) разработка Информационного бюллетеня по глобальному сезонному климату (ИБГСК) для оперативного использования и распространения;

- d) предоставление руководящих указаний по осуществлению Информационной системы климатического обслуживания (ИСКО), включая соответствующие аспекты развития потенциала и разработку и распространение инструментария по климатическому обслуживанию.

### ***Климатическая информация для адаптации и управления рисками***

6.6 Комиссия согласилась с необходимостью дополнительной работы для завершения некоторых важных ориентированных на пользователя видов деятельности, предпринятых в течение предыдущего межсессионного периода экспертными группами/целевыми группами. Они включали:

- a) завершение работы над программным пакетом ClimPACT и концепцией практического семинара по индексам климатических рисков и для конкретных секторов, а также организация региональных семинаров;
- b) публикация руководства по принципам управления климатическими рисками на национальном уровне;
- c) руководство по участию пользователей в РКОФ и КОФ для конкретных секторов.

### ***Наращивание потенциала для климатического обслуживания***

6.7 Комиссия отметила, что хотя потребуется более всеобъемлющий подход к решению вопроса наращивания потенциала для климатического обслуживания в рамках осуществления ГРОКО, некоторые ключевые виды деятельности, предпринятые в течение предыдущего межсессионного периода, такие как приоритизация подготовки кадров с использованием методов электронного обучения в ОГЭККл, разработка учебных программ и документации/учебного руководства по средствам обучения, необходимо продолжать.

### ***Руководство по климатологической практике***

6.8 Комиссия отметила, что третье издание Руководства по климатологической практике было опубликовано в 2011 г. после его одобрения Кг-XVI. Комиссия признала, что потребуется дальнейшая работа в течение предстоящего межсессионного периода для разработки и осуществления механизма надзора для его регулярного обновления, а также осуществления его своевременного обновления.

## **7. СТРАТЕГИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ КОМИССИИ ПО КЛИМАТОЛОГИИ (пункт 7 повестки дня)**

7.1 Комиссия с удовлетворением отметила, что Кг-XVI в соответствии с рекомендацией ККл-XV утвердил круг обязанностей ККл, который был должным образом включен в Сборник основных документов № 1 (2012 г.). Отмечая, что действующий круг полномочий адекватно охватывает все ключевые аспекты работы ККл, включая её вклад в осуществление Глобальной рамочной основы для климатического обслуживания (ГРОКО), Комиссия согласилась с тем, что не требуется вносить никаких дальнейших изменений в течение шестнадцатого межсессионного периода, и поручила Группе управления, открытым группам экспертов ККл (ОГЭККл) и другим органам, входящим в рабочую структуру ККл, использовать этот круг полномочий как всеобъемлющее руководство для формулирования своих долгосрочных целей. Комиссия вновь повторила свою приверженность концепции развития и целям и задачам, изложенным в резолюции 1 (ККл-XV), отмечая, что они продолжают адекватно отражать широкий спектр стратегических направлений деятельности Комиссии.

7.2 Комиссия отметила, что в рамках утвержденного Кг- XVI Стратегического плана ВМО (2012-2015 гг.) связанные с климатом аспекты ожидаемых результатов (ОР) 3, 4, 6 и 7

непосредственно относятся к плану работы Комиссии. Комиссия также отметила необходимость проведения работы с другими программами и комиссиями ВМО для рассмотрения климатически ориентированных аспектов ОР 1, 2 и 5. Комиссия, осознавая постепенное изменение социально-экономических потребностей стран-членов, развитие соответствующих международных инициатив и вызовы, связанные с изменчивостью и изменением климата, предложила, чтобы стратегический подход Комиссии в течение шестнадцатого межсессионного периода был тесно увязан с процессами стратегического и оперативного планирования ВМО для того, чтобы обеспечить провозглашение более тесных связей и дополняющих ролей ККл.

7.3 Комиссия отметила, что подготовка Стратегического плана ВМО (2016-2019 гг.), который должен быть рассмотрен Кг-17, предоставит возможность региональным ассоциациям и техническим комиссиям разработать ожидаемые результаты и ключевые оценочные показатели, ключевые результаты и контролируемый ряд соответствующих параметров измерения выполняемой работы, а также обеспечить, чтобы они были основаны на потребностях стран-членов и адекватно отражали программные области Организации. Принимая во внимание тот факт, что текущий и будущий стратегические планы ВМО охватывают предстоящий межсессионный период, Комиссия признала необходимость упорядочить свою деятельность надлежащим образом, чтобы удовлетворить соответствующие потребности с точки зрения мониторинга и оценки.

7.4 Комиссия отметила, что ГРОКО является стратегической приоритетной областью в текущем и последующих Стратегических планах ВМО, охватывающих большую часть деятельности ККл. С этой целью Комиссия поручила своим странам-членам продолжить предоставлять свои специальные знания и экспертов в поддержку осуществления ГРОКО.

7.5 Комиссия также признала, что вклад в осуществление ГРОКО потребует координации деятельности и сотрудничества различных технических комиссий, заинтересованных сторон и посреднических институтов как связующее звено между поставщиками климатической информации и пользователями климатического обслуживания. Она отметила, что для подготовки и использования климатического обслуживания при помощи надлежащих правовых и институциональных механизмов следует разработать новые программы в области данных, предназначенные для ликвидации пробелов в данных, решения вопросов доступности данных, обеспечения права собственности и защиты данных, их конфиденциальности, обмена ими, их применений и использования. В связи с этим Комиссия признала свою роль в работе Целевой группы ИС по политике ВМО в области международного обмена климатическими данными и продукцией для поддержки осуществления ГРОКО и поручила Генеральному секретарю продолжить поддерживающее участие Комиссии в работе соответствующих органов ИС для обеспечения своей поддержки предпринимаемым усилиям по упомянутым выше областям деятельности.

7.6 Комиссия отметила, что первая сессия Межправительственного совета по климатическому обслуживанию (МСКО-1) признала, что технические комиссии, включая ККл, будут иметь возможность руководить действиями на раннем этапе по укреплению деятельности, связанной с подготовкой, наличием, предоставлением и применением научно обоснованных климатических предсказаний и обслуживания в интересах продовольственной безопасности, рационального управления водными ресурсами, здравоохранения и уменьшения опасности бедствий. Комиссия одобрила эту возможность и выразила желание внести вклад в работу Комитета по управлению МСКО для подготовки проекта рекомендации, который должен быть представлен МСКО Кг-17 относительно соответствующего механизма взаимодействия между МСКО и конституционными органами ВМО, среди которых технические комиссии играют центральную роль в предоставлении технических консультаций и специальных знаний.

7.7 Принимая во внимание план осуществления Стратегии ВМО в области предоставления обслуживания, принятый ИС-65, Комиссия согласилась использовать этот план как основу для работы по развитию потенциала в течение шестнадцатого

межсессионного периода в контексте своей области технических знаний ККл. В этой связи она поручила Группе управления ККл обеспечить, чтобы практика предоставления обслуживания была четко сформулирована и прописана при внесении вклада ККл в осуществление ГРОКО.

7.8 Одобрив включение программы по исследованиям уязвимости, воздействия и адаптации к изменению климата (ПРОВИА) в качестве компонента Всемирной климатической программы (ВКП), как это принято ИС-65, Комиссия признала, что тесное взаимодействие между четырьмя компонентами ВКП закладывает хорошую основу для вклада в осуществление ГРОКО, а также в более широкое использование специальных знаний, предоставляемых ККл.

7.9 Отмечая, что развитие потенциала является одной из приоритетных областей ВМО в шестнадцатом финансовом периоде (2012–2015 гг.) и в значительной степени влияет на другие четыре приоритетные области и осуществление в текущем и будущем Стратегическом плане ВМО, Комиссия признала, что существует потребность в целостном и скоординированном подходе к развитию потенциала для оптимизации преимуществ извлекаемых из деятельности ВМО по развитию потенциала. В связи с этим Комиссия одобрила сотрудничество с другими техническими комиссиями, рабочими группами ИС и согласилась с тем, что в шестнадцатом межсессионном периоде потребуется консолидированный подход в рамках её рабочей структуры, особенно с оперативной точки зрения, оказывая поддержку компоненту ГРОКО по развитию потенциала. В этом контексте Комиссия согласилась с тем, что региональные климатические центры ВМО (РКЦ) могут внести свой вклад как источник эффективного развития потенциала, который необходимо оптимально использовать. Кроме того, Комиссия одобрила использование плана осуществления стратегии ВМО по развитию потенциала в рамках своей соответствующей деятельности.

7.10 Как часть своей поддержки развития потенциала, Комиссия согласилась с необходимостью привести свои усилия в соответствие с действиями других комиссий, программ и т.д., а именно стремиться оказать содействие странам в достижении ими всего набора потенциальных возможностей для освоения Информационной системы климатического обслуживания (ИСКО). Комиссия согласилась с тем, что эти усилия будут соответствовать её целям развития потенциала и, в дополнение к оказанию содействия странам будут также помогать Комиссии выявлять и реагировать на потребности на национальном уровне по мере того, как она будет разрабатывать руководящие указания, методики, стандарты и средства. Комиссия предложила делать это в партнерстве с РКЦ, давая возможность им, где это можно, предоставлять странам в своих соответствующих регионах обслуживание в области развития потенциала.

7.11 Комиссия признала необходимость принятия скоординированных усилий для обеспечения выравнивания различных элементов в рамках цепи результатов Стратегического плана ВМО, касающихся приоритетов ККл и компонентов работы. Поэтому Комиссия настоятельно рекомендовала группе управления ККл, группе по координации осуществления и ОГЭККл работать в контакте с Секретариатом ВМО, чтобы внести вклад в соответствующие аспекты процесса стратегического и оперативного планирования, и эта работа будет включена в круг ее обязанностей в качестве четко сформулированного компонента. Комиссия согласилась с тем, что президент ККл на первом совещании Группы управления в шестнадцатом межсессионном периоде назначит контактное лицо для координации по аспектам всеобъемлющего стратегического планирования ККл.

## **8. ПРИОРИТЕТЫ ДЛЯ БУДУЩЕЙ РАБОТЫ КОМИССИИ (пункт 8 повестки дня)**

8.1 Комиссия рассмотрела работу, проделанную со времени ее пятнадцатой сессии, включая работу четырех открытых групп экспертов ККл (ОГЭККл), экспертных групп (ЭГ), целевых групп и докладчиков. Она рассмотрела деятельность в рамках Всемирной климатической программы (ВКП), уделив особое внимание Всемирной программе

климатического обслуживания (ВПКО), стратегическое планирование ВМО и связанное с ним управление, ориентированное на достижение конкретных результатов, и структуру управления качеством ВМО (СУК), а также ее роль в деле оказания поддержки вкладу ВМО в Глобальную рамочную основу для климатического обслуживания (ГРОКО) и сотрудничество по осуществлению ИГСНВ. Она далее отметила рекомендации Технической конференции ВМО на тему «Климатическое обслуживание: опираясь на наследие КЛИПС» и необходимость в трансформации КЛИПС в ГРОКО в соответствии с решением Кг-16. Комиссия подчеркнула, что работа ККл в следующем межсессионном периоде должна строиться на успехах, сильных сторонах и уроках, извлеченных из предыдущего межсессионного периода, в то же время ККл должна решать новые трудные задачи и использовать возможности для удовлетворения развивающихся потребностей. Поэтому Комиссия решила рассмотреть следующие пять тематических областей с описанием соответствующей приоритетной деятельности, согласно решениям по пунктам 8.1, 8.2, 8.3, 8.4 и 8.5 соответственно:

- a) управление климатическими данными;
- b) мониторинг и оценка климата;
- c) климатические предсказания и проекции и механизмы их предоставления;
- d) взаимодействие с пользователями для адаптации к климату и управления рисками;
- e) развитие потенциала.

8.2 Комиссия напомнила, что в своей резолюции 17 (Кг-XVI) Конгресс поручил ККл взять на себя ведущую роль в осуществлении Информационной системы климатического обслуживания (ИСКО) ГРОКО. В этой связи Комиссия согласилась, что в дальнейшем необходимо будет концентрировать внимание на эффективном внесении вклада в осуществление ИСКО с помощью соответствующей консолидации ее работы, связанной с ИСКО, в рамках вышеуказанных тематических областей, как указано в пункте 8.6 повестки дня.

8.3 Кроме того, Комиссия напомнила о своем вкладе в укрепление компонента ГРОКО по наблюдениям и мониторингу посредством предоставления руководящих указаний и осуществления проектов по развитию национальных климатических сетей, ускорению процесса спасения данных и продвижению международного и регионального сотрудничества в области наборов климатических данных и соответствующей инфраструктуры. Комиссия согласилась продолжать делать вклад в этот основной компонент.

8.4 Комиссия подчеркнула необходимость обязательного включения информационного взаимодействия в качестве приоритетной области для работы в следующем межсессионном периоде как в ее рабочую структуру, так и в процесс развития эффективного климатического обслуживания, включая необходимость тесного взаимодействия с текущими видами деятельности по осуществлению ГРОКО.

## **8.1 Управление климатическими данными (пункт 8.1 повестки дня)**

8.1.1 С учетом достижений в сфере соответствующих технологий и знаний, а также учитывая сводные потребности стран-членов, необходимость оказывать поддержку деятельности, осуществляемой в рамках Глобальной рамочной основы для климатического обслуживания (ГРОКО), и другим приоритетным областям, в том числе, Интегрированной глобальной системе наблюдений ВМО (ИГСНВ), достижения последнего межсессионного периода, выводы и рекомендации Группы управления ККл, Комиссия подчеркнула необходимость сохранения и расширения своей поддержки в сфере управления климатическими данными, включая спасение данных, а также в сфере наблюдений, связанных с климатом, и согласовала описанные ниже приоритеты. Далее Комиссия отметила, что инициатива «Больших данных ООН» обладает потенциалом, представляющим

собой хорошую возможность для того чтобы выдвинуть на первый план роль ВМО в управлении большим массивом данных по защите окружающей среды, включая сбор данных и их анализ, который будет существенно содействовать вкладу ВМО в ГРОКО.

### **Системы управления климатическими данными (СУКД)**

8.1.2 Комиссия приняла к сведению растущее разнообразие решений в области СУКД и с удовлетворением отметила сотрудничество разработчиков СУКД с ВМО и ее странами-членами. Комиссия напомнила соответствующую рекомендацию ККл-XV по предоставлению руководящих указаний относительно функций СУКД на основе существующих стандартов управления базами данных, а также последующее поручение шестьдесят пятой сессии Исполнительного совета (ИС-65) завершить в первоочередном порядке разработку таких руководящих указаний о требованиях современных СУКД. Комиссия приветствовала и одобрила подготовленную Экспертной группой ККл по СУКД публикацию спецификаций СУКД, прошедшую экспертную оценку. Кроме того, Комиссия согласилась постоянно обновлять эту публикацию, чтобы способствовать ее использованию разработчиками СУКД и странами-членами и при необходимости адекватно отражать спецификации в Техническом регламенте ВМО в тесном сотрудничестве с КОС. С этой целью Комиссия поручила ЭГ-СУКД рассмотреть вопрос о возможном внесении поправок в Технический регламент. Она поручила Группе управления рассмотреть данный вопрос. Комиссия приняла [рекомендацию 1 \(ККл-16\) – Отражение спецификаций системы управления климатическими данными в Техническом регламенте ВМО](#). Руководствуясь результатами опроса ККл по статусу СУКД, Комиссия далее призвала страны-члены и Секретариат продолжать оказывать поддержку развивающимся и наименее развитым странам в деле разработки и внедрения СУКД.

### **Спасение данных**

8.1.3 Комиссия отметила, что, несмотря на предпринимаемые в настоящее время усилия по спасению данных, во всем мире, особенно в развивающихся странах, все еще существует настоятельная необходимость в огромной работе по спасению данных и оцифровке, которая была одобрена Кг-Внеоч.(2012) при рассмотрении Плана осуществления ГРОКО. Кроме того, Комиссия признала необходимость в улучшении координации многочисленных инициатив по спасению и оцифровке данных, осуществляющихся во всем мире. Принимая во внимание: i) рекомендацию ККл-XV по использованию веб-порталов для информирования и мониторинга в области деятельности и проектов по спасению данных и связанных с ними описей данных; ii) решение Группы управления ККл о создании международного портала по спасению данных, принятое на ее первом совещании, а также iii) поддержку, оказанную Исполнительным Советом на его шестьдесят пятой сессии (ИС-65), приветствовавшей разработку такого портала, Комиссия положительно оценила и одобрила «белую книгу» по международному веб-порталу по спасению данных (проект М-СД. Комиссия также согласилась с осуществлением проекта М-СД в качестве первоочередной задачи. В силу необходимости гармонизации спасения данных по всему миру Комиссия призвала страны-члены и Секретариат продолжать оказывать поддержку развивающимся и наименее развитым странам в осуществлении СД в сотрудничестве с ОГЭКл 2 и с международными проектами и инициативами по спасению данных, такими как проект «Модели циркуляции атмосферы Земли» (АКРЕ) и Международная организация по спасению данных об окружающей среде (ИЕДРО).

### **Климатические нормы**

8.1.4 Комиссия отметила существующую широкую обеспокоенность в связи с тем, что принятый метод расчета климатологических стандартных норм (нормы за 30-летний период, обновляемые каждые 30 лет, с периодом 1961-1990 гг., применяемым в настоящее время) ведет к установлению эталонного стандарта, который в условиях изменяющегося климата вряд ли способен обеспечивать надлежащие руководящие указания для большинства климатических применений. При этом существуют определенные области климатологии,

в которых требуется относительно стабильный базовый период, в частности, это касается мониторинга изменчивости и изменения климата в долгосрочной перспективе.

8.1.5 Кроме того, Комиссия отметила итоги: i) первого совещания Группы управления ККл по рассмотрению этого вопроса; ii) опроса технических комиссий, проведенного с помощью электронной почты, в отношении предложенных изменений в климатических нормах ВМО, а также iii) обсуждений, в том числе с заинтересованными сторонами, в рамках Международного практического семинара по потребностям в климатических данных и применениях (март 2013 г., Нанкин, Китай). В результате всего вышеперечисленного возникла предлагаемая новая модель, предполагающая увеличение частоты обновления 30-летних климатологических стандартных норм ВМО с обновления раз в 30 лет до обновления каждые десять лет, а также сохранение периода 1961-1990 гг. в качестве стабильного базового периода ВМО для долгосрочной оценки изменчивости и изменения климата.

8.1.6 Отмечая приведенные выше факты и адресованное ККл поручение ИС-65 по представлению предложения о внесении в Технический регламент ВМО поправок, касающихся определения, расчета и предоставления климатических норм ВМО, Комиссия приняла [рекомендацию 2 \(ККл-16\) – Расчет климатологических стандартных норм каждые десять лет](#). В связи с этим Комиссия дала следующие поручения своей Группе управления:

- 1) подготовить к обновлению Руководство по климатологической практике в целях включения в него, среди прочего, руководящих указаний по использованию новых определений с практическими примерами областей, к которым они применимы, а также по расчетам и предоставлению климатологических стандартных норм; и,
- 2) инициировать и осуществлять мониторинг пересмотра существующих документов ВМО, имеющих отношение к расчету норм, таких как WMO/TD-№. 341 (1989 г.) по расчету среднемесячных и среднегодовых значений стандартных параметров за 30-летний период; ВМО-№ 306 (2012 г.) «Наставление по кодам»; ВМО-№ 847 (1996); WMO-TR-108 (1967 г.); ВПКДМ-61 (2007 г.) и т. п., с целью обеспечить полную согласованность с новым подходом.

### ***Структура управления данными по климату***

8.1.7 Комиссия подчеркнула тот факт, что расширение источников данных, повышение вычислительной мощности и эффективности коммуникации все больше увеличивают возможности регистрации климатических явлений с более высоким разрешением, нежели в прошлом, тем самым способствуя более качественному мониторингу и прогнозированию экстремальных климатических явлений. При этом Комиссия отметила, что в связи с изменяющимися процессами, лежащими в основе подготовки данных и продукции из разных источников, становится все труднее выполнять строгие требования, касающиеся своевременности, разрешения, качества и прозрачности данных.

8.1.8 В этом отношении Комиссия напонила свою соответствующую рекомендацию, вынесенную в ходе ККл-XV и касающуюся разработки глобальной структуры управления данными высокого качества для климата (ГСУДК-ВК). Она отметила рекомендацию, одобренную на второй сессии Межкомиссионной координационной группы по ИГСНВ (МКГ-ИГСНВ-2) и касающуюся создания межпрограммного механизма сотрудничества с другими техническими комиссиями, и далее отметила адресованное ККл поручение ИС-65 работать в тесном контакте с другими комиссиями и программами в целях обеспечения перехода от концепции к определению ГСУДК-ВК. Комиссия положительно оценила факт признания необходимости в более совершенных руководящих указаниях и регламентации в отношении данных, касающихся климата, и согласилась возглавить работу по разработке ГСУДК-ВК с помощью соответствующих межпрограммных механизмов, охватывающих, в частности, КОС, при участии других соответствующих комиссий и программ.

8.1.9 Комиссия приняла к сведению рекомендацию МКГ-ИГСНВ-3 по разработке позиционного документа ВМО об управлении данными ВМО в соответствии с новым видением и парадигмой. Она с признательностью отметила обращенное к ККл предложение МКГ-ИГСНВ-3 участвовать в разработке этого документа и согласилась внести надлежащий вклад на основе результатов ГСУДК-ВК.

***Руководящие указания по стандартам и практикам, касающимся климата, в отношении наблюдений в поддержку исследования климата***

8.1.10 Комиссия признала растущие потребности в авторитетных руководящих указаниях в отношении особых потребностей климатического сообщества, касающихся непрерывных высококачественных наблюдений, инициированных, в частности, благодаря осуществлению ИГСНВ и соответствующей деятельности по УОБ. В частности, требуются усилия по приданию конкретного характера Заявлению ККл о руководящих принципах в отношении потребностей в наблюдениях. Комиссия подчеркнула, что необходимо уделять особое внимание конкретным проблемам в развивающихся и наименее развитых странах, связанным с устойчивым функционированием систем наблюдений, что может включать в себя, среди прочего, специальную деятельность ККл в отношении климатических данных и стандартов. С этой целью и напоминая о рекомендации ККл-XV по оказанию дальнейшей помощи странам для обеспечения надлежащих наблюдений за климатом, а также о приоритетах основополагающего компонента ГРОКО «Наблюдения и мониторинг», Комиссия договорилась продолжать свою работу по предоставлению дополнительных руководящих указаний по различным аспектам разработки сетей наблюдений в поддержку изучения климатического обслуживания, а также руководящих указаний по работе с многочисленными, хотя и менее точными данными наблюдений, получаемыми от волонтерских и краудсорсинговых сетей наблюдений, и т. п.

**8.2 Мониторинг и оценка климата (пункт 8.2 повестки дня)**

***Национальные виды продукции климатического мониторинга***

8.2.1 Комиссия напомнила о решении ККл-XV в отношении предоставления рекомендаций по улучшению мониторинга климатической системы ВМО на основе методологии и комплектов данных для оценки климатических тенденций и климатической изменчивости, а также по совершенствованию механизма распространения для своевременного информирования об экстремальных метеорологических и климатических явлениях. Она с признательностью отметила прогресс, достигнутый целевой группой по национальным видам продукции климатического мониторинга (НПКМ), которая разработала проект содержания следующих шести (6) видов НПКМ, которые, как ожидается, будут производиться на добровольной основе странами-членами ВМО:

- временные ряды среднемесячной осредненной по территории температуры  $(\max + \min)/2$ ;
- месячные осредненные по территории аномалии суммарного количества осадков, выраженные в процентах;
- месячный осредненный по территории стандартизированный индекс осадков (СИО), рассчитанный по каждой станции;
- месячный осредненный по территории процент времени  $T_{\max} > 90$ -ого перцентиля максимальной суточной температуры;
- месячный осредненный по территории процент времени  $T_{\min} < 10$ -ого перцентиля минимальной суточной температуры;
- значительные климатические и погодные явления для района или региона.

8.2.2 Хотя Комиссия отметила, что НПКМ будут вносить вклад в деятельность по мониторингу климата во всем мире, она также признала, что после введения в действие эта инициатива будет иметь значительные последствия для оперативной работы НМГС и что необходимо провести тщательный и всесторонний обзор среди стран-членов в соответствии с поручением ИС-66. Кроме того, как было подчеркнуто на ИС-66, Комиссия признает необходимость предоставить руководящие указания странам-членам по расчету НПКМ и внедрению соответствующих механизмов сбора и обмена НПКМ на регулярной основе после их согласования. Комиссия далее отметила, что при разработке перечня продукции, которую будут производить страны-члены ВМО, необходимо соблюдать формальные процедуры ВМО, если она будет считаться стандартом или рекомендованной практикой НМГС. Комиссия приняла [рекомендацию 3 \(ККл-16\) – Составление списка национальных координаторов по видам национальной продукции климатического мониторинга](#).

### **Определение экстремальных климатических явлений**

8.2.3 Комиссия вновь заявила о необходимости продолжать вкладывать усилия в предоставление руководства странам-членам по методологиям и стандартам определения экстремальных метеорологических и климатических явлений со значительными социальными последствиями, таких как засуха, волны тепла, экстремальные осадки, характеристики ливневых осадков и штормовой ветер, с учетом характеристик местного климата, и оценки их атрибуции и периодов повторяемости в условиях изменяющегося климата. Кроме того, Комиссия отметила, что существует научная необходимость оценки индексов с концентрацией внимания на мониторинге длительных периодов засухи, ведущих к индексам засухи, и с концентрацией внимания на исследованиях в области наблюдений. В целях развития объективных характеристик экстремальных явлений, при разработке новых индексов и определений экстремальных явлений необходимо учитывать два аспекта: с одной стороны, причинные факторы данного типа погодного воздействия, как, например, конкретное атмосферное явление, могут дать систематическое определение погодных явлений со значительными воздействиями, ведущих к экстремальному явлению, и, с другой стороны, показатели экстремальных воздействий в конкретных секторах или компонентах климатической системы, такие как индексы лесных пожаров, маловодья и подъема уровня рек или сезонной глубины промерзания и таяния вечной мерзлоты, будут способствовать созданию более надежных (смешанных) индексов экстремальных явлений. Комиссия согласилась сконцентрировать внимание на относительно небольшом количестве индексов и показателей явлений для того, чтобы в максимальной степени повысить вероятность использования результатов достаточным количеством стран-членов на раннем этапе. Комиссия далее согласилась продолжать эту работу, основываясь на текущих достижениях и рекомендациях целевой группы по определению экстремальных погодных и климатических явлений, и продолжать взаимодействие ЦГ-ОЭМКЯ с другими ЭГ ККл, такими как ГЭОИИК и ЭГ-НВПМ, а также с другими программами, такими как ВПИК, Комиссия по сельскохозяйственной метеорологии и Комиссия по гидрологии. Она отметила, что в дальнейшей работе целевой группы важно принять во внимание региональные и локальные характеристики. Она поручила Группе управления ККл провести тщательный обзор работы ЦГ-ОЭМКЯ и предоставить консультации в отношении ее результатов.

8.2.4 Комиссия приветствовала разработку и публикацию прошедшей экспертную оценку работы по методу, основанному на методике объективной идентификации для региональных экстремальных явлений (ОИРГЭЯ), разработанной Китайским метеорологическим управлением (Рен Фу Минь и др. I, 2012 г., International Journal of Climate, 25, 7015-7027). Она поручила ОГЭКл 2 рассмотреть последующие шаги по дальнейшему применению этого метода, а Группе управления изучить метод и представить консультации по его применению.

8.2.5 Комиссия с удовлетворением отметила, что докладчики по всемирной базе данных по экстремальным метеорологическим и климатическим явлениям приложили значительные усилия для проверки национальных, региональных и глобальных экстремальных явлений, поддержания базы данных по экстремальным явлениям и документирования таких явлений в научных работах, прошедших коллективную экспертную

оценку. Она подчеркнула критическую важность научной оценки точности большого количества записей, которые сделаны по данным, в недостаточной степени соответствующим стандартам наблюдений, измерений и/или сбора и передачи. Комиссия согласилась продолжать этот актуальный вид деятельности.

### **Индексы изменения климата и гомогенизация данных**

8.2.6 Комиссия приветствовала прогресс, достигнутый Совместной экспертной группой ККл/ВПИК-КЛИВАР/СКОММ по обнаружению и индексам изменения климата (ЭГОИИК), в предоставлении весьма эффективной координации на международном уровне работ по климатическим индексам и анализу экстремальных климатических явлений. Далее она высоко оценила постоянную поддержку, которую оказывает ЭГОИИК в деле проведения региональных и субрегиональных практических семинаров, благодаря которым стало возможно распространить научные знания и практические инструменты, методику и программное обеспечение для анализа изменчивости и изменения климата. Эти усилия способствовали увеличению вклада стран – членов в Пятый оценочный доклад МГЭИК (ОД5) и расширению инициативы по международной оценке климата и комплектам данных (МОКиКД) в этих регионах, в качестве совместной инициативы ЭГОИИК и целевой группы ККл по спасению данных.

8.2.7 Комиссия с одобрением отметила организацию специального совещания подгруппы ЭГОИИК в марте 2014 г. с целью обсуждения плана будущей работы ЭГОИИК ([http://www.wmo.int/pages/prog/wcp/ccl/opace/opace2/documents/ETCCDI%20Report260314\\_final.pdf](http://www.wmo.int/pages/prog/wcp/ccl/opace/opace2/documents/ETCCDI%20Report260314_final.pdf)). Она далее согласилась с тем, что новая роль ЭГОИИК должна отражать влияние программ работы высокого уровня спонсоров, в том числе главную проблему ВПИК, связанную с климатическими экстремальными явлениями, необходимость оказания поддержки осуществлению ГРОКО и необходимость в более сосредоточенном подходе к аспектам, связанным с морем, и разработке соответствующих индексов.

8.2.8 Комиссия согласилась продолжать оказывать поддержку работе ЭГОИИК. Она просила ЭГОИИК вести ее работу при поддержке стран – членов как напрямую, своими усилиями, заимствуя научный опыт, знания и ресурсы из более широкого сообщества, так и стимулируя развитие сети экспертов. Кроме того, она просила спонсоров и Генерального секретаря и далее предоставлять финансовую поддержку и поддержку Секретариата в проведении совещаний и практических семинаров ЭГОИИК.

8.2.9 Комиссия признала, что за последнее десятилетие было чрезвычайно большое количество научных публикаций, инициатив и проектов по усовершенствованию процедур и методов контроля качества и гомогенизации рядов климатических данных. Со времени последней публикации как научных обзоров (например, Peterson et al., 1998; Venema et al., 2012), так и руководств ВМО (например, Aguilar et al., 2003) было сделано множество достижений в области статистической гомогенизации временных рядов. Кроме того, усилия, предпринимаемые в настоящее время Международной инициативой по приповерхностным температурам (МИПТ), также указывают на значительные достижения в этой области на фоне растущего количества научных разработок и публикаций по этой тематике. С этой целью Комиссия согласилась работать над предоставлением руководящих указаний странам – членам по методам и средствам применения научно обоснованных подходов к гомогенизации данных. Кроме того, она согласилась создать целевую группу по гомогенизации данных.

8.2.10 Комиссия еще раз заявила о своей поддержке учреждения региональных инициатив по спасению данных, подобно проекту «Модели циркуляции атмосферы Земли» (АКРЕ) и Средиземноморской инициативе по спасению климатических данных (МЕДАРЕ), целью которой является разработка высококачественных многолетних однородных временных климатических рядов и предоставление их для повторного анализа на глобальном и региональном уровнях. Она приветствовала решение ИС-65, настоятельно призывающее страны-члены в регионе Большого Средиземноморья (РБС) продолжать оказывать поддержку комплектам данных и метаданным МЕДАРЕ посредством

предоставления необходимых данных и метаданных для разработки многолетних высококачественных однородных комплектов климатических данных в поддержку усилий по адаптации к изменению климата в регионе. Она выразила благодарность всем странам – членам, сделавшим вклады в наборы данных, и призвала остальные страны – члены продолжать совместно работать над внесением вклада в комплекты данных и метаданные АКРЕ, МЕДАРЕ, инициативы по международной оценке климата и комплектам данных (МОКиКД), Международной инициативы по приповерхностным температурам (МИПТ), Международного всеобъемлющего комплекта данных по атмосфере и океану (ИКОАДС) и Международного банка данных о приземном давлении (ИСПД).

### ***Заявления о состоянии климата и публикации***

8.2.11 Комиссия с удовлетворением отметила расширение связей между мониторингом климатической системы (МКС) ВМО и Космической программой ВМО для развития сотрудничества в области применений мониторинга климата. В этой связи она с признательностью отметила использование дополнительной спутниковой продукции в заявлениях о состоянии климата и обзорах ВМО, как, например, для оценки многолетних и ежегодных изменений в протяженности морского льда, ледяных щитов, снежного покрова, влажности почвы и т. п. Она согласилась продолжать предоставлять научную поддержку ежегодным заявлениям ВМО о состоянии глобального климата. Кроме того, она согласилась изучить совместно с сообществом специалистов, занимающихся спутниками, потенциал использования дополнительных видов продукции, которая еще больше укрепит оперативные аспекты МКС ВМО. Она согласилась создать целевую группу по использованию спутниковых данных и продукции для мониторинга климата, отметив работу в рамках других соответствующих направлений деятельности, в том числе Межпрограммной группы экспертов КОС по проектированию и эволюции систем наблюдений (МПГЭ-ПЭСН), Консультативного совета по данным ВПИК и ГСНК.

8.2.12 Комиссия с признательностью отметила регулярную публикацию НЦКД-НУОА статьи «Состояние климата» в Бюллетене Американского метеорологического сообщества (БАМС). Она далее отметила, что эта публикация имеет огромное значение для предоставления всестороннего анализа состояния климата на основе вклада и мнения международных экспертов. Она призвала страны-члены продолжать и увеличивать свои вклады в эту публикацию.

### **8.3 Климатические предсказания и проекции и механизмы их предоставления (пункт 8.3 повестки дня)**

8.3.1 Комиссия отметила быстрый научный прогресс в оценке будущего состояния изменчивости и изменения климата в различных временных и пространственных масштабах и растущее признание странами-членами важности продукции климатических предсказаний и проекций в поддержку адаптации к изменению климата и управления рисками, в особенности для систем заблаговременных предупреждений и перспективного планирования. Комиссия отметила, что климатические предсказания и проекции составляют высокоприоритетные минимальные функции, определенные для Информационной системы климатического обслуживания (ИСКО) в плане осуществления Глобальной рамочной основы для климатического обслуживания (ГРОКО). Комиссия признала свою ключевую роль в подведении фундамента под вклады ВМО в ГРОКО путем содействия достоверности, надежности и согласованности климатической прогностической продукции и проекций и обслуживания посредством необходимых оперативных механизмов на соответствующем региональном и национальном уровнях.

8.3.2 В момент возникновения экстремальных метеорологических и климатических явлений, например Эль-Ниньо и Ла-Нинья, появляются наилучшие возможности для эффективного понимания значимости и влияния климатической информации. Комиссия отметила важность готовности документировать научные аспекты прошедших экстремальных явлений, а также выгоды, получаемые от использования климатической

информации, это должно стать приоритетным в рабочих планах Комиссии с учетом имеющихся ресурсов.

### **Оперативное прогнозирование климата**

8.3.3 Комиссия признала, что оперативное климатическое прогнозирование в широком диапазоне временных и пространственных масштабов, все более рассматриваемых на постоянной основе, является всеобъемлющей темой, имеющей большое значение для эффективного принятия решений. Комиссия согласилась с тем, что исходя из самой концепции интегрированного моделирования, климатические модели, используемые в полном диапазоне климатических предсказаний и проекций, должны быть тесно согласованы, насколько это возможно, особенно в плане пригодности их результатов для согласованной интерпретации во всех временных масштабах. Более того, Комиссия отметила, что концепция интегрированного использования климатических предсказаний направлена на оптимизацию всей доступной информации во всех временных масштабах и обеспечение наибольшей выгоды от использования заблаговременной информации по изменчивости и изменению климата. Комиссия подчеркнула важность общих подходов и диагностики во всех временных масштабах для поддержания согласованности.

8.3.4 Комиссия с удовлетворением отметила, что верификация климатической прогностической продукции все больше интегрируется в соответствующие оперативные системы и особо отметила, что подход верификации должен выходить за рамки самой продукции, распространяясь на качество процессов принятия решений, использующих климатическую информацию, при условии, что значение климатической информации в принятии решений является ключевым для демонстрации ценности климатического обслуживания. Комиссия отметила, что это потребует укрепления связи среди заинтересованных сторон для определения потребностей, возможностей и требований и каналов его предоставления и передачи знаний о неопределенности.

8.3.5 Комиссия отметила, что в течение последнего межсессионного периода наблюдалось укрепление сотрудничества между ККл и Комиссией по основным системам (КОС) по оперативному климатическому прогнозированию при содействии объединенной Экспертной группы КОС-ККл по оперативному прогнозированию во временных масштабах от субсезонных до более продолжительных (ЭГ-ОПВМСБП) и Экспертной группы ККл-КОС по региональным климатическим центрам (ЭГ-РКЦ). Комиссия с удовлетворением приняла к сведению проведение в Бразилиа, Бразилия, 25-27 ноября 2013 г. практического семинара КОС/ККл на тему «Оперативное долгосрочное прогнозирование: ГЦП и РКЦ в поддержку НМГС и РКОФ» для определения приоритетов с целью укрепления сотрудничества и увеличения обмена данными, методами и инструментами между глобальными центрами подготовки долгосрочных прогнозов (ГЦП) и РКЦ и способами улучшения оперативной практики в области долгосрочного прогнозирования, а также в поддержку НМГС и региональных форумов по ориентировочным прогнозам климата (РКОФ). Комиссия приняла к сведению рекомендации семинара по принятию необходимых действий для укрепления процесса подготовки долгосрочных прогнозов посредством повышения возможности синтеза прогностической информации в глобальном, региональном и национальном масштабах.

8.3.6 Комиссия отметила, что чувствительные к климату социально-экономические сектора имеют масштабы планирования от многолетних до десятилетних или на ближайшую перспективу и имеют недостаточное обслуживание в настоящее время прогностической информацией. Она признала необходимость развития прогностической информации по изменчивости и изменению климата в этом временном масштабе для заполнения повсеместно признанного пробела в информации для лиц, принимающих решения. Комиссия отметила недавний прогресс в разработке систем предсказания в масштабах от многолетнего до десятилетнего и согласованные усилия по координации неофициального обмена прогнозами в масштабах десятилетий в режиме реального времени. Комиссия признала имеющуюся научную ограниченность точности предсказаний в данных временных масштабах и в этой связи приветствует ожидаемый вклад ВПИК и ОГЭКл 3. Кроме того, Комиссия признала наличие нескольких проблем относительно внедрения в оперативную

практику предсказаний в масштабах от многолетнего до десятилетнего, включая обеспечение продуманного использования прогнозов, понимания их ограничений и их гармонизацию с национальными десятилетними прогнозами, разрабатываемыми НМГС. Комиссия поручила ЭГ-ОПВМСБП продолжить выполнение своей задачи в отношении предсказаний в масштабах от многолетнего до десятилетнего.

### ***Информационный бюллетень по глобальному сезонному климату***

8.3.7 Комиссия напомнила о том, что целью информационного бюллетеня по глобальному сезонному климату (ИБГСК) должно стать оказание помощи НМГС, а также РКЦ и РКОФ. Комиссия отметила, что ЦГ-ИБГСК достигла прогресса в экспериментальном этапе ИБГСК и что был произведен ряд изменений для оценки содержания, а также оперативных потребностей. Комиссия выразила признательность ЭГ- ОПВМСБП и ее членам, представляющим ГЦП, за активную поддержку улучшения прототипа. Комиссия подтвердила, что важную роль в совершенствовании ИБГСК играет участие не только ГЦП, но также и других соответствующих учреждений, таких как РКЦ. Комиссия согласилась с продолжением развития ИБГСК в следующем межсессионном периоде в тесном сотрудничестве с КОС с целью сделать его оперативной продукцией, основанной на руководящих указаниях ИС-64.

### ***Региональные климатические центры***

8.3.8 Комиссия с удовлетворением отметила, что РКЦ были признаны в качестве ключевых элементов в плане осуществления ГРОКО и что охват РКЦ постепенно расширяется. Были произведены новые назначения РКЦ, и во время последнего межсессионного периода начались демонстрационные фазы нескольких РКЦ. Комиссия выразила признательность за тесную координацию деятельности совместных органов ККл и КОС (ГЭ-РКЦ и ЭГ- ОПВМСБП) при поддержке назначения РКЦ и рекомендовала им предпринимать согласованные действия совместно с соответствующими органами региональных ассоциаций для обеспечения учреждения РКЦ во всех регионах для удовлетворения неотложных потребностей осуществления ГРОКО. Комиссия признала необходимость выполнения стандартизации продукции и обслуживания РКЦ и согласилась, что она выполняет постоянную роль в предоставлении руководящих указаний по этому и другим оперативным аспектам РКЦ. Комиссия призвала президентов региональных ассоциаций, ККл и КОС тесно сотрудничать для обеспечения успешного учреждения и функционирования РКЦ во всех регионах и способствовать эффективному использованию их продукции и обслуживания НМГС.

### ***Региональные форумы по ориентировочным прогнозам климата***

8.3.9 Комиссия признала роль региональных форумов по ориентировочным прогнозам климата (РКОФ) в качестве эффективных платформ для объединения стран, обладающих общими климатологическими характеристиками, и содействия согласованному доступу к имеющейся информации о текущих и ожидаемых сезонных условиях и ее толкованию, а также для предоставления определенного спектра продукции по региональному мониторингу климата и ориентировочным прогнозам. Комиссия признала далее, что в дополнение к деятельности по подготовке продукции, а также возможностям для развития сетей и потенциала, которые предоставляют РКОФ странам-членам, они также содействуют повышению осведомленности заинтересованных сторон, обратной связи и предоставлению продукции, ориентированной на поддержку принятия решений. Комиссия с удовлетворением отметила устойчивое функционирование существующих РКОФ и расширение концепции на некоторые другие субрегионы, осуществляемой через обмен надлежащей практикой в рамках существующих РКОФ. Комиссия согласилась с тем, что усиление, укрепление и расширение процесса РКОФ, усовершенствование технических вкладов и методов, повышение эффективности и увеличение направленности на пользователя повысят устойчивость РКОФ. Комиссия призвала к целенаправленному подходу для поддержки РКОФ в этих аспектах и приняла [резолюцию 1 \(ККл-16\) – Региональные форумы по ориентировочным прогнозам климата](#).

### **Проекция изменения климата**

8.3.10 Комиссия признала необходимость разработки эффективного механизма регулярного предоставления существенной и согласованной информации по проекции изменения климата, которая будет положена в основу национальной адаптации к изменению климата. Комиссия отметила, что несмотря на то, что базы данных, координируемые ВПИК, служат в качестве комплексных ресурсов по моделированию изменения климата, включая уменьшение масштаба для научно-исследовательского сообщества, необходимы дополнительные усилия по созданию и эксплуатации устойчивых информационных систем, руководство для соответствующей интерпретации и механизмы предоставления для поддержки потенциально широкого круга специализированных применений, особенно на национальном уровне. Комиссия приняла решение работать в тесном сотрудничестве с ВПИК и ГРОКО для расширения портфеля продукции механизмов РКЦ для включения проекций изменения климата. Кроме того, Комиссия призвала РКОФ включить в свою деятельность обмен информацией, касающейся проекций изменения климата.

### **Специализированные виды климатической информации**

8.3.11 Комиссия признала необходимость разработки климатической продукции, более подходящей для использования принимающими решения лицами в различных секторах. В перспективе предоставления климатического обслуживания, Комиссия отметила, что сама продукция должна развиваться от «основных» видов продукции, как температура или дождевые осадки, до более специализированной продукции, способной представлять воздействие на деятельность заинтересованных сторон. Комиссия отметила, что имеется явная необходимость разработки специализированной продукции, показывающей воздействия, такой как прогнозы гидрологических характеристик, прогнозы производства и потребления энергии, заблаговременные предупреждения, касающиеся области здоровья, и ориентировочные прогнозы по сельскому хозяйству и растениеводству среди прочего. Комиссия отметила далее, что эти возникающие потребности станут все более заметными и механизмы предоставления климатической информации будут все больше востребованы для поддержки соответствующих интерфейсов для моделей воздействия и соответствующих интегрированных климатических индексов, для того, чтобы сделать процессы принятия решений более эффективными и более выгодными для заинтересованных сторон и общества. Кроме того, Комиссия приняла во внимание возникающие возможности по непосредственному сотрудничеству с другими партнерскими учреждениями, на различных уровнях, по организации доступа к конкретному опыту сектора в деле дальнейшего совершенствования своей деятельности.

## **8.4 Взаимодействие с пользователями для адаптации к изменению климата и управления рисками (пункт 8.4 повестки дня)**

8.4.1 Комиссия подчеркнула, что для широкого круга социально-экономических секторов, чувствительных к климату, всесторонний учет климатической информации, продукции и предсказаний при решении вопросов, связанных с изменением и изменчивостью климата, в процессах планирования и принятия решений значительно усовершенствует управление функционированием и адаптацией, а также учет факторов риска. Кроме того, подтверждая важное значение совершенствования принятия решений с учетом изменчивости и изменения климата, Комиссия подчеркнула необходимость продолжить и расширить свою поддержку развитию и продвижению широкого доступа и использования климатической информации, специальной продукции и обслуживания. Комиссия отметила всеобъемлющий акцент на подходе, ориентированном на пользователя, в рамках Глобальной рамочной основы для климатического обслуживания (ГРОКО) и подчеркнула, что предоставление климатической информации для адаптации и управления с учетом факторов риска продолжит быть приоритетной областью для ККл.

### ***Взаимодействие с пользователями***

8.4.2 Комиссия отметила, что наращивание взаимодействия среди заинтересованных сторон, включая НМГС, будет способствовать принятию правильных решений, обоснованных климатической информацией, в важных секторах экономики, позволяющих сокращать воздействие бедствий, вызванных климатическими факторами, повышать продовольственную безопасность и результаты работы здравоохранения, а также эффективное использование водных ресурсов. Поэтому Комиссия согласилась продолжить деятельность по разработке методик и средств, предоставление руководящих указаний и способствовать использованию информации и продукции, имеющих практическую ценность, особенно на национальном уровне, которая специально подготовлена для применения климатической информации в интересах социальных задач. Комиссия согласилась с тем, что эта деятельность представляет собой вклад в осуществление Платформы взаимодействия с пользователями (ПВП) ГРОКО.

### ***Климатические риски и климатические индексы для конкретных секторов***

8.4.3 Комиссия с удовлетворением отметила последние успехи Экспертной группы по климатическим рискам и климатическим индексам для конкретных секторов (ЭГ-КРИОС) в определении новых «обусловленных воздействием» индексов, относящихся к чувствительным к климату секторам, например, здравоохранение, сельскохозяйственные воды и др., и разработке стандартизированного программного обеспечения «КлимПАКТ» с дополнительными обучающими материалами, а также содействию применению этих индексов путем проведения показательных обучающих практических семинаров. В частности, Комиссия с удовлетворением отметила успешное проведение практического семинара для проверки концепции по расширению возможностей применения климатических индексов для конкретного сектора в странах региона Андских гор (Гуаякиль, Эквадор, июнь 2013 г.). Комиссия настоятельно рекомендовала проводить подобные практические семинары в других субрегионах, а также продолжить работать над усовершенствованием индексов и программного обеспечения, в том числе для других важнейших секторов экономики, чувствительных к воздействию климата. В связи с этим Комиссия отметила необходимость более тесного сотрудничества с учреждениями конкретных секторов, в том числе с соответствующими техническими комиссиями, такими как Комиссия по гидрологии (КГи) и Комиссия по сельскохозяйственной метеорологии (КСХМ).

### ***Управление с учётом климатических факторов риска***

8.4.4 Признавая, что климатическая информация используется все больше в поддержку управления с учетом климатических факторов риска (УКР) и принятия решений по адаптации в широком спектре секторов и регионов и для содействия пониманию чувствительности отдельных секторов, регионов, промышленности и др. к изменчивости климата, а также к прогнозируемому будущему климату, Комиссия отметила потребность в разработке и осуществлении стратегии по распространению концепции УКР на страны – члены ВМО, например путем учебных практических семинаров, обучающих материалов, практических средств для применения принципов УКР, а также рекомендаций для извлечения опыта из примеров наилучших методов работы в области УКР для различных секторов и регионов.

8.4.5 Комиссия с удовлетворением отметила усилия Целевой группы по управлению с учетом климатических факторов риска (ЦГ-УКР) по координации при подготовке концептуального документа «Совершенствование управления климатическими рисками на местном уровне – методы, тематические исследования, эффективная практика и руководящие принципы для стран – членов Всемирной Метеорологической Организации», который был опубликован в сентябре 2012 г. в виде главы в книге «Управление с учетом факторов риска – текущие вопросы и задачи». Комиссия настоятельно рекомендовала вести дальнейшую работу по разработке руководящих указаний, на основе этой инициативы, в том числе путем проведения практических семинаров по регионам и конкретным секторам для

содействия концепции УКР, которая может также служить вкладом ККл в платформу ПВП при осуществлении ГРОКО.

### ***Национальные форумы по ориентировочным прогнозам климата (НКОФ) и национальные климатические форумы (НКФ)***

8.4.6 Комиссия отметила, что национальные форумы по ориентировочным прогнозам климата (НКОФ) предусмотрены как необходимый механизм для содействия межучрежденческой координации и регулярному многоуровневому диалогу между поставщиками информации и пользователями на национальном уровне, которые будут поддерживать осуществление и информационной системы климатического обслуживания (ИСКО) и платформы ПВП ГРОКО на национальном уровне.

8.4.7 Комиссия с удовлетворением отметила показательные НКОФ, проведенные в Мексике (Агуаскальентес, ноябрь 2013 г.), Мозамбике (Мапуту, март 2014 г.) и Белизе (июнь 2014 г.), а также подобные форумы, организованные НМГС в других странах, которые с успехом продемонстрировали важность создания регулярной платформы для соединения климатической информации, которая готовится НМГС, с ключевыми институтами заинтересованных сторон. Комиссия также отметила эффективность концепции НКОФ для улучшения применения климатической информации, особенно сезонных ориентировочных прогнозов климата, в том числе путем интерпретации глобальной и региональной информации в национальном контексте.

8.4.8 Комиссия согласилась с тем, что, как уже сформулировано в Плане осуществления ГРОКО (в дополнении по Информационной системе климатического обслуживания), для такой организации проведения подобных национальных форумов, обеспечивая увеличение гибкости и расширение диалога для разработки целевой климатической информации, включая данные, мониторинг, предсказание и проекцию, можно было бы в общих чертах сформулировать концепцию НКОФ, выходящую за пределы контекста «ориентировочного прогноза климата», т. е. разработать и создать «национальные климатические форумы» (НКФ).

8.4.9 Принимая во внимание то, что НКОФ и НКФ, вполне вероятно, привлекут внимание значительного числа участников из секторов пользователей, а также то, что они, возможно, откроют путь для развития потенциала пользователей климатической информации, Комиссия согласилась с тем, что НКОФ и НКФ можно рассматривать в качестве эффективных механизмов осуществления и платформы ПВП и компонента по развитию потенциала ГРОКО на национальном уровне, предоставляя великолепные возможности для взаимодействия НМГС с другими заинтересованными сторонами. Комиссия далее отметила, что и НКОФ и НКФ уже включены в План осуществления ГРОКО.

8.4.10 Поэтому Комиссия настоятельно рекомендовала странам-членам инициировать систематическое осуществление НКОФ и НКФ или других национальных ориентированных на пользователя форумов как ключевых компонентов осуществления ГРОКО на национальном уровне и признала потребность в обеспечении более качественными руководящими указаниями и в содействии непрерывному осуществлению НКОФ и НКФ. Комиссия приняла [рекомендацию 4 \(ККл-16\) – Национальные форумы по ориентировочным прогнозам климата и национальные климатические форумы](#), для её рассмотрения семнадцатой сессией Всемирного метеорологического конгресса.

### ***Уменьшение опасности бедствий***

8.4.11 Комиссия отметила, что уменьшение опасности бедствий (УОБ) является приоритетной областью, установленной Кг-ХVI, и что ключевым конечным результатом плана работы по УОБ является разработка руководящих указаний и стандартов для определения опасных явлений, мониторинга и выявления, баз данных и анализа и прогностических средств для предсказания метеорологических, климатических и гидрологических опасных явлений. Комиссия отметила, что деятельность ряда групп ККл

напрямую относится к этим аспектам, и в этой связи с удовлетворением отметила активное участие ККл в программе по УОБ ВМО.

## **8.5 Развитие потенциала (пункт 8.5 повестки дня)**

8.5.1 Комиссия признала, что каждая деятельность по развитию потенциала должна быть исчерпывающей, иметь потенциальную возможность быть устойчивой и развиваться динамическим образом для удовлетворения возникающих потребностей. В этом контексте Комиссия рассмотрела разработку общеприменимых инструментов и методов в качестве важного вклада в стандартизацию подготовки кадров, а также деятельности с точки зрения устойчивости. Она рассмотрела далее демонстрацию передового опыта применения климатической информации в крайне важных социально-экономических секторах в качестве существенного вклада. Комиссия будет также стремиться к улучшению предоставления обслуживания в области развития потенциала посредством региональных и институциональных механизмов.

8.5.2 Комиссия напомнила, что развитие потенциала является главным междисциплинарным компонентом Глобальной рамочной основы для климатического обслуживания (ГРОКО), который непосредственно рассматривает институциональные, инфраструктурные и процедурные возможности, а также возможности людских ресурсов. Комиссия отметила далее, что соответствующие аспекты, как сформулировано в Плане осуществления ГРОКО, могут рассматриваться в качестве основы для стратегии ККл по развитию потенциала, охватывая конкретные потребности, определенные каждой ОГЭКл, рассматривая одновременно другие способствующие элементы потребностей, такие как учреждения, инфраструктура и персонал. Комиссия признала необходимость закрепить достижения более ранних инициатив, предпринятых в прошлых программах работы с всеобъемлющей целью активизации и укрепления развития потенциала на глобальном, региональном и национальном уровнях в рамках ГРОКО и достижения стандартизации методов и инструментов для климатического обслуживания.

### ***Образование и подготовка кадров***

8.5.3 Комиссия напомнила о поручении Кг-XVI техническим комиссиям об осуществлении разработки стандартов компетентности для основных профессиональных задач в качестве приоритетной деятельности. Комиссия сочла, что квалифицированные климатологи должны играть центральную роль в предоставлении климатической продукции и обслуживания. Это подразумевает четко определенный минимальный уровень квалификации и процесс сертификации в области обучения и подготовки кадров по различным аспектам, относящимся к климатическому обслуживанию. Это также включает постоянный обзор соответствующих потребностей в области образования и подготовки кадров и доступности на национальном уровне в свете возможностей и нужд климатологов в НМГС. Комиссия с удовлетворением отметила, что требования к компетентности для поставщиков климатического обслуживания были определены Экспертной группой ККл по стратегии наращивания потенциала для климатического обслуживания (ЭГ-СНПКО) вместе с соответствующими описаниями, критериями эффективности и требованиями к знаниям. Комиссия приняла к сведению необходимость представления таких предложений по требованиям к компетентности странам-членам для обзора, прежде чем они будут рассматриваться для включения в Технический регламент ВМО. Комиссия приняла решение продолжить разработку стандартов компетентности в течение шестнадцатого межсессионного периода.

8.5.4 Комиссия отметила, что критерии эффективности и требования к знаниям, необходимые для соответствующих компетенций, должны быть разработаны с учетом конкретных особенностей для каждой организации. Комиссия, тем не менее, согласилась, что следующие общие критерии и требования к компетентности в области климата, предложенные ГЭ-СНПКО, будут применяться в большинстве обстоятельств: i) создание и управление климатическими наборами данных; ii) получение и интерпретация продукции, полученной с помощью климатических данных; iii) оценка и интерпретация результатов

моделирования климата, подготовка вероятностных прогнозов климата и разработка сценариев для применения в конкретных секторах; iv) обеспечение качества климатической информации и обслуживания; v) передача климатологической информации пользователям. Комиссия также признала фундаментальное значение участия вместе с заинтересованными сторонами в ситуациях принятия решений с учетом факторов изменения климата для определения потребностей и планирования и предоставления соответствующей продукции и обслуживания. Поэтому она согласилась изучить вопрос о разработке стандартов компетентности в этой области совместно с соответствующими техническими комиссиями и программами ВМО .

8.5.5 Комиссия признала, что потребности развития потенциала конкретны в зависимости от ситуации и что необходимо разработать стратегии развития потенциала, инструменты и механизмы предоставления обслуживания для удовлетворения конкретных нужд, особенно связанных с осуществлением ГРОКО. Комиссия будет пытаться оказывать помощь в развитии возможностей во всех областях компонентов ГРОКО, поддерживаемых Комиссией совокупным образом в координации с другими техническими комиссиями и программами, рассматривая развитие потенциала во взаимосвязанных областях. Поэтому Комиссия согласилась предоставить приоритет развитию ее потенциала в соответствии с необходимостью поддержки осуществления ГРОКО в конкретных контекстах. Комиссия также согласилась с дальнейшей расстановкой приоритетов деятельности по развитию потенциала, например, использование методов э-обучения во всех ОГЭКЛ, в основном посредством Региональных учебных центров (РУЦ), Региональных климатических центров (РКЦ), сетей экспертов и сообществ пользователей, для получения вклада по необходимому техническому руководству.

8.5.6 Комиссия отметила, что помимо подготовки и обучения поставщиков климатической информации, также важно укреплять потенциал пользователей климатической информации. Это даст возможность пользователям перейти к более информированному принятию решений и расширенному и эффективному использованию климатической информации. Потенциал пользователей может быть расширен при помощи различных процессов, включая повышение осведомленности и проведение научных и практических семинаров.

### ***Менеджмент качества***

8.5.7 Комиссия приняла к сведению, что климатические наблюдения, менеджмент климатических данных, мониторинг климата, моделирование и предсказание климата представляют собой такую область, в которой подход, основанный на системе менеджмента качества, опирается на существующие основы, заложенные посредством технической документации, руководств, наставлений, технических регламентов и стандартов. Комиссия согласилась, что она должна продолжить разработку стратегии для внедрения менеджмента качества в климатологию, особенно в основные виды оперативной деятельности для обеспечения хорошо документированных, отслеживаемых и легко обнаруживаемых соответствующих данных, продукции и обслуживания.

### ***Руководство по климатологической практике***

8.5.8 Комиссия отметила, что *Руководство по климатологической практике* (ВМО-№ 100) является единственной обязательной публикацией ВМО в сфере ответственности ККл, которая предоставляет целостный подход к целому ряду видов деятельности в области климата. Комиссия отметила далее, что Руководство используется в качестве оперативного и учебного эталона, который способствует развитию потенциала в НМГС. Комиссия приветствовала перевод Руководства на все официальные языки ВМО и отметила, что оно расширило информационно-просветительскую деятельность среди сообществ пользователей. Комиссия подчеркнула, что Руководство должно быть доступно среди прочего для источников э-обучения и что регулярный пересмотр и обновление этой публикации должен быть продолжен в шестнадцатом межсессионном периоде.

### ***Социальные сети***

8.5.9 Комиссия отметила, что имеется большая потенциальная возможность улучшить коммуникацию и информационно-просветительскую деятельность, в особенности в областях, которые связаны с неопределенностью климатической продукции, неизбежными воздействиями климата, включая их социально-экономические последствия, и связь между поставщиками климатического обслуживания и секторальными пользователями. Учитывая быстрое распространение социальных мультимедийных технологий во всех сообществах, Комиссия согласилась, что профессиональная поддержка посредством консультанта(ов) по социальным сетям и деятельности по обмену опытом между странами-членами обеспечит более эффективную передачу информации ККл о климатической науке и климатическому обслуживанию, координируемому ВМО. Комиссия рекомендовала более широкое использование социальных сетей всеми рабочими структурами ККл в шестнадцатом межсессионном периоде согласно соответствующей политике ВМО.

### ***Институциональные и инфраструктурные возможности***

8.5.10 Комиссия приняла к сведению усилия стран-членов по рассмотрению институциональных и инфраструктурных возможностей для климатического обслуживания в НМГС для предоставления и модернизации среди прочего наблюдательных сетей, вычислительных ресурсов, средств телесвязи и менеджмента данных и обучения персонала. Комиссия согласилась с необходимостью целенаправленных усилий для содействия развитию институционального мандата для климатического обслуживания, устойчивого распространения знаний и обмена данными, продукцией и обслуживанием. Комиссия далее согласилась с тем, что качество и своевременность, необходимые для удовлетворения текущих и развивающихся потребностей пользователей, а также для создания необходимого потенциала, требуют координации с региональными и национальными партнерами, а также внутри сообщества пользователей, для увеличения эффективности использования информации.

## **8.6 Информационная система климатического обслуживания** (пункт 8.6 повестки дня)

### ***Стратегия осуществления***

8.6.1 Комиссия с удовлетворением отметила, что эксперты ККл играли ведущую роль в организации международного семинара ВМО (апрель 2011 г., Женева) для разработки стратегии эффективного осуществления Информационной системы климатического обслуживания (ИСКО), основополагающего компонента Глобальной рамочной основы для климатического обслуживания (ГРОКО). Комиссия отметила, что главной рекомендацией семинара было разработать «подход к системам», который будет включать все глобальные и региональные субъекты ИСКО наиболее эффективным образом для поддержки предоставления НМГС климатического обслуживания, что потребует значительного участия всех ОГЭКл в осуществлении ИСКО.

8.6.2 Комиссия отметила, что Конгресс посредством резолюции 17 (Кг-XVI) учредил ИСКО с глобальными, региональными и национальными учреждениями, обеспечивающими оперативную климатическую информацию, включая данные, мониторинг и продукцию прогнозирования в рамках Глобальной рамочной основы для климатического обслуживания (ГРОКО), и принял решение о том, что ИСКО должна осуществляться под руководством ККл в тесном сотрудничестве с Комиссией по основным системам (КОС). Комиссия далее отметила, что учитывая важное значение осуществления ИСКО для работы ККл, а также решение Конгресса, Группа управления создала в пятнадцатом межсессионном периоде специализированную Экспертную группу по ИСКО в рамках ОГЭКл-3.

8.6.3 Комиссия отметила, что ИСКО проектируется для регулярного выпуска климатической информации, включая данные, диагностику, оценки, мониторинг, климатические службы, предсказания, проекции и т. д., которые необходимы пользователям

для принятия широкого круга чувствительных к климату решений на разных уровнях. Комиссия признала, что для выпуска достоверной оперативной климатической информации в национальном масштабе весьма важно иметь в наличии адекватные исходные глобальные и региональные данные и продукцию. Комиссия подчеркнула, что ИСКО должна эффективно использоваться такими высокоспециализированными центрами, назначенными ВМО в соответствии со стандартами и хорошо обоснованными критериями, как глобальные центры подготовки долгосрочных прогнозов (ГЦП-ДП), региональные климатические центры (РКЦ), а также такими механизмами, как региональные форумы по ориентировочным прогнозам климата (РКОФ) и новая инициатива по международной оценке климата и комплектам данных (МОКиД).

8.6.4 Комиссия с удовлетворением отметила, что ГЭ-ИСКО на своем совещании в декабре 2012 г. предложила набор обязательных функций ИСКО в глобальном, региональном и национальном масштабах, основываясь на имеющейся информации в отношении обязательных функций региональных климатических центров ВМО (РКЦ), изложенных в Наставлении по Глобальной системе обработки данных и прогнозирования (ГСОДП). Комиссия также отметила, что осуществление ИСКО дало превосходные возможности для трансформации Проекта по обслуживанию климатической информацией и прогнозами (КЛИПС) в ГРОКО согласно поручению Кг-XVI, а также для включения других элементов ВКП, появляющихся в последние годы, таких как климатические службы и климатические индексы.

8.6.5 Комиссия с признательностью отметила, что Межправительственный совет по климатическому обслуживанию (МСКО) на его первой сессии подтвердил, что почти вся работа, проведенная ККл, внесла непосредственный вклад в ГРОКО. Комиссия рассмотрела потенциальный вклад ККл в подструктуры МСКО, особенно в отношении технического комитета, который будет обсуждаться МСКО на его второй сессии в ноябре 2014 г. В этой связи Комиссия решила, что ее руководство осуществлением ИСКО дает великолепную возможность обеспечить прочную связь между структурами управления ГРОКО для ИСКО и соответствующими структурами управления ККл, как уже указывалось в приложении по ИСКО к Плану осуществления ГРОКО. В этой связи Комиссия далее согласилась учредить соответствующий механизм координации и осуществления в целях обеспечения единого и взаимодополняющего вклада всех ОГЭКл в осуществление ИСКО в качестве весомого вклада ВМО в ГРОКО. В этой связи Комиссия также признала необходимость поддерживать и расширять ее сотрудничество с КОС по разработке официальных механизмов осуществления функций ИСКО, а также со Всемирной программой исследований климата (ВПИК), с тем чтобы у ИСКО была возможность предоставлять информацию об изменении климата, которая необходима на региональном, национальном и локальном уровнях.

### ***Технический справочник по ИСКО***

8.6.6 Комиссия напомнила, что ИС-64 поручил ККл оценить процесс подготовки технического справочника по ИСКО на основе существующих наставлений и руководств ВМО, например таких, как Наставление по Глобальной системе наблюдений (ГСН), ГСОДП, Информационная система ВМО (ИСВ), Принципы климатического мониторинга Глобальной системы наблюдений за климатом (ГСНК) и т. д. Этот справочник мог бы содержать, в частности, определения, элементы и стандарты продукции, технические процедуры и организационные структуры для подготовки и распространения климатической продукции и обслуживания. При разработке подобного справочника следует учитывать ключевые виды деятельности, осуществляемые по линии Всемирной программы климатического обслуживания (ВПКО), включая, среди прочего, климатические данные, мониторинг, климатические службы, предсказания и проекции и соответствующие оперативные учреждения), а также основную квалификацию персонала, выполняющего эти задачи. Комиссия далее отметила необходимость того, чтобы в справочнике по ИСКО были определены взаимосвязи, которые способствуют потоку информации, взаимодействиям и поддерживают связи с другими главным компонентами ГРОКО.

8.6.7 Комиссия согласилась с тем, что официально назначенные структуры для элементов и механизмов ИСКО крайне важны для обеспечения стандартизации, устойчивости, надежности, соблюдения принципов политики и т. д. Комиссия отметила, что существующие структурные элементы ИСКО, особенно относящиеся к аспектам климатических данных, мониторинга климата или предсказаний климата во временных масштабах, кроме сезонных, которые представлены ГЦП, могли бы быть более эффективно увязаны с перспективами ГРОКО, учитывая что в настоящее время структурные элементы являются хорошей основой для осуществления ИСКО. Комиссия отметила необходимость тесного сотрудничества с КОС, в соответствии с поручением ИС-66, с целью изучить возможные подходы к созданию структурных элементов ИСКО в более официально скоординированном виде и в соответствии с принципом 7 по осуществлению ИСКО, то есть способствовать и усиливать существующую инфраструктуру и избегать дублирования, учитывая, что такие структуры уже существуют в региональном масштабе в виде РКЦ и что ответственность на национальном уровне будет закреплена за соответствующими НМГС.

### ***Инструментарий для климатического обслуживания***

8.6.8 Комиссия признала, что осуществление ИСКО в национальном масштабе будет предъявлять значительные требования к поставщикам климатической информации, в том числе НМГС. Комиссия отметила, что инструментарий для климатического обслуживания, основанный на согласованных стандартах и передовых практиках в поддержку деятельности ИСКО, повысил бы эффективность работы и возможности поставщиков обслуживания и обеспечил бы надежность, согласованность, достоверность, реализуемость и высокое качество информации и продукции, разрабатываемых и предоставляемых пользователям. Комиссия также согласилась, что этот инструментарий также сделает обучающие семинары более целенаправленными, практичными и эффективными в плане передачи оперативных навыков. В этой связи Комиссия настоятельно призвала разработчиков инструментов для производства климатического обслуживания (например, мониторинга, служб и предсказаний), а также массивов данных, пригодных для включения в инструментарий для климатического обслуживания, поддержать усилия ККл по его разработке и распространению в тесной координации с осуществлением ГРОКО.

### ***Национальные координаторы по ИСКО***

8.6.9 Учитывая, что реальный успех осуществления ИСКО зависит от эффективной работы учреждений ИСКО на национальном уровне, Комиссия признала необходимость назначить национальных координаторов для содействия взаимодействию между глобальными, региональными и национальными учреждениями ИСКО, а также координации работы ИСКО внутри страны. Комиссия предложила, чтобы национальные координаторы по ИСКО в основном отвечали за координацию и коммуникацию. Комиссия настоятельно призвала все страны-члены назначить соответствующих координаторов и приняла [рекомендацию 5 \(ККл-16\) – Национальные координаторы по Информационной системе климатического обслуживания](#). Комиссия призвала Секретариат тщательно и в установленном порядке составить и управлять списком координаторов, чтобы он легко мог быть использован в качестве средства по эффективному информированию и обмену информацией.

## **9. СВЯЗЬ КОМИССИИ ПО КЛИМАТОЛОГИИ (пункт 9 повестки дня)**

9.1 Комиссия признала, что распространение информации о сложных концепциях и непростых материалах является общим требованием для всех областей ее работы. Комиссия отметила с удовлетворением усилия, предпринятые в ходе предыдущего межсессионного периода в направлении укрепления процесса распространения информации о работе ККл применительно к различным аспектам климатической деятельности в поддержку НМГС.

9.2 Комиссия приветствовала особое внимание к эффективному распространению информации о технических и научных вопросах посредством социальных средств массовой информации и других появляющихся технологий. Комиссия отметила, что усиление информационно-просветительской деятельности ККл потребует разработки навыков в области эффективного распространения климатической и неклиматической информации заинтересованным сторонам и адресного адаптирования языка для конкретных потребностей средств массовой информации и конечного использования. С точки зрения развития человеческого потенциала в целях распространения информации Комиссия отметила, что следует основываться на успехе, достигнутом в отношении метеорологических аспектов. Она одобрила сотрудничество с профессиональными распространителями климатической информации в качестве важных партнеров и посредников с тем, чтобы климатическая информация доходила до заинтересованных сторон, а также с тем, чтобы помогать климатическому сообществу понять и лучше реагировать на потребности, возникающие в процессе принятия решений.

9.3 Комиссия особо отметила, что для НМГС критически важно создать или совершенствовать устойчивую многоканальную систему бесперебойного представления и распространения информации о погоде, климате и воде всем партнерам и общественности. В этом контексте Комиссия подчеркнула потребность работать в рамках всех дисциплин в целях обеспечения надлежащей связи и согласованности сообщений, включая, что касается внутренних процессов, вклад различных ОГЭКл в рабочей структуре Комиссии, и, что касается внешних процессов, совместную работу с другими техническими комиссиями.

9.4 Комиссия также особо подчеркнула потребность в ориентировании на конечное потребление, которое требует, кроме прочего, осуществления непрерывной информационно-просветительской деятельности для групп заинтересованных сторон с целью определения общих направлений для разработки и использования относящихся к климату продукции и обслуживания, направленных на достижение конкретных социальных выгод. Комиссия отметила, что это может потребовать развития потенциала в НМГС для работы с аудиторией в секторах или с конечными пользователями.

9.5 Таким образом, Комиссия согласилась продолжить процесс определения советников по распространению информации, приоритеты которых могут включать, кроме прочего, определение средств улучшения представления информационно-просветительской климатической продукции, координацию между климатическими и неклиматическими заинтересованными сторонами, подготовку полезного словаря и сбор хороших примеров, которые могут содействовать подготовке распространения информации в будущем; цель - обеспечить и оценить требования согласно целевому назначению, а также предоставление продукции конечным пользователям, вместо того, чтобы ожидать, что конечные пользователи изучат науку о климате для того, чтобы использовать научную продукцию.

## **10. ДРУГИЕ КЛЮЧЕВЫЕ ИНИЦИАТИВЫ (пункт 10 повестки дня)**

### ***Признание ВМО 100-летних станций наблюдений***

10.1 Комиссия признала заинтересованность стран-членов в защите правильно размещенных станций долгосрочных наблюдений, включая 100-летние станции наблюдений, с высококачественными временными рядами данных метеорологических параметров. Однако Комиссия отметила, что некоторые из этих станций наблюдений могут подвергаться риску в связи с существенными изменениями окружающей среды в непосредственной близости от них (например, искусственные сооружения) или из-за угрозы закрытия или переноса станции как результата конфликта социальных интересов.

10.2 Комиссия с удовлетворением отметила инициативу, предпринятую ее Группой управления, по изучению организации процесса официального признания ВМО 100-летних станций наблюдения, которая впоследствии была поддержана МКГ-ИГСНВ-2. Также Комиссия приветствовала решения ИС-65: i) настоятельно призвать страны-члены

поддерживать соответствующие программы наблюдений, представляющие собой бесценное научное наследие для будущих поколений, и ii) поручить Комиссии совместно с ГСНК и КПМН изучить возможности создания соответствующего механизма ВМО для признания 100-летних станций наблюдений, исходя при этом из минимального набора объективных критериев оценки. Комиссия согласилась поддерживать эту инициативу в дальнейшем.

### ***Одобрение Комиссией по климатологии центров ИСВ, деятельность которых связана с климатом***

10.3 Комиссия отметила, что в соответствии с требованиями Технического регламента (ВМО-№ 49), том I, часть I, раздел 3, пункт 3.3.3, Конгресс и Исполнительный Совет рассматривают вопросы о назначении глобальных центров информационных систем (ГЦИС) и центров сбора данных или продукции (ЦСДП) Информационной системы ВМО (ИСВ) на основе рекомендаций Комиссии по основным системам (КОС) и, в случае необходимости, по согласованию с соответствующими техническими комиссиями и региональными ассоциациями. Она далее признала, что заявки, подаваемые центрами, связанными с климатом, требуют рассмотрения Комиссии по климатологии, позиция которой является основой для рекомендаций КОС, касающихся назначения таких центров в качестве ЦСДП ИСВ.

10.4 Комиссия поручила своей Группе управления поручить профильным группам ККл (рассматриваемых в рамках пункта 12 повестки дня) составить список общих критериев в качестве основы для позиций ККл по центрам, относящихся к климату, являющимися кандидатами для назначения их в качестве ЦСДП ИСВ.

10.5 Далее Комиссия постановила в настоящее время применять подход «молчаливого одобрения» для тщательно отобранных объектов, изъявивших желание стать центрами ЦСДП ИСВ, таких как региональные климатические центры (РКЦ).

### ***Суточные наблюдения в новых ежемесячных сообщениях типа CLIMAT***

10.6 Комиссия согласилась с тем, что ежемесячные данные CLIMAT, а также суточные сводки, предоставляемые через сообщения SYNOP, не являются достаточной основой для выявления многих типов климатических экстремумов. Комиссия отметила рекомендацию Группы экспертов ГСНК по атмосферным наблюдениям в интересах изучения климата (АОРС) 2012 г. о предоставлении суточных сводок CLIMAT. Далее она отметила рекомендацию Группы по координации осуществления Открытой группы по программной области — Интегрированные системы наблюдений КОС (ГКО-ИСН-7) 2012 г. о включении ежедневных сводок о максимальной/минимальной температуре в качестве обязательной части ежемесячных сводок CLIMAT в кодовой форме BUFR. Комиссия была проинформирована о работе Национального центра климатических данных (НЦКД) НУОА в сотрудничестве с Межпрограммной группой экспертов ВМО по техническому обслуживанию и контролю представления данных (МГЭ-ТОКПД) и с национальными центрами по прогнозированию окружающей среды (НЦПОС) НУОА по внедрению этой рекомендации через сообщения в кодовой форме BUFR, и что разработка программного обеспечения уже была закончена весной 2014 г., а в настоящее время проходит оценку качества в МГЭ-ТОКПД. Комиссия одобрила инициативу ГСНК и КОС о рассмотрении представления суточных данных в новых предложенных ежемесячных сообщениях типа CLIMAT и поручила своей Группе управления обеспечить соответствующее участие экспертов ККл в предусмотренном периоде оценке качества, и в тесном сотрудничестве с КОС и ГСНК консультировать страны-члены о дальнейших шагах. Комиссия далее отметила, что необходимо предоставить достаточное время для подготовки представления суточных данных наблюдений при тесном сотрудничестве соответствующих органов.

### **Скоординированный обмен прогнозами в масштабах от многолетнего до десятилетнего**

10.7 Комиссия напомнила о признании на ИС-LXI того, что роль ряда глобальных центров подготовки долгосрочных прогнозов (ГЦП) будет расширена для предоставления межгодовых-десятилетних предсказаний предлагаемой ГРОКО и что ИС-LXI приветствовал заявление Метеорологического бюро СК о том, что оно будет готово расширить свою роль ГЦП для удовлетворения новых потребностей. Комиссия с удовлетворением отметила, что ГЦП Эксетер в этом отношении достиг существенного прогресса с по крайней мере девятью центрами, вносящими вклад в четыре обмена данными в режиме реального времени, выполненными на сегодняшний день, и эти графические отображения прогнозов теперь доступны на специально выделенном веб-сайте, поддерживаемом ГЦП Эксетер. Комиссия отметила, что Экспертной группе КОС/ККл по оперативному прогнозированию во временных масштабах от субсезонных до более продолжительных (ЭГ-ОПВМСБП), которая в настоящее время рассматривает предложения о роли и функциях Ведущего центра прогнозирования короткопериодной изменчивости климата (ВЦ-ПКИК), будет необходимо продолжать обмен на основании более официальных соглашений, а также на основе набора минимальной прогностической и проверочной продукции. Комиссия приветствовала данный прогресс и потребовала, чтобы роли и функции ВЦ-ПКИК были окончательно доработаны и представлены на рассмотрение на КОС-Внеоч.(2014) для дальнейших действий.

### **11. ВЫБОРЫ ДОЛЖНОСТНЫХ ЛИЦ (пункт 11 повестки дня)**

11.1 Комиссия рассмотрела доклад Комитета по назначениям под председательством г-на Али Салема Эденджаля (Ливия) в составе г-жи Ингеборг Ауэр (Австрия), г-на Сюй Сяофэн (Китай) и г-на Б. Мукопадуай (Индия), учрежденного в рамках пункта 2 повестки дня.

11.2 Г-н Томас Петерсон (США) был единогласно избран президентом Комиссии на шестнадцатый межсессионный период.

11.3 Г-жа Барбара Тапиа Кортес (Чили) была единогласно избрана вице-президентом Комиссии на шестнадцатый межсессионный период.

### **12. ПЛАН РАБОТЫ И БУДУЩАЯ СТРУКТУРА КОМИССИИ ПО КЛИМАТОЛОГИИ (2014-2018 гг.) (пункт 12 повестки дня)**

#### ***Факторы, влияющие на работу и приоритеты Комиссии***

12.1 Комиссия отметила, что на нее возложены особые обязанности, которые заключаются в том, чтобы предоставлять рекомендации в отношении деятельности ВМО в рамках Всемирной климатической программы (ВКП), в частности Всемирной программы климатического обслуживания (ВПКО), и осуществлять руководство ею, при необходимости, в сотрудничестве с другими техническими комиссиями ВМО. Комиссия напомнила, что ее круг обязанностей, в соответствии с рекомендацией 1 (ККл-XV), был принят Конгрессом посредством резолюции 43 (Кг-XVI). Кроме того, Комиссия напомнила о заявлениях об ее перспективном видении и миссии, содержащихся в резолюции 1 (ККл-XV). Комиссия согласилась, что необходимости в их дальнейших изменениях в настоящее время нет.

12.2 Комиссия согласилась с важностью следования принципам менеджмента качества и учета Стратегического плана ВМО в ее программе работы.

12.3 Комиссия отметила, что ее план работы на предстоящий межсессионный период будет продолжать корректироваться таким образом, чтобы обеспечивать поддержку осуществления Глобальной рамочной основы для климатического обслуживания (ГРОКО).

12.4 Комиссия отметила, что план работы на 2014-2018 гг. будет учитывать любую текущую деятельность из пятнадцатого межсессионного периода, которую необходимо выполнить, рекомендации группы управления и рекомендации, выработанные на Технической конференции на тему «Климатическое обслуживание – опираясь на наследие КЛИПС», проведенной непосредственно перед ККл-16. Кроме того, Комиссия отметила важность учета региональных потребностей при разработке и осуществлении ее плана работы.

#### **«Добровольцы» ККл**

12.5 Комиссия отметила роль «добровольцев» в работе Комиссии и отметила, что стратегия учреждения открытых групп экспертов ККл (ОГЭККл) позволила специалистам присоединяться к ОГЭККл в любое время в межсессионный период.

12.6 Комиссия отметила, что для руководящих должностей в структуре ККл требуется много времени и усилий со стороны назначенных экспертов. ККл обратилась к странам-членам с просьбой содействовать участию экспертов в деятельности ККл и поддерживать их работу в Комиссии в пределах их полномочий в рамках их повседневных обязанностей.

12.7 Комиссия особо отметила важность достоверности, целостности и надежности результатов своей работы и решительно согласилась, что ее управляющие и технические органы должны быть сформированы таким образом, чтобы задействовать максимально возможный уровень знаний и опыта.

12.8 Комиссия подчеркнула, что для улучшения достижений ККл необходимо участие в руководстве ККл специалистов с разнообразными знаниями и опытом, включая аспекты географического и гендерного баланса. Комиссия с удовлетворением отметила, что в состав Отборочного комитета, учрежденного в рамках пункта 2.3 повестки дня, входят по одному члену от каждой региональной ассоциации (РА), что позволяет обеспечить такое разнообразие.

12.9 Учитывая необходимость высокого уровня разнообразия и квалификации членов групп ККл, Комиссия также решила, что каждая РА должна определить одного человека в каждую из групп, которые отчитываются перед ОГЭККл; т. е. по шесть экспертов на каждую группу. Комиссия поручила группе управления на ее первом совещании в шестнадцатый межсессионный период выбрать, при необходимости, дополнительных экспертов, чтобы обеспечить необходимый уровень знаний и опыта, и выбрать руководителя группы. Для совместных с другими органами групп, в состав которых входит меньше шести членов, представляющих ККл, Комиссия уполномочила группу управления выбрать из группы экспертов, предложенных Отборочным комитетом, учитывая вопросы регионального и гендерного баланса.

12.10 Что касается членов, назначаемых в ОГЭККл, а также членов, которые выбираются в состав экспертных групп, целевых групп и в качестве докладчиков, Комиссия уполномочила президента, под руководством Группы управления и по запросу руководителя группы, назначать замены в случае, если кто-то из них не сможет в полной мере выполнять свои обязанности или не сможет уделить достаточно времени для выполнения поставленных задач.

#### **Структура и программы работы ККл на шестнадцатый межсессионный период**

12.11 Комиссия, принимая во внимание рекомендации Группы управления, вынесенные на ее совещании в 2013 г., и принимая во внимание ее предполагаемую роль в поддержке вклада ВМО в осуществление ГРОКО, решила создать новую структуру, состоящую из следующих пяти тематических областей работы:

- a) управление климатическими данными;
- b) мониторинг и оценка глобального и регионального климата;

- с) климатические предсказания и проекции и механизмы их предоставления;
- д) взаимодействие с пользователями в целях адаптации к климату и управления рисками;
- е) развитие потенциала.

Сфера деятельности и долгосрочные приоритеты для этих тематических областей обсуждались в рамках пунктов 8.1-8.5 повестки дня.

12.12 Рассмотрев должным образом эффективность работы своих прошлых структур, Комиссия согласилась, что экспертные/целевые группы и докладчики будут отчитываться перед соответствующими сопредседателями ОГЭККл. Сопредседатели будут совместно руководить ОГЭККл и разделять общую ответственность за выполнение работы в рамках их тематических областей при поддержке экспертов в их соответствующих группах. Состав ОГЭККл будет оставаться открытым в течение всего межсессионного периода.

12.13 Комиссия напомнила о ведущей роли, возложенной на ККл Кг-ХVI, в осуществлении Информационной системы климатического обслуживания (ИСКО), для выполнения которой потребуются вклад всех пяти ОГЭККл, и решила, что понадобятся дополнительные усилия для обеспечения эффективной консолидации и координации поддержки ККл ИСКО. В этой связи Комиссия одобрила предложение Группы управления об учреждении Группы по координации осуществления (ГКО) ИСКО, которая будет непосредственно отчитываться перед Группой управления. Комиссия согласилась, что в состав ГКО-ИСКО должны войти представители всех пяти ОГЭККл. Сфера деятельности в поддержку ИСКО обсуждалась в рамках пункта 8.6 повестки дня.

12.14 Учитывая успешную работу Группы управления, Комиссия согласилась, что она будет по-прежнему осуществлять общее руководство работой Комиссии и предоставлять рекомендации президенту ККл по вопросам, касающимся роли Комиссии в осуществлении ГРОКО, помимо все прочего. Комиссия решила, что в состав Группы управления, помимо президента и вице-президента, войдут сопредседатели всех ОГЭККл и председатель ГКО ИСКО; всего будет 13 членов.

12.15 Учитывая постоянную и возросшую роль Комиссии в поддержке осуществления ГРОКО, а также необходимость сосредоточения внимания на связях ККл более скоординированным образом, Комиссия согласилась, что президенту должны оказывать поддержку консультант высокого уровня по ГРОКО и несколько консультантов по связям, которые будут определены президентом в консультации с Группой управления.

12.16 В соответствии с этим Комиссия приняла [резолюцию 2 \(ККл-16\) – Рабочая структура Комиссии по климатологии \(2014-2018 гг.\)](#). Данная резолюция содержит два дополнения, в которых представлен соответствующий круг обязанностей следующих лиц и групп:

дополнение 1:

- президент и вице-президент;
- группа управления (ГУ);
- группа по координации осуществления ИСКО;
- консультант высокого уровня по ГРОКО и консультанты по связям при президенте;

дополнение 2:

- сопредседатели ОГЭККл;
- экспертные группы и докладчики в рамках пяти ОГЭККл.

Данная резолюция также содержит дополнение 3, в котором приводится список членов экспертных групп и докладчиков.

12.17 Комиссия отметила, что большая часть работы будет осуществляться на добровольной основе участвующими экспертами, но некоторые задачи могут обеспечиваться (например, путем проведения совещаний, семинаров и т.д.) Секретариатом или поддерживаться за счет внебюджетных ресурсов. Комиссия призвала сопредседателей ОГЭКлл предпринимать особые усилия для выполнения их деятельности при активной поддержке членов соответствующих ОГЭКлл, учитывая при этом, что многоплановый характер их деятельности может потребовать привлечения экспертов, не входящих в ОГЭКлл. Комиссия согласилась, что в процессе выполнения ее деятельности группа управления будет ставить конкретные, измеримые, достижимые, реалистичные цели с четко установленными сроками.

12.18 Комиссия настоятельно рекомендовала Группе управления активно изыскивать возможности совместного финансирования и совместного несения расходов на мероприятия с партнерами и выполнять как можно больше работы с использованием электронных средств связи, таким образом снизив до предельно возможного уровня затраты и воздействия на окружающую среду в результате поездок. Комиссия настоятельно призвала Генерального секретаря работать в направлении обеспечения надлежащей будущей поддержки ВПМО для своевременного и эффективного осуществления деятельности Комиссии. Комиссия настоятельно призвала предпринять особые усилия для изыскания внебюджетных ресурсов в поддержку осуществления ее плана работы.

### **13. РАССМОТРЕНИЕ РАНЕЕ ПРИНЯТЫХ РЕЗОЛЮЦИЙ И РЕКОМЕНДАЦИЙ КОМИССИИ И СООТВЕТСТВУЮЩИХ РЕЗОЛЮЦИЙ ИСПОЛНИТЕЛЬНОГО СОВЕТА (пункт 13 повестки дня)**

Комиссия изучила принятые на ее предыдущих сессиях резолюции и рекомендации, находящиеся в силе на момент проведения шестнадцатой сессии. Она также изучила находящиеся в силе резолюции Исполнительного Совета, основанные на ранее принятых рекомендациях Комиссии. В этой связи Комиссия приняла [резолюцию 3 \(ККл-16\) – Рассмотрение ранее принятых резолюций и рекомендаций Комиссии по климатологии](#), и [рекомендацию 6 \(ККл-16\) – Рассмотрение резолюций Исполнительного Совета, основанных на предыдущих рекомендациях Комиссии по климатологии или касающихся ее](#).

### **14. ПРОЧИЕ ВОПРОСЫ (пункт 14 повестки дня)**

Комиссия отметила, что прочие вопросы, касавшиеся шестнадцатой сессии, были ранее обсуждены в рамках соответствующих пунктов повестки дня.

### **15. ДАТА И МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ СЕМНАДЦАТОЙ СЕССИИ (пункт 15 повестки дня)**

15.1 Комиссия отметила, что в соответствии с правилами 188 и 189 Общих правил ВМО президент Комиссии должен определить дату и место проведения семнадцатой сессии по соглашению с Президентом ВМО и после консультации с Генеральным секретарем в межсессионный период.

15.2 Комиссия с удовлетворением отметила любезное предложение Марокко выступить в качестве принимающей стороны для семнадцатой сессии, при условии последующего подтверждения этого предложения.

15.3 Комиссия признала необходимость сохранения эффективности в работе сессий ККл, потенциально предоставляя возможности для инвестирования большего количества

ресурсов в деятельность Комиссии и для внесения вклада в достижение ожидаемого результата 8 ВМО «Эффективная и действенная Организация». Далее она отметила высокую оценку, которую страны-члены дали Технической конференции ВМО, которая предшествовала сессии, и пользе, которую она им принесла. Комиссия признала, что представляется возможным повысить эффективность и тем самым сократить продолжительность межправительственной сессии, концентрируя внимание на ключевых документах для обсуждения и других мерах, которые в конкретном плане имеют отношение к работе Комиссии. Она поручила Секретариату и Группе управления ККл принять это во внимание при планировании будущих сессий ККл с целью дальнейшего сокращения общего времени проведения Технической конференции и сессии ККл.

#### **16. ЗАКРЫТИЕ СЕССИИ** (пункт 16 повестки дня)

16.1 В своем заключительном обращении президент Комиссии выразил благодарность всем, кто внес вклад в успешную работу сессии, в частности делегатам, правительству Германии, Немецкой метеорологической службе (ДВД) и ее руководителю проф. Герхарду Адриану за прекрасную организацию сессии и предоставленные возможности при проведении мероприятий во время сессии, а также персоналу Секретариата ВМО и местного секретариата, включая устных и письменных переводчиков, а также всем тем, кто готовил документы, оставаясь «за сценой». Он поздравил г-жу Барбару Тапиа-Кортес (Чили) с ее избранием на пост вице-президента Комиссии на следующий межсессионный период. Он также поздравил новых председателей ОГЭ ККл и других экспертов, избранных в новую рабочую структуру ККл, и пожелал им всего наилучшего в их работе в шестнадцатый межсессионный период.

16.2 Шестнадцатая сессия Комиссии по климатологии закрылась в 9:48 8 июля 2014 г.

---

# РЕЗОЛЮЦИИ, ПРИНЯТЫЕ СЕССИЕЙ

## Резолюция 1 (ККл-16)

### РЕГИОНАЛЬНЫЕ ФОРУМЫ ПО ОРИЕНТИРОВОЧНЫМ ПРОГНОЗАМ КЛИМАТА

КОМИССИЯ ПО КЛИМАТОЛОГИИ,

**принимая во внимание:**

- 1) *Сокращенный окончательный отчет с резолюциями Шестнадцатого Всемирного метеорологического конгресса ВМО (ВМО-№ 1077);*
- 2) *Сокращенный окончательный отчет с резолюциями и рекомендациями пятнадцатой сессии Комиссии по климатологии (ВМО-№ 1054);*
- 3) *Сокращенный окончательный отчет с резолюциями первой сессии Межправительственного совета по климатическому обслуживанию (ВМО-№ 1124);*
- 4) итоги Технической конференции ВМО на тему «Климатическое обслуживание – опираясь на наследие КЛИПС» (30 июня – 2 июля 2014 г., Гейдельберг, Германия),

**принимая во внимание далее:**

- 1) что во многих районах мира, при активной поддержке в рамках проекта Обслуживание климатической информацией и прогнозами (КЛИПС), региональное сотрудничество в области климатического обслуживания привело к созданию региональных форумов по ориентировочным прогнозам климата (РКОФ), обслуживающих более половины населения мира;
- 2) что РКОФ объединяют различные заинтересованные стороны, связанные с климатическим прогнозированием, для выпуска основанных на консенсусе ориентировочных прогнозов климата для соответствующего региона и способствуют деятельности по развитию потенциала;
- 3) что Шестнадцатый Всемирный метеорологический конгресс посредством резолюции 17 (Кг-XVI) – Внедрение Информационной системы климатического обслуживания, утвердил предложение, внесенное Комиссией на ее пятнадцатой сессии, о включении деятельности по линии КЛИПС в Глобальную рамочную основу для климатического обслуживания и о завершении КЛИПС как проекта не позднее чем к 2015 г.;
- 4) что РКОФ представляют собой важный механизм, определенный в рамках Плана осуществления Глобальной рамочной основы для климатического обслуживания, охватывая два ее компонента – Информационную систему климатического обслуживания и Платформу взаимодействия с пользователями,

**постановляет** разработать техническое руководство для активизации, усиления и расширения процесса РКОФ посредством рассмотрения вопроса использования усовершенствованных и стандартизованных методов, инструментов и оперативных практик, принимая во внимание объективные протоколы для верификации и оценок и обмен передовым опытом, с тем чтобы они могли обеспечивать пользователей более согласованной и регулярной информацией и продукцией, которые соответствуют их потребностям;

**порукает** президенту Комиссии проводить обзор вышеупомянутых технических руководящих указаний, разработанных через соответствующий механизм ККл,

и способствовать тесной связи с профильными экспертами из региональных ассоциаций и региональных климатических центров (РКЦ) или РКЦ-сетей, имеющих отношение к этой деятельности;

**настоятельно рекомендует** всем глобальным центрам подготовки долгосрочных прогнозов предоставлять РКОФ необходимые технический вклад и руководство, предусмотренные в *Наставлении по Глобальной системе обработки данных и прогнозирования* (ВМО-№ 485), том I;

**настоятельно рекомендует** соответствующим региональным климатическим центрам и РКЦ-сетям поддерживать и координировать функционирование РКОФ, а также руководить им, в пределах своих областей ответственности;

**настоятельно рекомендует** странам-членам принимать активное участие в РКОФ и содействовать долевому участию в несении расходов, использованию принципа «местной собственности», вовлечению пользователей и оптимальному использованию ресурсов;

**предлагает** региональным ассоциациям оказывать помощь в обеспечении устойчивого и усиленного функционирования РКОФ;

**предлагает** Объединенному научному комитету Всемирной программы исследований климата содействовать более широкому привлечению научно-исследовательского сообщества к расширению научных исследований в этой сфере деятельности РКОФ и повысить взаимодействие с ее соответствующими региональными группами экспертов;

**предлагает** Генеральному секретарю оказывать помощь в расширении глобального охвата РКОФ, особенно с учетом потребностей развивающихся и наименее развитых стран, посредством усилий по мобилизации ресурсов, предпринимаемых совместно со странами-членами, обладающими потенциалом, соответствующими партнерскими организациями в системе Организации Объединенных Наций и учреждениями, занимающимися вопросами развития.

---

## Резолюция 2 (ККл-16)

### РАБОЧАЯ СТРУКТУРА КОМИССИИ ПО КЛИМАТОЛОГИИ (2014-2018 гг.)

КОМИССИЯ ПО КЛИМАТОЛОГИИ,

**принимая во внимание:**

- 1) *Сокращенный окончательный отчет с резолюциями Шестнадцатого Всемирного метеорологического конгресса* (ВМО-№ 1077);
- 2) *Сокращенный окончательный отчет с резолюциями внеочередной сессии (2012 г.) Всемирного метеорологического конгресса* (ВМО-№ 1102);
- 3) касающиеся Комиссии основные результаты, достигнутые на шестьдесят третьей – шестьдесят шестой сессиях Исполнительного Совета;
- 4) *Сокращенный окончательный отчет с резолюциями первой сессии Межправительственного совета по климатическому обслуживанию* (ВМО-№ 1124);

- 5) План осуществления Глобальной рамочной основы для климатического обслуживания, одобренный вместе с его приложениями и образцами Межправительственным советом по климатическому обслуживанию на его первой сессии;
- 6) отчеты Группы управления ККл (май 2010 г., октябрь 2011 г. и октябрь 2013 г.),

**учитывая:**

- 1) необходимость приведения деятельности ККл в соответствие со Стратегическим планом ВМО и ее подходом к управлению, ориентированному на достижение конкретных результатов;
- 2) необходимость соблюдения принципов Структуры менеджмента качества ВМО;
- 3) необходимость приведения в соответствие деятельности ККл в поддержку осуществления Глобальной рамочной основы для климатического обслуживания;
- 4) стратегические направления, согласованные Комиссией на ее шестнадцатой сессии в рамках пунктов 5-11 повестки дня, и связанные с этим резолюции,

**постановляет:**

- 1) привести в полное соответствие план работы и деятельность ККл на предстоящий межсессионный период для поддержки осуществления Глобальной рамочной основы для климатического обслуживания, как это описано ниже, и принимать меры для реагирования на появляющиеся приоритеты в ходе ее осуществления ;
- 2) утвердить следующую рабочую структуру Комиссии с немедленным вступлением в силу:
  - a) Группа управления ККл;
  - b) Открытая группа экспертов ККл (ОГЭККл) 1: Управление климатическими данными;
  - c) ОГЭККл 2: Мониторинг и оценка климата;
  - d) ОГЭККл 3: Климатические предсказания и проекции и механизмы их предоставления;
  - e) ОГЭККл 4: Взаимодействие с пользователями в целях адаптации к климату и управления рисками;
  - f) ОГЭККл 5: Развитие потенциала;
- 3) учредить следующие экспертные группы, целевые группы и определить докладчиков, подотчетных каждой из соответствующих ОГЭККл:
  - a) ОГЭККл 1: Управление климатическими данными
    - i) Экспертная группа по системам управления базами климатических данных;
    - ii) Экспертная группа по спасению данных;
    - iii) докладчики по вопросам климатических наблюдений (в сотрудничестве с «добровольцами» Совместной технической комиссии ВМО/МОК по океанографии и морской метеорологии);

- iv) Межпрограммная экспертная группа по Программе модернизации климатических данных;
  - v) Целевая группа по Заявлению о руководящих принципах в отношении потребностей в наблюдениях ККл;
  - vi) докладчики по вопросам сетей добровольных наблюдений;
- b) ОГЭКл 2: Мониторинг и оценка климата
- i) Экспертная группа по национальным видам продукции климатического мониторинга;
  - ii) Целевая группа по определению экстремальных метеорологических и климатических явлений;
  - iii) Совместная экспертная группа ККл/ВПИК/СКОММ по обнаружению и индексам изменения климата;
  - iv) Целевая группа по обеспечению однородности;
  - v) докладчики по мировым данным об экстремальных метеорологических и климатических явлениях;
  - vi) Целевая группа по использованию данных дистанционного зондирования для целей мониторинга климата;
- c) ОГЭКл 3: Климатические предсказания и проекции и механизмы их предоставления
- i) Совместная экспертная группа КОС/ККл по региональным климатическим центрам;
  - ii) Совместная экспертная группа КОС/ККл по оперативным предсказаниям в диапазоне от субсезонных до более длительных временных масштабов;
  - iii) Целевая группа по информационному бюллетеню по глобальному сезонному климату;
  - iv) Целевая группа по региональным форумам по ориентировочным прогнозам климата;
  - v) Целевая группа по адресной климатической информации;
- d) ОГЭКл 4: Взаимодействие с пользователями в целях адаптации к климату и управления рисками
- i) Экспертная группа по климатическим рискам и климатическим индексам для конкретных секторов;
  - ii) Экспертная группа по взаимодействию с пользователями для предоставления климатической информации;
  - iii) Экспертная группа по управлению климатическими рисками;
  - iv) координатор по вопросам уменьшения опасности бедствий;
- e) ОГЭКл 5: Развитие потенциала

- i) Экспертная группа по образованию и подготовке кадров;
  - ii) Экспертная группа по менеджменту качества;
  - iii) Целевая группа по Руководству по климатологическим практикам;
  - iv) консультанты по социальным средствам массовой информации;
  - v) Экспертная группа по инфраструктурным и институциональным возможностям;
- 4) учредить Группу по координации осуществления Информационной системы климатического обслуживания, которая будет отчитываться перед Группой управления;
  - 5) привести работу Комиссии в соответствие со структурой Глобальной рамочной основы для климатического обслуживания, принимая во внимание взаимосвязи между пятью основными компонентами Рамочной основы и последующие необходимые взаимосвязи между ОГЭККл, а также с другими техническими комиссиями и программами, поддерживающими осуществление основных компонентов, и учредить позицию консультанта высокого уровня по Глобальной рамочной основе для климатического обслуживания, который будет отчитываться перед президентом;
  - 6) учредить позиции консультантов по связям, подотчетных президенту, для управления связями в рамках всей рабочей структуры Комиссии;
  - 7) утвердить круг обязанностей, состав и режимы работы президента, вице-президента, Группы управления и Группы по координации осуществления, представленные в дополнении 1 к настоящей резолюции;
  - 8) утвердить круг обязанностей сопредседателей ОГЭККл и входящих в них экспертных групп, целевых групп и докладчиков, представленный в дополнении 2 к настоящей резолюции, а также основной членский состав, который приводится в дополнении 3 к настоящей резолюции.

---

**Примечание.** Настоящая резолюция заменяет резолюцию 8 (ККл-XV), которая более не имеет силы.

---

### **Дополнение 1 к резолюции 2 (ККл-16)**

#### **КРУГ ОБЯЗАННОСТЕЙ ПРЕЗИДЕНТА, ВИЦЕ-ПРЕЗИДЕНТА, ГРУППЫ УПРАВЛЕНИЯ И ГРУППЫ ПО КООРДИНАЦИИ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ**

##### **1. КРУГ ОБЯЗАННОСТЕЙ ПРЕЗИДЕНТА ККл**

- a) Выполнять обязанности президента технической комиссии ВМО в соответствии с правилом 186 Общего регламента ВМО;
- b) представлять ККл во время проведения целого ряда соответствующих совещаний, практических семинаров и конференций ВМО, в том числе других технических комиссий, Конгресса и Исполнительного Совета (ИС), включая их соответствующие вспомогательные органы, и Межправительственного совета по климатическому обслуживанию, совещаний органов ИС и совещаний президентов технических комиссий (ПТК) и, в силу занимаемой должности, в Руководящем комитете ГСНК;

- c) способствовать признанию и повышению осведомленности о роли ВМО в области климата, в частности роли ВМО в осуществлении Глобальной рамочной основы для климатического обслуживания (ГРОКО);
- d) при необходимости предоставлять информацию, представлять презентации и отчеты сессиям конституционных органов ВМО, в частности Исполнительному Совету и Конгрессу;
- e) назначать замену, если какой-либо сопредседатель открытых групп экспертов ККл (ОГЭККл) не сможет продолжать выполнять свои функции, используя правило 33 Общего регламента для соответствующего руководства;
- f) поддерживать регулярное взаимодействие с членами ККл по вопросам деятельности Комиссии (например, посредством информационных бюллетеней).

## **2. КРУГ ОБЯЗАННОСТЕЙ ВИЦЕ-ПРЕЗИДЕНТА ККл**

- a) Оказывать содействие президенту Комиссии и осуществлять руководство деятельностью, возложенной на него президентом, когда это необходимо, представлять Комиссию в случаях, когда президент не может лично участвовать в совещаниях ГУ, и председательствовать на них в его отсутствие;
- b) обеспечивать эффективное взаимодействие между Группой управления ККл и региональными рабочими группами и докладчиками по вопросам, касающимся их деятельности и приоритетов в области климата, особенно перед сессиями конституционных органов ВМО, на которых затрагиваются вопросы, связанные с климатом;
- c) взаимодействовать с сопредседателями ОГЭККл по вопросам выполнения их планов работы, в консультации с президентом, ГУ ККл и Секретариатом добиваться урегулирования проблем, возникающих при выполнении поставленных задач, и консультировать в отношении их решения;
- d) согласовывать отчеты Группе управления и Секретариату для совещаний, информационных бюллетеней, сессий конституционных органов и для следующей сессии Комиссии.

## **3. КРУГ ОБЯЗАННОСТЕЙ ГРУППЫ УПРАВЛЕНИЯ ККл (ГУ ККл)**

- a) Рассматривать и устанавливать приоритетность задач, возложенных на ОГЭККл, утверждать планы работы с учетом рекомендаций Комиссии, вынесенных на ее шестнадцатой сессии, и наличия ресурсов; проводить оценку достигнутых результатов и обеспечивать постоянное руководство в отношении сроков выполнения их работы и достижения результатов;
- b) постоянно анализировать внутреннюю структуру и методы работы Комиссии и вносить изменения в ее структуру работы в межсессионный период, включая учреждение, активизацию и роспуск групп и докладчиков, когда это необходимо, и уточнение/проработку их круга обязанностей на основе ключевых концепций, изложенных в настоящей резолюции;
- c) консультировать президента Комиссии в отношении назначения руководителей экспертных групп и потребностей, возникающих в период между ее сессиями;
- d) по мере необходимости, проводить работу с Секретариатом ВМО по линии участия в процессе управления, ориентированного на достижение конкретных результатов, выполнять их обязательства по Стратегическому плану ВМО, содействовать

мобилизации внебюджетных ресурсов для поддержки работы Комиссии и консультировать президента в отношении принятия соответствующих мер;

- e) консультировать президента Комиссии по вопросам, касающимся сотрудничества с другими техническими комиссиями и поддержки других программ ВМО и совместно спонсируемых программ;
- f) оказывать содействие Секретариату в развитии и поддержании тесных связей с ООН и другими учреждениями или ассоциациями, сотрудничающими с ВМО по вопросам, связанным с климатом.

### **3.1 Состав Группы управления ККл**

В состав ГУ ККл входят президент, вице-президент, сопредседатели ОГЭККл 1-5 и председатель ГКО-ИСКО. Следующие сопредседатели ОГЭККл и председатель ГКО-ИСКО, которые выбираются в соответствии с правилом 32 Общего регламента ВМО, считаются членами ККл:

#### **ОГЭККл 1: Управление климатическими данными**

Сопредседатель: г-н Сун Лянчунь (Китай)

Сопредседатель: г-н Уильям Райт (Австралия)

#### **ОГЭККл 2: Мониторинг и оценка климата**

Сопредседатель: г-жа Манола Брунет (Испания)

Сопредседатель: г-жа Фатима Дриуэш (Марокко)

#### **ОГЭККл 3: Климатические предсказания и проекции и механизмы их предоставления**

Сопредседатель: г-н Жан-Пьер Серон (Франция)

Сопредседатель: г-н Акиико Шимпо (Япония)

#### **ОГЭККл 4: Взаимодействие с пользователями в целях адаптации к климату и управления рисками**

Сопредседатель: г-н Родни Мартинес (Эквадор)

Сопредседатель: г-н Эндрю Тайт (Новая Зеландия)

#### **ОГЭККл 5: Развитие потенциала**

Сопредседатель: г-н Джозеф Даниэль Интсифул (Гана)

Сопредседатель: г-жа Таня Сегнар (Словения)

#### **ГКО Информационной системы климатического обслуживания (ГКО-ИСКО)**

Председатель: будет определено

### **3.2 Режим работы Группы управления**

- a) ГУ ККл в пределах имеющихся ресурсов должна проводить совещания ежегодно или, по крайней мере, три раза в межсессионный период, но при этом должна выполнять большую часть своей работы по переписке или, по возможности, посредством телеконференций;

- b) в целях согласования региональной деятельности и приоритетов по вопросам климата и обеспечения учета региональных интересов в работе Комиссии региональные представители будут приглашаться по крайней мере на одно совещание Группы управления в межсессионный период, предпочтительно на первое совещание, на котором будут установлены приоритеты программы работы. Этими региональными представителями могут быть эксперты рабочих групп или подгрупп региональной ассоциации по вопросам, связанным с климатом, или другой эксперт по вопросам климата, назначенный для этих целей президентом соответствующей РА;
- c) президент может приглашать на ее заседания отдельных руководителей экспертных групп или докладчиков, которые отчитываются перед Группой управления ККл, и/или экспертов по конкретным основным вопросам, в зависимости от повестки дня и наличия финансовых ресурсов.

#### **4. ГРУППА ПО КООРДИНАЦИИ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ КЛИМАТИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ (ГКО-ИСКО)**

- a) Постоянно анализировать характеристики Информационной системы климатического обслуживания (ИСКО) в рамках Плана осуществления ГРОКО и определять потенциальный вклад в нее ККл;
- b) рекомендовать и координировать в рамках всей ККл, обеспечивая участие всех ОГЭККл, изменения и вклад в ИСКО, включая, среди прочего, перевод деятельности по проекту «Обслуживание климатической информацией и прогнозами» (КЛИПС) в ГРОКО после его ожидаемого завершения в 2015 г., в соответствии с решением Кг-XVI;
- c) консультировать президента ККл по аспектам управления ГРОКО, касающимся ИСКО;
- d) разработать минимальный набор выходной климатической информационной продукции, охватывающей историческую информацию, информацию о мониторинге, предсказании и проверке достоверности, которая ожидается от ИСКО на глобальном, региональном и национальном уровнях;
- e) поддерживать тесную связь с КОС, ВПИК и другими соответствующими органами по вопросам создания официальных структур для оперативных элементов ИСКО и содействовать обеспечению связей на глобальном, региональном и национальном уровнях в передаче климатической информации, включая разработку технического справочника по ИСКО;
- f) сотрудничать с экспертами в Комиссии и за ее пределами, чтобы помогать разрабатывать, осуществлять и координировать набор инструментов ИСКО в тесной увязке с соответствующими видами деятельности в рамках Плана осуществления ГРОКО;
- g) предоставлять руководящие указания по аспектам взаимодействия с пользователями и развития потенциала ИСКО для обеспечения эффективной интеграции осуществления ИСКО в общее осуществление ГРОКО.

#### **5. КРУГ ОБЯЗАННОСТЕЙ КОНСУЛЬТАНТОВ, КОТОРЫЕ ОТЧИТЫВАЮТСЯ ПЕРЕД ПРЕЗИДЕНТОМ**

##### **5.1 Консультанты по связям**

- a) Служить источником консультаций для Группы управления, а также всех групп и докладчиков по вопросам обеспечения эффективной связи;
- b) консультировать по вопросам эффективных и действенных подходов к обеспечению связей ККл.

## **5.2 Консультант высокого уровня по ГРОКО**

- a) Постоянно анализировать текущие разработки в осуществлении ГРОКО, уделяя особое внимание решениям, касающимся ИСКО, и консультировать президента по всем вопросам, связанным с ГРОКО;
  - b) представлять ККл на соответствующих совещаниях по ГРОКО в тесной консультации с президентом;
  - c) анализировать отчеты и документы совещаний, связанных с ГРОКО, а также связанные с этим результаты деятельности ККл, для того чтобы предоставляемые рекомендации учитывали последнюю, самую актуальную информацию, связанную с ГРОКО, а также текущий вклад ККл.
- 

### **Дополнение 2 к резолюции 2 (ККл-16)**

#### **ОТКРЫТЫЕ ГРУППЫ ЭКСПЕРТОВ КОМИССИИ ПО КЛИМАТОЛОГИИ (ОГЭККл) И ИХ ПОДСТРУКТУРЫ**

##### **1. КРУГ ОБЯЗАННОСТЕЙ, ОБЩИЙ ДЛЯ ВСЕХ СОПРЕДСЕДАТЕЛЕЙ ОГЭККл**

- a) Заниматься вопросами, порученными ОГЭККл Группой управления, и обеспечивать проведение активного и гибкого обзора всех конечных результатов и соответствующих видов деятельности, связанных с приоритетами ОГЭККл;
- b) обеспечивать, чтобы ОГЭККл, в том числе любые группы или докладчики ОГЭККл, были надлежащим образом информированы о глобальной и региональной деятельности в рамках их зоны ответственности;
- c) отслеживать функции, деятельность и приоритеты экспертных групп, целевых групп и докладчиков, учрежденных и назначенных Комиссией, в рамках зоны ответственности ОГЭККл, обеспечивать координацию работы между группами и рекомендовать изменения, в случае необходимости;
- d) в качестве членов Группы управления участвовать в решениях по составу групп ОГЭККл, а также в уточнении и выработке их круга обязанностей;
- e) консультировать руководителей групп по вопросам, касающимся их планов работы, координации групп и конечных результатов, в том числе потенциального взаимодействия с другими заинтересованными органами;
- f) обеспечивать обратную связь с членами ОГЭККл, включая предоставление отчета о проделанной работе к концу каждого календарного года в межсессионный период;
- g) содействовать использованию принципов менеджмента качества в работе ОГЭККл, их групп и в их деятельности, включая взаимодействие с пользователями, процедуры отчетности и публикации;
- h) представлять отчеты Группе управления и Секретариату для совещаний, информационных бюллетеней, сессий конституционных органов и для следующей сессии Комиссии.

### **1.1 Режим работы, общий для всех ОГЭККл**

- a) Сопредседатели ОГЭККл будут выполнять работу в рамках их тематических областей при поддержке экспертов в их соответствующих ОГЭККл. Для этих целей им придется эффективным образом взаимодействовать с экспертами в их ОГЭККл и друг с другом по всем вопросам, относящимся к тематическим областям ОГЭККл, и разделять ответственность за руководство ОГЭККл;
- b) сопредседатели ОГЭККл будут работать с руководителями их соответствующих целевых групп и экспертных групп, а также с докладчиками для определения и уточнения круга обязанностей, при необходимости, для установления конечных результатов на шестнадцатый межсессионный период. Сопредседатели ОГЭККл составят планы работы в соответствии с приоритетами, установленными Группой управления, и в тесной консультации с Секретариатом относительно привлечения и наличия ресурсов, определив задачи, конечные результаты и сроки исполнения; будут контролировать и обеспечивать точное выполнение планов работы; поддерживать диалог с экспертами, на которых возложены задачи, и обмениваться информацией о достигнутых результатах и проблемах с Группой управления;
- c) при условии одобрения со стороны Группы управления, сопредседатели ОГЭККл могут учреждать ограниченное число целевых групп в рамках соответствующих тематических областей для выполнения конкретных приоритетных задач.

### **2. КРУГ ОБЯЗАННОСТЕЙ, ОБЩИЙ ДЛЯ ВСЕХ ЭКСПЕРТНЫХ ГРУПП, ЦЕЛЕВЫХ ГРУПП И ДОКЛАДЧИКОВ ОГЭККл**

- a) Постоянно анализировать аспекты Плана осуществления ГРОКО, относящиеся к сфере ответственности групп, и содействовать работе ККл по обеспечению вклада ВМО в осуществление ГРОКО, в том числе посредством участия в деятельности в рамках ГРОКО;
- b) изучать, документировать и вносить рекомендации по реагированию на потребности в практических семинарах, конференциях и учебных мероприятиях, имеющих отношение к данной теме, в тесной консультации с Секретариатом по вопросам привлечения ресурсов;
- c) поддерживать связь с другими соответствующими рабочими органами, в том числе с органами, подотчетными ККл, а также другим техническим комиссиям, и органами, совместно спонсируемыми ВМО, по любым актуальным вопросам, касающимся группы;
- d) разрабатывать учебные материалы, необходимые для поддержки развития потенциала, и содействовать продвижению единых подходов по всему миру в применении этих методов;
- e) предлагать поправки, в случае необходимости, в их соответствующий круг обязанностей в межсессионный период для их рассмотрения соответствующими сопредседателями ОГЭККл и Группой управления;
- f) представлять отчеты в соответствии с графиками, установленными сопредседателями ОГЭККл, и содействовать работе по обеспечению связей ККл.

### **3. КРУГ ОБЯЗАННОСТЕЙ ГРУПП И ДОКЛАДЧИКОВ В РАМКАХ ОГЭКл 1**

#### **3.1 Экспертная группа по системам управления базами климатических данных (ЭГ-СУБКД)**

- a) Разработать и внедрить механизм мониторинга для непрерывного обновления документа о спецификациях СУБКД и создать обновляемый реестр соответствия СУБКД спецификациям;
- b) обобщать проделанную работу по определению спецификаций СУБКД и по разработке надлежащего описания климатических метаданных, которое также проводит различие между данными наблюдений из официальных и неофициальных источников, например данными, полученными при участии широких групп добровольцев (краудсорсинг);
- c) рассмотреть возможность внесения предложения по поправке к Техническому регламенту в отношении спецификаций СУБКД;
- d) проводить работу с Межпрограммной экспертной группой КОС по разработке стандарта представления метаданных и данных (МПЭГ-СПМД) с целью разработки логической модели данных, которая способствует эффективному обмену данными климатических наблюдений и метаданными;
- e) продолжать разработку и осуществление стратегии разработки СУБКД с открытым исходным кодом;
- f) сотрудничать с ГРОКО и другими соответствующими органами и техническими комиссиями по линии разработки устойчивой стратегии для удовлетворения текущих потребностей в поддержке, обучении и наличии навыков для осуществления СУБКД и спасения данных.

#### **3.2 Экспертная группа по спасению данных (ЭГ-СД)**

- a) Участвовать в деятельности, способствующей спасению как можно большего количества данных, включая, помимо прочего, следующий круг обязанностей;
- b) устанавливать и регистрировать во взаимодействии с заинтересованными сторонами, в том числе с пользователями данных и центрами данных, общие и особые потребности в спасении исторических данных наблюдений и метаданных;
- c) оценивать региональные потребности в проектах по спасению данных и изучать связанные с этим примеры согласованности усилий в различных регионах, программах и комиссиях ВМО и другие международные усилия по восстановлению климатических данных;
- d) принимать меры по организации, наполнению содержанием и поддержанию Международного веб-портала по спасению данных (М-СД), который обобщает ключевую информацию и анализ пробелов в деятельности по спасению данных на международном уровне;
- e) разработать и, при необходимости, вносить изменения в руководящие указания, касающиеся передового опыта в области спасения, инвентаризации, хранения в печатном и электронном виде и оцифровки или визуализации рядов климатических данных;
- f) сотрудничать с группами, занимающимися предоставлением климатического обслуживания и научными исследованиями, касающимися их приоритетов в области спасения данных, в том числе соответствующих практических семинаров;

- g) изучать усилия по привлечению широких групп добровольцев (краудсорсинг) в качестве стратегии спасения данных (например, портал <http://oldweather.org> в отношении морских данных и гражданского научного альянса).

### 3.3 Докладчики по вопросам климатических наблюдений

За счет собственных усилий и посредством сотрудничества и мобилизации дополнительных экспертов в Комиссии и за ее пределами решать целый ряд вопросов, касающихся климатических наблюдений, включая следующее:

- a) предоставлять авторитетные руководящие указания в отношении особых потребностей климатического сообщества в однородных, непрерывных и высококачественных наблюдениях;
- b) заниматься этими потребностями, связанными с климатом, и сообщать о них соответствующим техническим комиссиям и другим группам, таким как ИГСНВ, ИСВ, ГСНК, СКОММ и Глобальная служба криосферы;
- c) выявлять особые проблемы в развивающихся и наименее развитых странах, связанные с устойчивым функционированием систем наблюдений, а также разрабатывать планы по таким вопросам, как создание глобальных сетей добровольных наблюдений;
- d) оказывать поддержку специальной деятельности ККл, связанной с климатическими наблюдениями, данными и стандартами (например, столетние климатические станции, климатологические стандартные нормы и т. д.);
- e) продвигать спецификации для опорных климатических сетей; выпускать Заявление о руководящих принципах в отношении создания сетей климатических наблюдений или опорных климатических станций с учетом таких аспектов, как типы приборов, метаданные и размещение;
- f) заниматься устранением пробелов между работой Ассоциации производителей гидрометеорологического оборудования (ПГМО) по обеспечению связи с производителями в отношении точности приборов и датчиков КПМН и метаданными, собранными и доступными в СУБКД, с указанием подробной информации о размещении наземных приборов;
- g) изучать способы работы с данными наблюдений с сетей добровольных наблюдений, сетей наблюдений с участием широких групп добровольцев и других сетей наблюдений, где стандарты измерительных приборов и их размещения не обязательно соответствуют единым стандартам, но где сами по себе они имеют другие преимущества, особенно что касается плотности наблюдений и расширения участия сообществ.

### 3.4 Межпрограммная экспертная группа по Программе модернизации климатических данных (МПЭГ-ПМКД)

- a) Разработать согласованные руководящие указания в отношении климатических данных из различных источников и метаданных, в том числе стандартов для сохранения, архивирования, управления и информационного обслуживания, что существенно повысило бы доступность климатических данных с необходимым качеством и своевременностью, их обнаружение и обмен ими;
- b) выполнять задачи по пересмотру и обновлению соответствующих правил Технического регламента ВМО и руководящих документов, определяя, по мере необходимости, новые технические правила, касающиеся данных и метаданных в поддержку климата;

- c) рекомендовать стратегии в области подготовки кадров и развития потенциала и определять элементы необходимой глобальной инфраструктуры;
- d) продолжить разработку предложенного переопределения климатологических стандартных норм в качестве технического правила для Кг-17, а также разработать коммуникационную стратегию для разъяснения использования нового стандарта для стран-членов и их основных заинтересованных сторон;
- e) изучить способы сочетания спутниковой информации с данными наблюдений со станций для уязвимых районов и районов с редкой сетью данных путем восполнения пространственных и временных пробелов в существующих климатических наблюдениях;
- f) работать с другими техническими комиссиями и другими группами, такими как ИГСНВ, ИСВ, ГСНК, СКОММ по вопросам климатических данных.

### **3.5 Целевая группа по Заявлению о руководящих принципах в отношении потребностей в наблюдениях ККл (ЦГ-ЗОРПНК)**

- a) Изучить необходимость и целесообразность количественной оценки Заявления о руководящих принципах в отношении потребностей в наблюдениях ККл;
- b) провести дополнительный анализ, если необходимость обоснована.

### **3.6 Докладчики по вопросам сетей добровольных наблюдений**

- a) Способствовать наращиванию сетей добровольных наблюдений;
- b) поддерживать связь с КСхМ и КГи в отношении их усилий по содействию развитию сетей добровольных наблюдений.

## **4. КРУГ ОБЯЗАННОСТЕЙ ГРУПП И ДОКЛАДЧИКОВ В РАМКАХ ОГЭКл 2**

### **4.1 Экспертная группа по национальным видам продукции климатического мониторинга (ЭГ-НВПКМ)**

- a) Разработать спецификации вновь определенных национальных видов продукции климатического мониторинга (НВПКМ), в том числе для их предоставления и соответствующих требований к программному обеспечению, и разработать руководящие указания по их оперативному производству и распространению;
- b) провести оценку существующих возможностей для национального климатического мониторинга, в том числе с помощью обследований и практических семинаров;
- c) сотрудничать с другими группами, например с соответствующими группами КОС, в отношении создания, кодирования, внедрения и обмена НВПКМ, получать информацию о внедрении НВПКМ от соответствующих контактных лиц в НМГС и поддерживать связь с мировыми центрами данных, по мере необходимости, в отношении научных и технических руководящих указаний;
- d) сотрудничать с ГЭОИИК для оценки целесообразности объединения программного обеспечения «RClimDex» с соответствующим программным обеспечением для нанесения сетки на спутниковое изображение с целью разработки единого пакета программ для НВПКМ, подходящего для использования НМГС на регулярной основе.

#### **4.2 Целевая группа по определению экстремальных метеорологических и климатических явлений (ЦГ-ОЭМКЯ)**

- a) Предоставить руководящие указания странам-членам в отношении методологий и стандартов определения экстремальных метеорологических и климатических явлений и проведения оценки их причин и периодов повторяемости и предоставить рекомендации по надлежащим вычислительным средствам для проведения оценки;
- b) определить и предоставить набор инструментов и однозначных определений для анализа экстремальных климатических явлений, как индексов, основанных на точках, так и региональных индексов;
- c) создать функционально совместимый веб-портал, содержащий базу данных по региональным экстремальным метеорологическим и климатическим явлениям;
- d) рассмотреть и предложить дополнительные индексы экстремальных явлений, в особенности те, которые не рассматривались на ККл-ХV.

#### **4.3 Совместная экспертная группа ККл/ВПИК/СКОММ по обнаружению и индексам изменения климата (ЭГ-ОИИК)**

- a) Координировать, организовывать и совместно работать по вопросам, касающимся экстремальных климатических явлений, индексов и обнаружения изменения климата, включая деятельность ВПИК «Глобальная проблема экстремальных явлений», и вклад в развитие климатического обслуживания, связанного с экстремальными явлениями, в поддержку ГРОКО;
- b) содействовать и способствовать формированию национальных и международных комплектов данных в поддержку научных исследований и обслуживания, связанных с экстремальными климатическими явлениями, и усилий по спасению океанографических данных и данных о суше и управлению ими;
- c) продолжить разработку и обнародование согласованных на международном уровне индексов изменчивости и изменения глобального климата и их методологий, с усилением акцента на морских климатических индексах;
- d) содействовать использованию данных наблюдений для оценки выходных данных моделей и предоставлять руководящие указания относительно потребностей в соответствующих данных и выходных данных моделей для анализа экстремальных явлений;
- e) координировать соответствующую региональную деятельность, например расчет индексов и обмен ими, путем проведения региональных практических семинаров и, на регулярной основе, через региональные центры и инициативы «Международная оценка климата и комплекты данных (МОКиКД)».

#### **4.4 Целевая группа по обеспечению однородности (ЦГ-ОО)**

- a) Опираясь на существующую работу, изучить способы установления наиболее эффективных, хорошо отлаженных и действенных методов обеспечения однородности и процедур контроля качества для различных важнейших климатических переменных и временных масштабов (от ежемесячных до ежесуточных);
- b) определять и оценивать имеющиеся в настоящее время процедуры и программное обеспечение для контроля качества климатических временных рядов (например, выявление несистематических ошибок в рядах климатических данных);

- c) определять и оценивать успешность и эффективность современных и инновационных методов обеспечения однородности, определять более надежные и эффективные методы, включая соответствующее программное обеспечение;
- d) предоставлять руководящие указания странам-членам в отношении методологий, стандартов и программного обеспечения, необходимых для контроля качества климатических временных рядов, с особым акцентом на переменных температуры и осадков в ежедневном масштабе, а также изучать существующие методы контроля качества других переменных и временных масштабов.

#### **4.5 Докладчики по мировым данным об экстремальных метеорологических и климатических явлениях**

- a) Разработать руководящие указания и соответствующий механизм (например, специальный Комитет по оценке) для проверки достоверности национальных, региональных и глобальных экстремальных явлений;
- b) взять на себя ведущую роль в создании, проверке достоверности и ведении базы данных по национальным, региональным и глобальным экстремальным явлениям и документировании таких явлений, например в научных документах, прошедших экспертную оценку;
- c) разработать руководящие указания и рекомендовать средства для продолжения регистрации экстремальных явлений в качестве постоянного архива;
- d) учредить специальный комитет и провести оценку потенциально рекордно высокой экстремальной температуры 57,3 °C, зафиксированной в Азизии, Ливия, на 24-й день августа в 1923 г. Этот специальный комитет по оценке будет включать отдельных экспертов, обладающих соответствующим признанным на международной арене опытом, наряду с г-ном Али Эддениалом и другим экспертом, номинированным постоянным представителем Ливии.

#### **4.6 Целевая группа по использованию данных дистанционного зондирования для целей мониторинга климата (ЦГ-ИДДЗМК)**

- a) Содействовать использованию космических данных, радиолокационных данных и данных с других платформ дистанционного зондирования и проводить оценку их пригодности в климатологии;
- b) тесно сотрудничать с Космической программой ВМО, КОС, КПМН и ГСНК по линии разработки руководящих указаний для НМГС и других структур пользователей для извлечения пользы из данных и продукции дистанционного зондирования и их надлежащего и практического использования для анализа и мониторинга климата и развития улучшенного климатического обслуживания.

### **5. КРУГ ОБЯЗАННОСТЕЙ ГРУПП И ДОКЛАДЧИКОВ В РАМКАХ ОГЭКл 3**

#### **5.1 Совместная экспертная группа КОС/ККл по региональным климатическим центрам (ЭГ-РКЦ)**

- a) Возглавить работу по оказанию помощи в осуществлении, назначении и обеспечении эффективного функционирования РКЦ и сетей РКЦ, включая оказание поддержки РКЦ в пополнении последними данными об изменяющихся или новых научно-исследовательских или оперативных разработках и выполнении дополнительных настоятельно рекомендуемых функций, таких как проекции изменения регионального климата;

- b) определять подготовку кадров, необходимую для разработки и предоставления продукции и обслуживания РКЦ, и содействовать ее проведению;
- c) устанавливать глобальные стандарты для обязательной продукции и достоверности РКЦ и их предоставления, а также стандарты для проверки достоверности прогнозов и представления отчетов о результатах; проводить мониторинг эффективности функционирования РКЦ и, по мере необходимости, предлагать улучшения;
- d) содействовать использованию прогностической продукции ГЦП и РКЦ на региональном и национальном уровнях и разработке на основе консенсуса прогнозов, особенно посредством таких механизмов, как РКОФ;
- e) осуществлять надзор, руководство и консультирование по ключевым вопросам осуществления РКЦ; консультировать президента по заявкам на назначение РКЦ в консультации с соответствующими органами региональных ассоциаций и КОС.

### **5.2 Совместная экспертная группа КОС/ККл по оперативным предсказаниям в диапазоне от субсезонных до более длительных временных масштабов (ЭГ-ОПСДВМ)**

- a) ККл и КОС совместно содействовать использованию РКЦ, РКОФ и НМГС прогностической продукции и продукции проверки достоверности, производимой ГЦП и ВЦ, разрабатывать новые руководящие указания по их интерпретации для содействия их использованию и способствовать обеспечению обратной связи в отношении их полезности и применения;
- b) отчитываться о производстве, доступе, распространении и обмене продукцией ДСП и предоставлять рекомендации для их дальнейшего рассмотрения и принятия КАН, ККл, КОС, ВПИК и другими соответствующими органами;
- c) в консультации с соответствующими экспертами КАН и ККл и с Экспертной группой КОС по процессу оперативного прогнозирования погоды и его поддержке (ЭГ-ПОППП) проводить обзор разработок в области практик и количественных показателей результатов проверки достоверности с целью обновления Стандартной системы проверки достоверности долгосрочных прогнозов (ССПОДП);
- d) осуществлять обзор правил в отношении доступа пользователей к прогностической продукции ГЦП и ВЦ-ДПМА;
- e) пересматривать ход осуществления деятельности в области прогнозирования в расширенном масштабе времени и содействовать обеспечению доступности прогнозов в расширенном масштабе времени и продукции проверки достоверности, а также их обмену;
- f) в тесном сотрудничестве с ВПИК содействовать международному сотрудничеству и научным исследованиям в области инициализированных предсказаний в масштабах времени, более длительных, чем сезонные, и докладывать КОС и ККл о потенциальной возможности для оперативных предсказаний;
- g) пересматривать *Наставление по ГСОДП* (ВМО-№ 485) и, при необходимости, предлагать поправки, касающиеся прогнозов в расширенном масштабе времени и долгосрочных прогнозов.

### **5.3 Целевая группа по информационному бюллетеню по глобальному сезонному климату (ЦГ-ИБГСК)**

- a) Продолжать разработку прототипа информационного бюллетеня по глобальному сезонному климату (ИБГСК), включая в него экспертные оценки продукции

мониторинга глобального климата на текущий сезон и ориентировочные прогнозы на следующий сезон широкомасштабных режимов осадков и температуры, а также основных характеристик общей циркуляции атмосферы и океана;

- b) разработать практические подходы к расширению использования РКЦ и другими региональными структурами, РКОФ и НМГС, в том числе с помощью концепции ИБГСК, продукции долгосрочного прогнозирования, производимой ГЦП и соответствующими ведущими центрами;
- c) обеспечить соответствующее включение аспектов неопределенности в ИБГСК для оказания содействия в управлении рисками, политике адаптации и принятии решений;
- d) разработать план осуществления с целью привлечения потенциальных соисполнителей для практической реализации ИБГСК после проведения экспертной оценки и доработки прототипа;
- e) поддерживать связь с экспертными/целевыми группами ОГЭКл-2 по аспектам мониторинга и оценки климата.

#### **5.4 Целевая группа по региональным форумам по ориентировочным прогнозам климата (ЦГ-РКОФ)**

- a) Осуществлять разработку технических руководящих указаний для оптимизации, укрепления и расширения процесса РКОФ с использованием усовершенствованных и стандартизированных методов, инструментов и оперативных практик, а также объективных протоколов для проверки достоверности и проведения оценок;
- b) осуществлять руководство РКОФ таким образом, чтобы они могли обеспечивать пользователей более согласованной и регулярной информацией и продукцией, которые соответствуют их нуждам;
- c) содействовать устойчивому функционированию существующих РКОФ и расширению данной концепции на другие субрегионы, которые в этом нуждаются;
- d) внедрять новые методы и технологии в работу РКОФ и новые параметры для прогнозирования (например, продукция для гидрологических применений), включая проекции изменения регионального климата;
- e) поддерживать усилия по развитию потенциала для обеспечения улучшения вклада НМГС в соответствующие РКОФ, а также более эффективного использования продукции РКОФ для национальных целей, включая национальные форумы по ориентировочным прогнозам климата (НКОФ).

#### **5.5 Целевая группа по адресной климатической информации (ЦГ-АКИ)**

- a) Провести оценку потребности в адресной климатической информации, особенно в приоритетных областях ГРОКО;
- b) разработать технические руководящие указания в поддержку взаимодействия по вопросу механизмов предоставления климатической информации для предоставления информации о воздействиях и комплексных/адресных климатических индексов;
- c) поддерживать связь с ОГЭКл 4 в отношении взаимодействия с пользователями и климатических индексов для конкретных секторов;
- d) сотрудничать с другими экспертами в Комиссии и за ее пределами для формирования набора образцов адресной климатической информационной продукции с целью проверки концепции, а также разработки стратегии осуществления для их оперативного производства.

## **6. КРУГ ОБЯЗАННОСТЕЙ ГРУПП И ДОКЛАДЧИКОВ В РАМКАХ ОГЭКл 4**

### **6.1 Экспертная группа по климатическим рискам и климатическим индексам для конкретных секторов (ЭГ-КРИКС)**

- a) Продолжать разработку стандартизированного программного обеспечения «ClimPACT», созданного в пятнадцатый межсессионный период, для генерации климатических индексов для конкретных секторов, включая их временные ряды на основе исторических данных и методологии для определения простых и сложных климатических рисков;
- b) содействовать использованию согласованных на глобальном уровне климатических индексов для конкретных секторов для выявления изменчивости и трендов климата (например, засухи), представляющих особый интерес для социально-экономических секторов, и помогать характеризовать чувствительность к климату различных секторов;
- c) разрабатывать учебные материалы, необходимые для повышения потенциала, и продвигать единые подходы по всему миру в применении этих методов;
- d) координировать и проводить региональные практические семинары, опираясь на опыт, накопленный с первоначального практического семинара (западная часть Южной Америки, 2013 г.);
- e) расширять набор «ClimPACT», включая в него индексы, полученные из других климатических переменных, которые имеют отношение к воздействиям на сектора.

### **6.2 Экспертная группа по взаимодействию с пользователями для предоставления климатической информации (ЭГ-ВПКИ)**

- a) Разрабатывать руководящие указания для пользователей в отношении интеграции климатических предсказаний и информации в управление климатическими рисками, стратегии адаптации и планирование, содержащие простую и удобную терминологию;
- b) собирать и оценивать тематические исследования, касающиеся количественной оценки социально-экономических выгод от использования климатической информации, продукции и обслуживания;
- c) обобщать информацию об уязвимости приоритетных секторов ГРОКО к изменчивости и изменению климата, а также об использовании этими секторами климатической информации в управлении климатическими рисками и адаптации, а также публиковать ее в виде интерактивной базы знаний.

### **6.3 Экспертная группа по управлению климатическими рисками (ЭГ-УКР)**

- a) Продолжать разработку руководящих указаний по концепции управления климатическими рисками (УКР);
- b) определять и описывать примеры передового опыта в области УКР, которые уже используются в различных частях мира, особенно в приоритетных секторах ГРОКО;
- c) разработать стратегию систематического осуществления концепции УКР странами – членами ВМО с помощью учебных семинаров, образовательных материалов (предпочтительно для электронного обучения), а также практические инструменты для применения принципов УКР.

### **6.4 Координатор по вопросам уменьшения опасности бедствий (ОГЭКл 4)**

- a) Консультировать сопредседателей ОГЭКл по вопросам, касающимся уменьшения опасности бедствий (УОБ);

- b) представлять ККл на мероприятиях и совещаниях, связанных с Программой ВМО по УОБ, и содействовать обеспечению связей.

## **7. КРУГ ОБЯЗАННОСТЕЙ ГРУПП И ДОКЛАДЧИКОВ В РАМКАХ ОГЭКЛ 5**

### **7.1 Экспертная группа по образованию и подготовке кадров (ЭГ-ОПК)**

- a) Консультировать по аспектам образования и подготовки кадров в области развития потенциала в климатологии и продолжать разработку уже существующих стандартов компетентности для выполнения основных профессиональных задач в области климатического обслуживания в рамках других четырех ОГЭКЛ и с другими техническими комиссиями и органами ВМО, такими как ВПИК и ГСНК и Программа по образованию и подготовке кадров (ПОПК);
- b) определить руководящий материал, который будет помогать наращивать потенциал в НМГС. Если предмет рассмотрения относится к области одной из других ОГЭКЛ, содействовать тому, чтобы эта ОГЭКЛ разрабатывала руководящий материал. Если материал расходуется с ОГЭКЛ или не относится к области другой ОГЭКЛ, начать разработку руководящего материала в сотрудничестве с экспертами по всему миру.

### **7.2 Экспертная группа по менеджменту качества (ЭГ-МК)**

- a) Консультировать по приоритетам и подходам к разработке и осуществлению стратегии менеджмента качества (МК) в климатологии с учетом опыта, накопленного в других комиссиях по СтМК ВМО;
- b) сообщать о примерах передового опыта в области МК в других дисциплинах и способствовать их адаптации в НМГС, РКЦ и других институтах климата с учетом широкого спектра уровней их компетентности и сложности их климатической деятельности;
- c) разработать комплексную концепцию осуществления МК в областях климатологии;
- d) предлагать справочные документы и практики ККл в качестве потенциальных тем для разработки новых общих технических стандартов ИСО/ВМО;
- e) рассмотреть возможность написания в Руководстве по климатологическим практикам раздела по менеджменту качества в климатологии и внести рекомендации относительно того, является ли эта идея хорошей или нет, и если да, то как лучше всего это сделать. Обратит внимание на аналогичную работу, которой занимается Комиссия по гидрологии, чтобы мы могли использовать ее достижения.

### **7.3 Экспертная группа по Руководству по климатологическим практикам**

- a) Определить ключевых рецензентов в четырех других ОГЭКЛ для оказания помощи в обновлении Руководства по климатологическим практикам и поддержании его на современном научном уровне;
- b) пересматривать разделы Руководства в соответствии с существующим временным графиком, который предусматривает пересмотр быстро развивающихся областей чаще, чем медленно развивающихся частей, координировать обновление этих разделов Руководства должным образом;
- c) разработать новую модель Руководства для упрощения его обновления (например, Руководство КПМН представляет собой серию глав в формате PDF, каждая из которых может обновляться без последствий для других глав);

- d) в сотрудничестве с Секретариатом проводить обзор компонентов стандартов и технических правил ВМО, относящихся к климату, и при необходимости предлагать соответствующие обновления.

#### **7.4 Консультанты по социальным средствам массовой информации**

- a) Вести страницу ККл в Facebook в координации с Секретариатом ВМО;
- b) инициировать использование других социальных средств массовой информации в рамках информационного взаимодействия ККл;
- c) использовать социальные средства массовой информации для продвижения сообщества ККл;
- d) использовать социальные средства массовой информации для информирования сообщества ККл о важных разработках, связанных с климатом;
- e) определить процедуры и руководящие принципы для того, чтобы эксперты ККл общались посредством социальных медиа-каналов ККл, включая в отношении того, как эксперты ККл справляются со своими обязанностями как в своих «домашних» учреждениях, так и в соответствии с политикой ВМО;
- f) поддерживать связь с Бюро по коммуникации и связям с общественностью ВМО в целях более эффективного использования социальных сетей и медиа-политики в общем для того, чтобы изучить лучшие пути распространения информации о вопросах, связанных с климатом.

#### **7.5 Экспертная группа по инфраструктурным и институциональным возможностям (ЭГ-ИИВ)**

- a) Определить инфраструктурные потребности, которые наиболее важны НМГС, чтобы предоставлять обслуживание, ожидаемое в рамках ГРОКО;
  - b) предоставлять описания и технические спецификации инфраструктурных потребностей для осуществления ИСКО, особенно на региональном и национальном уровнях;
  - c) предоставлять руководящие указания в отношении эффективных институциональных структур и механизмов, необходимых НМГС, чтобы поддерживать климатическое обслуживание, в том числе процессов, политики и процедур, которые позволяют обеспечивать эффективное климатическое обслуживание, а также важнейшие отношения между различными организациями и секторами;
  - d) стремиться координировать деятельность и потенциальные ресурсы для обеспечения инфраструктурных потребностей;
  - e) пропагандировать данную работу (например, возможно, в статье для Бюллетеня ВМО), добиваясь ее большей поддержки.
-

**Дополнение 3 к резолюции 2 (ККл-16)****СОСТАВ ОГЭККл, ЭКСПЕРТНЫХ ГРУПП И ДОКЛАДЧИКОВ**

Этот перечень представляет собой решения, принятые в конце шестнадцатой сессии Комиссии. В ходе шестнадцатого межсессионного периода информация будет представляться на веб-странице Комиссии по мере обновления.

**ОГЭККл 1: Управление климатическими данными**

Сопредседатель: Г-н ЛЯНЧИНЬ Сун (Китай)

Сопредседатель: Г-н Уильям РАЙТ (Австралия)

**1.1 Экспертная группа по системам управления базами климатических данных (ЭГ-СУБКД)**

Эксперты: Г-н Рашид СЕББАРИ (Марокко)  
Г-н СИОНГ Аньюйань (Китай)  
Г-н Эрнан ВИЕГА (Аргентина)  
Г-н Джоффри БОЭХОУДТ (Кюрасао и Синт-Мартен)  
Г-н Брюс БАННЕРМАН (Австралия)  
Г-н Дэнис СТУБЕР (Франция)

**1.2 Экспертная группа по спасению данных (ЭГ-СД)**

Эксперты: Г-н Дэйвид МУЧЕМИ (Кения)  
Г-н КРИШНА КУМАР Г (Индия)  
Г-н Хосе Карлос КАНАЛЕС (Перу)  
Г-жа Нэнси УЭСТКОТТ (США)  
Г-жа Мэган ФЛАННЕРИ (Австралия)  
Г-н Ариан ВАН ЭНГЕЛЕН (Нидерланды)

**1.3 Докладчики по вопросам климатических наблюдений (в сотрудничестве с «добровольцами» СКОММ)**

Эксперты: Г-н Сулейман Хамид АБАКАР (Чад)  
будет определено (РА II)  
будет определено (РА III)  
Г-н Джей ЛОУРИМУР (США)  
будет определено (РА V)  
Г-н Питер ТОРН (Норвегия)

**1.4 Межпрограммная экспертная группа по Программе модернизации климатических данных (МПЭГ-ПМКД)**

Эксперты: Г-жа Мэрием АЛАУРИ (Марокко)  
Г-н ВАНГ Гофу (Китай)  
будет определено (РА III)  
Г-жа Кристиана ЛИФ (США)  
будет определено (РА V)  
Г-н Митхат ЭКИДЖИ (Турция)

**1.5 Целевая группа по Заявлению о руководящих принципах в отношении потребностей в наблюдениях ККл (ЦГ-ЗОРПНК)**

Эксперты: Г-н Фаустин ТИЛЬЯ (Объединенная Республика Танзания)  
Г-н У.Р. ДЖОШИ (Индия)  
будет определено (РА III)  
Г-жа Шэрон НИКОЛСОН (США)  
будет определено (РА V)  
Г-н Озден ТУТЕН (Турция)

1.6 Докладчики по вопросам сетей добровольных наблюдений

Эксперты: Г-н Фати ЭЛЬ АШМАВИ ЭЛБИАЛИ (Египет)  
Г-н Саи-Минг ЛИ (Гонконг, Китай)\*  
будет определено (РА III)  
Г-н Генри РЕГЕС (США)  
будет определено (РА V)  
Г-жа Мария Кармен БЕЛТРАНО (Италия)

**ОГЭКл 2: Мониторинг и оценка климата**

Сопредседатель: Г-жа Манола БРУНЕТ (Испания)

Сопредседатель: Г-жа Фатима ДРИУЭШ (Марокко)

2.1 Экспертная группа по национальным видам продукции климатического мониторинга (ЭГ-НВПКМ)

Эксперты: Г-н Ладислаус ЧАНГ'А (Объединенная Республика Танзания)  
Г-жа Аяко ТАКЕУЧИ (Япония)  
Г-н Фабрицио СИЛЬВА (Бразилия)  
Г-жа Люси ВИНСЕНТ (Канада)  
Г-н Карл БРАГАНЗА (Австралия)  
Г-н Джон КЕННЕДИ (Соединенное Королевство Великобритании и Северной Ирландии)

2.2 Целевая группа по определению экстремальных метеорологических и климатических явлений (ЦГ-ОЭМКЯ)

Эксперты: Г-н Куаку Бернард ДЖЕ (Кот д'Ивуар)  
Г-н ЧЖАЙ Панмао (Китай)  
Г-жа Мария де лос Милагрос СКАНСИ (Аргентина)  
Г-жа Ахира САНЧЕС-ЛУГО (США)  
Г-н Ардхасена СОПАХЕЛУВАКАН (Индонезия)  
Г-жа Мириана ИВАНОВ (Черногория)\*

2.3 Совместная экспертная группа ККл/ВПИК/СКОММ по обнаружению и индексам изменения климата (ЭГ-ОИИК)

Эксперты: Г-н Мукуба МУТУМУНКАТА (Конго)  
Г-жа СУНЬ Ин (Китай)  
будет определено (РА III)  
Г-н Хорхе ВАСКЕС-АГИРРЕ (Мексика)  
Г-н Джеймс РЕНВИК (Новая Зеландия)  
Г-н Альберт КЛЕЙН ТЭНК (Нидерланды)

2.4 Целевая группа по обеспечению однородности (ЦГ-ОО)

Эксперты: Г-н Вилфрид Серж Рауль ЛИКЕБА ЛУАМБА (Конго)  
Г-н Гулам РАСУЛ (Пакистан)  
Г-жа Клара ОРИА (Перу)  
Г-жа ВАНГ Сяолань (Канада)  
Г-н Блэир ТРЭВИН (Австралия)  
Г-н Тамас СЕНТИМРЕЙ (Венгрия)

2.5 Докладчики по мировым данным об экстремальных метеорологических и климатических явлениях

Эксперты: Г-н Али Салем ЭДДЕНИАЛ (Ливия)\*  
Г-н Д.Р. ПАТТАНАИК (Индия)  
Г-н Хосе Луис СТЕЛЛА (Аргентина)  
Г-н Рэндэлл ЧЕРВЕНЫ (США)  
будет определено (РА V)  
Г-жа Серпил ЯГАН (Турция)

2.6 Целевая группа по использованию данных дистанционного зондирования для целей мониторинга климата (ЦГ-ИДДЗМК)

Эксперты: Г-н Тэмба Лоуренс ДУБЕ (Южная Африка)  
Г-жа Савиз СЕХАТКАШАНИ (Исламская Республика Иран)  
Г-жа Матильде РУСТИКУЧЧИ (Аргентина)  
Г-н Брайан ВАРДЛОУ (США)\*  
будет определено (РА V)  
Г-н Райнер ХОЛЛМАН (Германия)

### **ОГЭКл 3: Климатические предсказания и проекции и механизмы их предоставления**

Сопредседатель : Г-н Жан-Пьер СЕРОН (Франция)

Сопредседатель : Г-н Акиико ШИМПО (Япония)

3.1 Совместная экспертная группа КОС/ККл по региональным климатическим центрам (ЭГ-РКЦ)

Эксперты: Г-н Халид ЭЛЬ РАЗ (Марокко)  
Г-н Рюи ЯМАДА (Япония)  
Г-жа Мария де лос Милагрос СКАНСИ (Аргентина)  
Г-жа Янита ПАХАЛАД (Австралия)  
Г-н Седрик ВАН МЕЕРБЕЕК (Британские Карибские Территории)  
Г-жа Валентина ХАН (Российская Федерация)  
Г-н Артур ГЕВОРГЯН (Армения)

3.2 Совместная экспертная группа КОС/ККл по оперативным предсказаниям в диапазоне от субсезонных до более длительных временных масштабов (ЭГ-ОПСДВМ)

Эксперты: Г-н Нгакугнон МИНДЕ (Чад)  
Г-н ЦЗЯ Сяолонг (Китай)  
Г-н Арун КУМАР (США)  
Г-н Дэйвид ДЖОНС (Австралия)\*  
Г-н Алессандро ДЭЛЛ'АКИЛА (Италия)

3.3 Целевая группа по информационному бюллетеню по глобальному сезонному климату (ЦГ-ИБГСК)

Эксперты: Г-жа Сумайя БЭН РАШИД (Тунис)  
Г-н Сухии ПАРК (Республика Корея)  
Г-жа Гринья АВАЛОС (Перу)  
Г-н Доуг КЛУК (США)  
Г-н Николас ФОШЕРЕУ (Новая Зеландия)  
Г-жа Анка БРУКШОУ (СК)

3.4 Целевая группа по региональным форумам по ориентировочным прогнозам климата (ЦГ-РКОФ)

Эксперты: Г-н Колотиолома Алама КУЛИБАЛИ (Кот д'Ивуар)  
Г-н Д.С. ПАИ (Индия)  
Г-жа Лаура АЛЬДЕКО (Аргентина)  
Г-жа Патрисия РАМИРЕС (Коста-Рика)\*  
Г-н Майкл КОХЛЕН (Австралия)\*  
Г-жа Ясминка СМАЙЛАДЖИЧ (Сербия)\*

3.5 Целевая группа по адресной климатической информации (ЦГ-АКИ)

Эксперты: Г-жа Фату СИМА (Гамбия)  
Г-н Мансур АЛМАЗРУИ (Саудовская Аравия)  
Г-н Хуан АРЕВАЛО (Боливарианская Республика Венесуэла)  
Г-н Саймон МАСОН (США)  
Г-н Дэйвид ВАЛЛАНД (Австралия)  
Г-жа Яна СИЛЛМАНН (Норвегия)

#### **ОГЭККл 4: Взаимодействие с пользователями в целях адаптации к климату и управления рисками**

Сопредседатель: Г-н Родни МАРТИНЕС (Ecuador)  
Сопредседатель: Г-н Эндрю ТАЙТ (Новая Зеландия)

##### 4.1 Экспертная группа по климатическим рискам и климатическим индексам для конкретных секторов (ЭГ-КРИКС)

Эксперты: Г-жа Фатима Зохра ЭЛЬ ГУЭЛАИ (Марокко)  
Г-н Тошиюки НАКАЕГАВА (Япония)  
Г-жа Амелия ДИАС ПАБЛО (Перу)  
Г-н Адам КАЛКШТЕЙН (США)  
Г-жа Лиза АЛЕКСАНДР (Австралия)  
Г-н Ги ВЕРВЕР (Нидерланды)

##### 4.2 Экспертная группа по взаимодействию с пользователями для предоставления климатической информации (ЭГ-ВПКИ)

Эксперты: Г-н Аймен АГРЕБИ (Тунис)  
Г-н Акира ИТО (Япония)  
Г-н Эсекьель ВИЛЛЕГАС (Перу)  
Г-н Эдриан ТРОТМАН (Британские Карибские Территории)  
Г-н Роджер СТОУН (Австралия)  
Г-н Крис ХЬЮИТТ (СК)

##### 4.3 Экспертная группа по управлению климатическими рисками (ЭГ-УКР)

Эксперты: Г-н Даниэль В. ВЕПУХУЛО (Кения)  
Г-н Александр МЕРКУШКИН (Узбекистан)  
Г-жа Габриэла РОСАС (Перу)  
Г-жа Дженнифер МИЛЬТОН (Канада)\*  
Г-н Шахбас МУШТАК (Австралия)  
Г-жа Елена АКЕНТЬЕВА (Российская Федерация)

##### 4.4 Координаторы по вопросам уменьшения опасности бедствий

Эксперты: Г-жа Модукпе Инес ОЙЕДЕ (Бенин)  
Г-н ЦЗЯН Тонг (Китай)  
Г-н Рауль МЕХИЯ (Эквадор)  
Г-жа Сезин ТОКАР (США)\*  
будет определено (РА V)  
Г-жа Татьяна ПАВЛОВА (Российская Федерация)

#### **ОГЭККл 5: Развитие потенциала**

Сопредседатель: Г-н Джозеф Даниэль ИНТСИФУЛ (Гана)  
Сопредседатель: Г-жа Таня СЕГНАР (Словения)

##### 5.1 Экспертная группа по образованию и подготовке кадров (ЭГ-ОПК)

Эксперты: Г-жа Паскалин ШЕМАЙО (Кения)  
Г-н Прадиип Кумар ПАЛЛАТ (Индия)  
Г-н Нисефоро ИТА (Перу)  
Г-н Дерек АРНДТ (США)  
Г-н Яхия АБАВИ (Австралия)  
Г-н Энрик АГИЛАР (Испания)

##### 5.2 Экспертная группа по менеджменту качества (ЭГ-МК)

Эксперты: Г-жа Фатима Захра БЕНСАИД (Марокко)  
Г-н У Хуаньпин (Китай)  
будет определено (РА III)  
Г-н Виллис МИЛЛС (Тринидад и Тобаго)

будет определено (РА V)  
Г-н Йилмаз АСАР (Турция)

5.3 Целевая группа по Руководству по климатологическим практикам

Эксперты: Г-н Мохамед ХАДЖЖАДЖ (Тунис)  
Г-н Говиндараялу ШРИНИВАСАН (Индия)  
Г-н Рауль МЕХИЯ (Эквадор)  
Г-жа Таннесия СТИВЕНСОН (Ямайка)  
будет определено (РА V)  
Г-жа Марина БАЛДИ (Италия)

5.4 Консультанты по социальным средствам массовой информации

Эксперты: Г-жа Лаурентина БИДИ ДЖИТУКУЛУ (Конго)\*  
Г-жа Ирина ЗАЙЦЕВА (Узбекистан)  
Г-жа Диана ДОМИНГЕС (Аргентина)  
Г-жа Хейди КУЛЛЕН (США)  
будет определено (РА V)  
Г-н Александр СТЕРИН (Российская Федерация)

5.5 Экспертная группа по инфраструктурным и институциональным возможностям (ЭГ-ИИВ)

Эксперты: Г-н Мосбах Штеви ХАНИ (Ливия) \*  
Г-н В.У.М. РАО. (Индия)  
Г-жа Матильде РУСТИКУЧЧИ (Аргентина)  
Г-н Вассила ТЪЯВ (США)  
будет определено (РА V)  
Г-н Месут ДЕМИРКАН (Турция)

**Другие экспертные группы/консультанты**

Группа по координации осуществления Информационной системы климатического обслуживания (ГКО-ИСКО)

Председатель: будет определено\*\*

Консультант высокого уровня по ГРОКО\*\*

Консультанты по распространению информации\*\*

Эксперты: Г-н Патрик ЛУГАНДА (Уганда)\*  
Г-н Иман БАБАЙАН (Исламская Республика Иран)  
будет определено (РА III)  
Г-жа Сюзан ХАССОЛ (США)  
Г-н Саймон ТОРОК (Австралия)  
будет определено (РА VI)

---

\* Ожидает подтверждения постоянного представителя.

\*\* Будет определено президентом в консультации с Группой управления.

---

### Резолюция 3 (ККл-16)

#### РАССМОТРЕНИЕ РАНЕЕ ПРИНЯТЫХ РЕЗОЛЮЦИЙ И РЕКОМЕНДАЦИЙ КОМИССИИ ПО КЛИМАТОЛОГИИ

КОМИССИЯ ПО КЛИМАТОЛОГИИ,

**принимая во внимание** ранее принятые резолюции и рекомендации Комиссии и принятые в этой связи меры,

**постановляет** оставить в силе резолюции с 1 (ККл-ХV), 2 (ККл-ХV), 3 (ККл-ХV), 4 (ККл-ХV), 5 (ККл-ХV), 6 (ККл-ХV) и 7 (ККл-ХV);

**постановляет далее:**

- 1) не сохранять в силе резолюции 8 (ККл-ХV) и 9 (ККл-ХV);
- 2) не сохранять в силе рекомендации 1 (ККл-ХV) и 2 (ККл-ХV).

---

**Примечание.** Настоящая резолюция заменяет резолюцию 9 (ККл-ХV), которая более не имеет силы.

---

---

# РЕКОМЕНДАЦИИ, ПРИНЯТЫЕ СЕССИЕЙ

## Рекомендация 1 (ККл-16)

### ОТРАЖЕНИЕ СПЕЦИФИКАЦИЙ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ КЛИМАТИЧЕСКИМИ ДАННЫМИ В ТЕХНИЧЕСКОМ РЕГЛАМЕНТЕ ВМО

КОМИССИЯ ПО КЛИМАТОЛОГИИ,

**принимая во внимание:**

- 1) широко известную проблему, состоящую в том, что в отсутствие стандарта для систем управления климатическими данными (СУКД) и в связи с разнообразием решений в области СУКД, применяемых во всем мире, возникают препятствия для международного обмена климатическими данными, обеспечения согласованности базовых статистических данных о климате и наращивания потенциала;
- 2) рекомендацию, вынесенную Комиссией по климатологии на ее пятнадцатой сессии, по предоставлению руководящих указаний относительно функций СУКД на основе существующих стандартов управления базами данных, а также последующее поручение, данное Исполнительным Советом на его шестьдесят пятой сессии, завершить в первоочередном порядке разработку таких руководящих указаний в отношении требований к современным СУКД;
- 3) что Экспертная группа ККл по СУКД (ЭГ-СУКД) подготовила публикацию о спецификациях СУКД с указанием функциональных возможностей, ожидаемых в рамках СУКД,

**учитывая:**

- 1) возможность обновления Технического регламента ВМО в отношении стандартов и передовой практики в поддержку деятельности, связанной с климатом;
- 2) развитие Информационной системы ВМО (ИСВ), а также тот факт, что касающиеся ИСВ регламентные материалы могут послужить подходящей платформой для указания спецификаций СУКД,

**рекомендует** Комиссии по основным системам осуществлять тесное сотрудничество с Комиссией по климатологии в целях отражения соответствующих частей публикации о спецификациях СУКД в Техническом регламенте ВМО,

**порукает** Генеральному секретарю содействовать надлежащей межпрограммной координации в рамках Секретариата и обеспечить оказание общей поддержки со стороны Секретариата.

---

## Рекомендация 2 (ККл-16)

### РАСЧЕТ КЛИМАТОЛОГИЧЕСКИХ СТАНДАРТНЫХ НОРМ КАЖДЫЕ ДЕСЯТЬ ЛЕТ

КОМИССИЯ ПО КЛИМАТОЛОГИИ,

#### принимая во внимание:

- 1) широко известную проблему, состоящую в том, что принятый метод расчета климатологических стандартных норм (нормы за 30-летний период, обновляемые каждые 30 лет, с периодом 1961-1990 гг., применяемым в настоящее время) ведет к установлению эталонного стандарта, который в условиях изменяющегося климата вряд ли способен обеспечивать надлежащую ориентацию для большинства климатических применений;
- 2) возросшую способность с относительной легкостью обновлять климатические нормы и зависящую от них продукцию благодаря появлению современной вычислительной техники и все более совершенных систем баз данных;
- 3) что действительно существуют определенные области климатологии, в которых требуется относительно стабильный базовый период, в частности это касается оценки изменчивости и мониторинга изменения климата в долгосрочной перспективе;
- 4) *Сокращенный окончательный отчет с резолюциями шестьдесят пятой сессии Исполнительного Совета (ВМО-№ 1118), общее резюме, пункт 4.4.73,*

#### учитывая:

- 1) результаты проведенного ВМО опроса технических комиссий о предложенной новой модели, а также результаты Международного практического семинара по потребностям в климатических данных и применениях (Нанкин, Китай, март 2013 г.);
- 2) что многие национальные метеорологические и гидрологические службы уже приняли в качестве нормы последний 30-летний период (1981-2010 гг.);
- 3) что Исполнительный Совет на своей шестьдесят пятой сессии приветствовал предложение Группы управления ККл по увеличению частоты обновления 30-летних климатологических стандартных норм ВМО с обновления раз в 30 лет до обновления каждые 10 лет, отметив при этом точку зрения экспертов ККл, согласно которой следует сохранить период 1961-1990 гг. в качестве стабильного базового периода ВМО, в особенности для долгосрочной оценки глобальной изменчивости и изменения климата,

**учитывая далее**, что на своей шестьдесят пятой сессии Исполнительный Совет поручил Комиссии представить предложение о внесении поправок в Технический регламент ВМО в отношении определения, расчета и предоставления климатических норм ВМО,

#### рекомендует:

- 1) рассчитывать климатологические стандартные нормы каждые 10 лет в начале каждого нового десятилетия, начиная с года, кончающегося цифрой 1; применять их к последнему 30-летнему периоду, принимая за новый текущий стандарт период 1981-2010 гг.; при этом для конкретных целей мониторинга изменения климата в долгосрочной перспективе сохранить период 1961-1990 гг. в качестве базового периода бессрочно или же до тех пор, пока не возникнет неоспоримая научно обоснованная ситуация, требующая его изменения;

- 2) ВМО координировать создание и распространение комплектов данных климатологических стандартных норм 1981-2010 гг. и комплектов данных для обновления в последующие 10-летние периоды,

**предлагает** поправки к *Техническому регламенту* (ВМО-№ 49), том I, в отношении определения средних значений за периоды, норм и климатологических стандартных норм, как отражено в дополнении к настоящей резолюции;

**поручает** Группе управления ККл подготовить для предоставления руководящие указания для стран-членов и других программ ВМО по методам доведения климатической информации, основанной на новых определениях, до пользователей и средств массовой информации;

**поручает** президенту Комиссии довести настоящую рекомендацию до сведения всех других технических комиссий;

**поручает** Генеральному секретарю:

- 1) довести настоящую рекомендацию до сведения всех стран-членов и партнеров ВМО;
- 2) представить предлагаемые поправки к *Техническому регламенту*, содержащиеся в дополнении к настоящей рекомендации, на утверждение Семнадцатого Всемирного метеорологического конгресса.

---

### Дополнение к рекомендации 2 (ККл-16)

#### **ПРЕДЛАГАЕМЫЕ ПОПРАВКИ К ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГЛАМЕНТУ (ВМО-№ 49), ТОМ I, КАСАЮЩИЕСЯ КЛИМАТОЛОГИЧЕСКИХ СТАНДАРТНЫХ НОРМ**

Предлагаемые поправки к *Техническому регламенту* (ВМО-№ 49), том I, касающиеся климатологических стандартных норм, состоят в следующем:

Климатологические стандартные нормы:

Текущий текст:

Средние климатологические данные, рассчитанные за следующие последовательные тридцатилетние периоды: с 1 января 1901 г. по 31 декабря 1930 г., с 1 января 1931 г. по 31 декабря 1960 г. и т. д.

Предлагаемая поправка:

Средние климатологические данные, рассчитанные за следующие последовательные тридцатилетние периоды: с 1 января 1981 г. по 31 декабря 2010 г., с 1 января 1991 г. по 31 декабря 2020 г. и т. д.

Опорный период (для долгосрочной оценки изменения климата)

Предлагаемый дополнительный текст:

Средние климатологические данные, рассчитанные за следующий последовательный тридцатилетний период: с 1 января 1961 г. по 31 декабря 1990 г.

---

### Рекомендация 3 (ККл-16)

#### СОСТАВЛЕНИЕ СПИСКА НАЦИОНАЛЬНЫХ КООРДИНАТОРОВ ПО ВИДАМ НАЦИОНАЛЬНОЙ ПРОДУКЦИИ КЛИМАТИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА

КОМИССИЯ ПО КЛИМАТОЛОГИИ,

**напоминая:**

- 1) о приоритетах, установленных Комиссией по климатологии на ее пятнадцатой сессии, включая, среди прочего, совершенствование мониторинга климатической системы ВМО;
- 2) о решении, принятом Исполнительным Советом на его шестьдесят второй сессии, в котором содержится поручение Комиссии разработать руководящие указания для стран-членов вместе с соответствующими форматами и надлежащими механизмами, которым необходимо следовать при предоставлении национальных вкладов в ежегодное заявление ВМО о состоянии глобального климата;
- 3) о резолюции 16 (Кг-XVI) – Потребности в климатических данных, в которой содержится решение о том, что приоритетное внимание будет отдаваться, среди прочего, содействию использованию более совершенных методологий и методов анализа климатических данных из различных источников,

**учитывая:**

- 1) прогресс, достигнутый Целевой группой ККл по национальным видам продукции климатического мониторинга, в выявлении и определении содержания шести национальных видов продукции климатического мониторинга (НПКМ);
- 2) необходимость предоставления руководящих указаний для национальных метеорологических и гидрологических служб в отношении предоставления необходимых данных и метаданных для расчета национальных видов продукции климатического мониторинга, а также проведения соответствующего обучения;
- 3) важность предоставления национальных видов продукции климатического мониторинга странам – членам ВМО для целей адаптации и управления рисками;
- 4) трудности, возникающие на пути сбора информации о существующих видах продукции, в частности поиска соответствующих контактов в национальных метеорологических и гидрологических службах,

**рекомендует** составить список национальных координаторов по видам национальной продукции климатического мониторинга в целях поддержания связей с Комиссией, в том числе по выявлению существующих национальных источников НПКМ и соответствующих возможностей, предоставлению и распространению НПКМ и выявлению потребностей в подготовке кадров и развитии потенциала,

**порукает** Генеральному секретарю:

- 1) довести настоящую рекомендацию до сведения стран-членов;
- 2) обеспечить ресурсы для поддержания работы Комиссии по предоставлению необходимых руководящих указаний, программного обеспечения и подготовки кадров;

**настоятельно призывает** страны-члены сотрудничать с Комиссией и Секретариатом ВМО в деле осуществления настоящей рекомендации.

---

**Рекомендация 4 (ККл-16)****НАЦИОНАЛЬНЫЕ ФОРУМЫ ПО ОРИЕНТИРОВОЧНЫМ ПРОГНОЗАМ КЛИМАТА  
И НАЦИОНАЛЬНЫЕ КЛИМАТИЧЕСКИЕ ФОРУМЫ**

КОМИССИЯ ПО КЛИМАТОЛОГИИ,

**принимая во внимание:**

- 1) *Сокращенный окончательный отчет с резолюциями первой сессии Межправительственного совета по климатическому обслуживанию (ВМО-№ 1124),*
- 2) План осуществления Глобальной рамочной основы для климатического обслуживания, включая приложения и образцы,

**принимая во внимание:**

- 1) что национальные форумы по ориентировочным прогнозам климата (НКОФ) и национальные климатические форумы (НКФ) стимулируют подготовку и использование климатической информации в национальном контексте, выявляя пробелы в потенциале и создавая платформу для того, чтобы собрать вместе пользователей и поставщиков климатической информации;
- 2) что НКОФ и НКФ выделились в качестве ключевой национальной деятельности по Плану осуществления Глобальной рамочной основы для климатического обслуживания;
- 3) необходимость оказания помощи заинтересованным сторонам в надлежащем использовании и интерпретации климатической информации, предоставляемой национальными метеорологическими и гидрологическими службами, и изучения различных вариантов решения на основе широкого участия, позволяющего получать взаимный обмен замечаниями и комментариями для дальнейшего улучшения обслуживания;
- 4) необходимость содействовать укреплению межинституционального сотрудничества между национальными метеорологическими и гидрологическими службами и рядом национальных учреждений заинтересованных сторон,
- 5) необходимость разработки механизмов укрепления потенциала национальных метеорологических и гидрологических служб (в отношении людских ресурсов, институционального участия и т. д.) для организации и регулярного проведения НКОФ и НКФ,

**с удовлетворением отмечая,** что несколько национальных метеорологических и гидрологических служб уже инициировали НКОФ и НКФ и некоторые успешно организовали подобные форумы, демонстрирующие преимущества концепции НКОФ и НКФ,

**рекомендует:**

- 1) чтобы проведение НКОФ и НКФ поощрялось странами – членами ВМО соответствующим образом на национальном уровне;
- 2) чтобы были определены соответствующие механизмы, включая организационные мероприятия и подходы к взаимодействию с пользователями, для оказания помощи в проведении НКОФ и НКФ;
- 3) чтобы были разработаны технические руководящие указания по вопросам концепции НКОФ и НКФ, а также практических подходов к осуществлению НКОФ и НКФ;

- 4) чтобы механизмы НКОФ и НКФ эффективно использовались для установления обратной связи с пользователями, а также для документирования прогресса в участии пользователей, в том числе, среди прочего, в ежегодных отчетах;

**предлагает** Генеральному секретарю:

- 1) довести настоящую рекомендацию до сведения Семнадцатого Всемирного метеорологического конгресса;
- 2) содействовать более широкому распространению концепции НКОФ и НКФ и соответствующих руководящих указаний;

**предлагает** странам-членам:

- 1) участвовать в разработке национальной междисциплинарной информации посредством межучрежденческой деятельности;
- 2) поощрять партнерство и сотрудничество между национальными метеорологическими и гидрологическими службами и национальными группами пользователей посредством НКОФ и НКФ или других ориентированных на пользователя механизмов;
- 3) содействовать развитию форумов по ориентировочным прогнозам для конкретных секторов и их доступу к необходимым климатическим исходным данным и руководящим указаниям от национальных метеорологических и гидрологических служб.

---

### **Рекомендация 5 (ККл-16)**

#### **НАЦИОНАЛЬНЫЕ КООРДИНАТОРЫ ПО ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЕ КЛИМАТИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ**

КОМИССИЯ ПО КЛИМАТОЛОГИИ,

**принимая во внимание:**

- 1) *Сокращенный окончательный отчет с резолюциями и рекомендациями пятнадцатой сессии Комиссии по климатологии (ВМО-№ 1054);*
- 2) *Сокращенный окончательный отчет с резолюциями Шестнадцатого Всемирного метеорологического конгресса (ВМО-№ 1077), в частности резолюцию 17 (Кг-ХVI) – Внедрение Информационной системы климатического обслуживания;*
- 3) *Сокращенный окончательный отчет с резолюциями первой сессии Межправительственного совета по климатическому обслуживанию (ВМО-№ 1124);*
- 4) План осуществления Глобальной рамочной основы для климатического обслуживания (ГРОКО), в частности приложение по Информационной системе климатического обслуживания (ИСКО),

**принимая во внимание далее:**

- 1) что Шестнадцатый Всемирный метеорологический конгресс посредством резолюции 17 (Кг-ХVI) учредил Информационную систему климатического обслуживания в рамках Всемирной климатической программы с глобальными, региональными и национальными учреждениями, обеспечивающими оперативную климатическую информацию;

- 2) что в Плате осуществления Глобальной рамочной основы для климатического обслуживания четко указано, что Система является главным механизмом ГРОКО, посредством которого информация о прошлом, настоящем и будущем климате будет регулярно собираться, храниться и обрабатываться;
- 3) что на национальном и местном уровнях Система осуществляется силами национальных метеорологических и гидрологических служб и, посредством соответствующих национальных институциональных механизмов, их партнерами;
- 4) что для осуществления ИСКО на национальном уровне необходима координация и коммуникация как в пределах стран, так и с региональными и глобальными учреждениями Системы,

**рекомендует** назначить национальных координаторов по ИСКО в целях:

- 1) осуществления работы в качестве главных контактных лиц по реализации Системы на национальном уровне, в том числе для соответствующих контактов с органами ККл;
- 2) проведения обзора возникающих особенностей, связанных с Системой, в рамках осуществления Глобальной рамочной основы для климатического обслуживания на национальном уровне;
- 3) оказания содействия на национальном уровне производству и распространению климатической информации и обслуживания и поиска путей облегчения доступа и использования глобальной и региональной климатической информации, а также расширения взаимодействия пользователей с Системой;
- 4) содействия развитию национальных механизмов ИСКО, в том числе через выявление потребностей в развитии потенциала,

**предлагает** Генеральному секретарю:

- 1) довести настоящую рекомендацию до сведения Семнадцатого Всемирного метеорологического конгресса;
- 2) продолжать оказывать поддержку работе Комиссии по обеспечению необходимых руководящих указаний, инструментов и обучения для национальных координаторов по ИСКО в рамках имеющихся ресурсов,

**порукает** Группе управления Комиссии разработать подробный круг обязанностей национальных координаторов по ИСКО на основе настоящей рекомендации к ноябрю 2014 г., проводить, по мере необходимости, его обзор с целью периодического уточнения и доработки, а также руководить работой координаторов,

**настоятельно рекомендует** странам-членам оказывать содействие работе национальных координаторов по ИСКО в соответствующих странах, а также их сотрудничеству с Комиссией, Секретариатом ВМО и соответствующими органами ГРОКО.

---

### Рекомендация 6 (ККл-16)

#### РАССМОТРЕНИЕ РЕЗОЛЮЦИЙ ИСПОЛНИТЕЛЬНОГО СОВЕТА, ОСНОВАННЫХ НА ПРЕДЫДУЩИХ РЕКОМЕНДАЦИЯХ КОМИССИИ ПО КЛИМАТОЛОГИИ ИЛИ КАСАЮЩИХСЯ ЕЕ

КОМИССИЯ ПО КЛИМАТОЛОГИИ,

**принимая во внимание** с удовлетворением действия, предпринятые Исполнительным Советом по ранее принятым рекомендациям Комиссии или касающимся ее,

**рекомендует:**

- 1) оставить в силе следующие резолюции Исполнительного Совета:
  - резолюцию 6 (ИС-XXXVI)
  - резолюции 4 (ИС-LX)
  - резолюцию 4 (ИС-LXI)
  - резолюцию 10 (ИС-LXII)
  - резолюции 2 и 3 (ИС-LXIII)
  - резолюции 3, 4 и 5 (ИС-64)
  - резолюции 2 и 6 (ИС-65)
- 2) считать устаревшими следующие резолюции:
  - резолюцию 3 (ИС-LVII),
  - резолюцию 4 (ИС-LVIII),
  - резолюцию 22 (ИС-LIX),
  - резолюцию 7 (ИС-LXII).

---

**Примечание.** Настоящая рекомендация заменяет рекомендацию 2 (ККл-XV), которая более не имеет силы.

---

# ПРИЛОЖЕНИЕ

## СПИСОК УЧАСТНИКОВ (имеется только на английском языке)

### 1. Officers of the session

Thomas C. PETERSON	President
Serhat SENSOY	Vice-President

### 2. Members of CCI

#### Argentina

Mónica Beatriz MARINO (Ms)	Principal Delegate
----------------------------	--------------------

#### Armenia

Levon VARDANYAN	Principal Delegate
-----------------	--------------------

#### Australia

Neil PLUMMER	Principal Delegate
Roger STONE	Delegate
Blair TREWIN	Delegate

#### Austria

Ingeborg AUER (Ms)	Principal Delegate
--------------------	--------------------

#### Belarus

Alena KAMAROUSKAYA (Ms)	Delegate
-------------------------	----------

#### Belgium

Christian TRICOT	Principal Delegate
------------------	--------------------

#### Belize

Catherine CUMBERBATCH (Ms)	Principal Delegate
----------------------------	--------------------

#### Benin

Adjacobinon Pierre DAKO	Principal Delegate
-------------------------	--------------------

#### Brazil

Caio COELHO	Principal Delegate
-------------	--------------------

#### British Caribbean Territories

Adrian TROTMAN	Principal Delegate
----------------	--------------------

#### Burkina Faso

Aimé Evariste OUEDRAOGO	Principal Delegate
-------------------------	--------------------

#### Canada

Diane CAMPBELL (Ms)	Principal Delegate
Marjorie SHEPHERD (Ms)	Alternate
Chantale COTE (Ms)	Delegate

#### Chile

Bárbara TAPIA CORTÉS (Ms)	Principal Delegate
---------------------------	--------------------

#### China

XIAOFENG XU	Principal Delegate
LIANCHUN SONG	Alternate
XIAOLONG JIA	Delegate
XIANGHUA XU	Delegate
HONGZHENG ZHANG	Delegate

**Congo**

Alphonse KANGA Principal Delegate

**Côte d'Ivoire**

Kouakou Bernard DJE Principal Delegate

**Croatia**

Marjana GAJIC CAPKA (Ms) Principal Delegate

Janja MILKOVIĆ (Ms) Delegate

**Curaçao and Sint Maarten**

Albert A.E. MARTIS Principal Delegate

**Czech Republic**

Radim TOLASZ Principal Delegate

**Ecuador**

Raúl MEJÍA Principal Delegate

**Egypt**

Ahmed ABD ELAAL Principal Delegate

Fathi ELASHMAWY Alternate

**Ethiopia**

Dula Shanko LEBETA Principal Delegate

Melesse Lema TENA Delegate

**Finland**

Heikki TUOMENVIRTA Principal Delegate

**France**

Patrick JOSSE Principal Delegate

Jean-Pierre CÉRON Alternate

**Gambia**

Fatou SIMA (Ms) Principal Delegate

**Georgia**

Lia MEGRELIDZE (Ms) Principal Delegate

**Germany**

Paul BECKER Principal Delegate

Klaus-Jürgen SCHREIBER Alternate

Andreas BECKER Delegate

Tobias FUCHS Delegate

Rainer HOLLMANN Delegate

Stefan RÖSNER Delegate

**Guinea**

Aissatou DIALLO (Ms) Delegate

**Honduras**

Erick MARTINEZ FLORES Principal Delegate

**Hong Kong, China**

Tsz-cheung LEE Principal Delegate

**Hungary**

Zita KONKOLYNE BIHARI (Ms) Principal Delegate

**India**

B. MUKHOPADHYAY Principal Delegate

**Indonesia**

Widada SULISTYA Principal Delegate

Ardhasena SOPAHELWAKAN Delegate

**Ireland**

Seamus WALSH Principal Delegate

**Israel**

Avner FURSHPAN Principal Delegate

**Italy**

Gianpaolo MORDACCHINI Principal Delegate

Marina BALDI (Ms) Delegate

Franco DESIATO Delegate

**Japan**

Teruko MANABE (Ms) Principal Delegate

Akihiko SHIMPO Alternate

Ryuji YAMADA Alternate

**Jordan**

Mohammed AL-SAMAWI Principal Delegate

**Kenya**

Peter G. AMBENJE Principal Delegate

**Libya**

Ali S. EDDENJAL Principal Delegate

Husien M. AHMID Delegate

Khaled M. ELSHARIF Delegate

**Macao, China**

I Hang LIU Principal Delegate

**Malaysia**

Alui BAHARI Principal Delegate

**Mexico**

Jorge Luis VÁZQUEZ AGUIRRE Delegate

**Morocco**

Fatima DRIOUECH (Ms) Principal Delegate

Rachid SEBBARI Alternate

**Netherlands**

Aryan VAN ENGELEN Principal Delegate

Gé VERVER Delegate

**New Zealand**

Andrew TAIT Principal Delegate

**Nigeria**

Joseph ALOZIE Principal Delegate

**Norway**

Hans Olav HYGGEN Principal Delegate

**Peru**

Grinia Jesus AVALOS ROLDAN (Ms) Principal Delegate

**Qatar**

Mohammad Hassan AL-SULAITI Principal Delegate

Krishna Kumar KANIKICHARLA Delegate

**Republic of Korea**

Suhee PARK Principal Delegate

Younghwa BYUN (Ms) Delegate

**Romania**

Roxana BOJARIU (Ms) Principal Delegate

**Russian Federation**

Alexandre M. STERIN	Principal Delegate
Elena M. AKENTYEVA (Ms)	Delegate
Olga BULYGINA (Ms)	Delegate
Valentina KHAN (Ms)	Delegate

**Serbia**

Jasminka SMAILAGIC (Ms)	Principal Delegate
-------------------------	--------------------

**Sierra Leone**

Abubakarr JALLOH	Principal Delegate
------------------	--------------------

**Slovakia**

Pavel STASTNY	Principal Delegate
---------------	--------------------

**Slovenia**

Tanja CEGNAR (Ms)	Principal Delegate
-------------------	--------------------

**South Africa**

Themba DUBE	Principal Delegate
-------------	--------------------

**Spain**

Antonio F. MESTRE BARCELÓ	Principal Delegate
Francisco S. ESPEJO GIL	Alternate
Manola BRUNET (Ms)	Delegate

**Sweden**

Weine JOSEFSSON	Principal Delegate
-----------------	--------------------

**Switzerland**

Mischa CROCI-MASPOLI	Principal Delegate
Jacqueline FLÜCKIGER KNUTTI (Ms)	Alternate

**Thailand**

Worapat TIEWTHANOM	Principal Delegate
Kornrawee SITTHICHIVAPAK (Ms)	Alternate

**The former Yugoslav Republic of Macedonia**

Nina ALEKSOVSKA (Ms)	Principal Delegate
----------------------	--------------------

**Trinidad and Tobago**

Kenneth KERR	Principal Delegate
--------------	--------------------

**Tunisia**

Mohamed HAJJEJ	Principal Delegate
----------------	--------------------

**Turkey**

Serhat SENSOY	Principal Delegate
Mesut DEMIRCAN	Delegate

**Uganda**

Amos ASALU	Principal Delegate
------------	--------------------

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

Chris HEWITT	Principal Delegate
Tim ALLOTT	Alternate

**United Republic of Tanzania**

Ladislaus CHANG'A	Principal Delegate
Faustine TILYA	Alternate

**United States of America**

William C. BOLHOFER	Principal Delegate
Randall CERVENY	Delegate
Roger S. PULWARTY	Delegate
Wassila M. THIAW	Delegate

**Uzbekistan**

Irina ZAYTSEVA (Ms) Delegate

**3. Representatives of non-members of CCI****Algeria**

Djamel BOUCHERF Principal Delegate

Amel BENZAMA (Ms) Alternate

**4. Representatives of international organizations (Observers)****European Space Agency**

Simonetta CHELI (Ms) Observer

**United Nations Environment Programme**

Hartwig KREMER Observer

**5. Invited experts**

Frans BERKHOUT Observer

Olena DONICH (Ms) Observer

Roger Vidal HERNANDEZ PEREZ Observer

Mirjana IVANOV (Ms) Observer

André KAMGA FOAMOUHOUE Observer

Ingeborg LEVIN (Ms) Observer

Thorsten MAURITSEN Observer

Antoine MOLNÉ Observer

Ulrich PLATT Observer

---

За дополнительной информацией просьба обращаться:

**World Meteorological Organization**

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

**Communications and Public Affairs Office**

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

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

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