

Комиссия по авиационной метеорологии

Пятнадцатая сессия

Монреаль

15–16 июля 2014 г.

Сокращенный окончательный отчет с резолюциями
и рекомендациями



**Всемирная
Метеорологическая
Организация**

Погода • Климат • Вода

ВМО-№ 1139

Комиссия по авиационной метеорологии

Пятнадцатая сессия

Монреаль

15-16 июля 2014 г.

Сокращенный окончательный отчет с резолюциями
и рекомендациями



**World
Meteorological
Organization**

Weather • Climate • Water

ВМО-№ 1139

ВМО-№ 1139

© 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 978-92-63-41139-6

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. Сокращения можно также найти в: http://www.wmo.int/pages/themes/acronyms/index_ru.html.

СОДЕРЖАНИЕ

Стр.

ОБЩЕЕ РЕЗЮМЕ РАБОТЫ СЕССИИ

1.	ОТКРЫТИЕ СЕССИИ (CAeM-15/Дос. 1 и 2).....	1
2.	ОРГАНИЗАЦИЯ СЕССИИ (CAeM-15/Дос. 1 и 2).....	2
2.1	Рассмотрение доклада о полномочиях	2
2.2	Принятие повестки дня (CAeM-15/Дос. 2.2)	2
2.3	Учреждение комитетов.....	2
2.4	Организационные вопросы	3
3.	ДОКЛАД ПРЕЗИДЕНТА (CAeM-15/Дос. 3).....	3
4.	ПРОГРАММА ДАЛЬНЕЙШЕЙ РАБОТЫ И СТРУКТУРА КОМИССИИ (CAeM-15/Дос. 4(1); CAeM-15/Дос. 4(2)).....	14
5.	ВЫБОРЫ ДОЛЖНОСТНЫХ ЛИЦ (CAeM-15/Дос. 5(2))	18
6.	РАССМОТРЕНИЕ РАНЕЕ ПРИНЯТЫХ РЕЗОЛЮЦИЙ И РЕКОМЕНДАЦИЙ (CAeM-15/Дос. 6).....	18
7.	ЛЮБЫЕ ДРУГИЕ ВОПРОСЫ	18
8.	ДАТА И МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ ШЕСТНАДЦАТОЙ СЕССИИ (CAeM-15/Дос. 8 и 9) ...	18
9.	ЗАКРЫТИЕ СЕССИИ (CAeM-15/Дос. 8 и 9)	18

РЕЗОЛЮЦИИ, ПРИНЯТЫЕ СЕССИЕЙ

Оконч. №	№ на сессии		
1	4/1	Группа управления Комиссии по авиационной метеорологии	19
2	4/2	Учреждение вспомогательных органов Комиссии по авиационной метеорологии	21
3	6/1	Рассмотрение ранее принятых резолюций и рекомендаций Комиссии по авиационной метеорологии	25

РЕКОМЕНДАЦИИ, ПРИНЯТЫЕ СЕССИЕЙ

Оконч. №	№ на сессии		
1	4/1	Круг обязанностей Комиссии по авиационной метеорологии	26
2	4/2	Долгосрочное планирование в поддержку авиационной метеорологии как одного из стратегических приоритетов ВМО	27
3	6/1	Рассмотрение соответствующих резолюций Исполнительного Совета, основанных на ранее принятых рекомендациях Комиссии по авиационной метеорологии	28

Стр.

ДОПОЛНЕНИЕ.	Авиационная метеорология — строительные компоненты будущего (ТЕКО-2014) (пункт 4.12 общего резюме)	29
ПРИЛОЖЕНИЕ.	Список участников	32

ОБЩЕЕ РЕЗЮМЕ РАБОТЫ СЕССИИ

1. ОТКРЫТИЕ СЕССИИ (пункт 1 повестки дня)

1.1 Пятнадцатая сессия Комиссии по авиационной метеорологии (КАМ) была открыта г-ном Ч.-М. Шунем (Гонконг, Китай), президентом Комиссии, в 9:30 во вторник, 15 июля 2014 г., в штаб-квартире ИКАО в Монреале, Канада.

1.2 Г-н Шунь подчеркнул важность нынешней сессии, отметив, что она проводится совместно со Специализированным совещанием ИКАО по метеорологии, причем последний раз такое мероприятие проводилось 12 лет назад. Он поблагодарил ИКАО за организацию работы сессии КАМ. Президент напомнил, что на проводимом параллельно Специализированном совещании ИКАО по метеорологии был согласован план модернизации в области авиационной метеорологии на ближайшие 15 лет или более, и метеорологическое сообщество должно отреагировать на это. Он подчеркнул, что эффективное управление и возмещение расходов, повышение эффективности и квалификации авиационного метеорологического персонала по-прежнему остаются основополагающим фундаментом обеспечения обслуживания в соответствии с заявленными требованиями. Кроме того, Комиссии необходимо определить, какой будет роль метеорологов и наблюдателей в среде общесистемного управления информацией, каким образом будет интегрирована метеорологическая информация в системы принятия решений пользователей и как можно внедрить исследовательские разработки в практическое применение. Г-н Шунь добавил, что ключевую роль в успешном осуществлении аэронавигационного метеорологического обслуживания в будущем сыграют также укрепление партнерских связей с авиационными пользователями, более эффективная коммуникация с государствами-членами и региональными ассоциациями, наращивание потенциала, обмен передовым опытом и предоставление инструктивного материала. Он призвал участников принимать во внимание позицию по вопросам, связанным с совместным совещанием и КАМ-15, которая была сформулирована Исполнительным советом ВМО на его сессии, состоявшейся 2 недели назад в Женеве, при рассмотрении нового круга обязанностей и рабочей структуры КАМ.

1.3 Председатель Аэронавигационной комиссии ИКАО г-н Фарид Зизи обратился со словами приветствия ко всем участникам, собравшимся в Штаб-квартире ИКАО на 15-сессию Комиссии по авиационной метеорологии. Созыв нынешней сессии Комиссии в Монреале одновременно с проведением Специализированного совещания МЕТ является иллюстрацией тесных и прочных связей, существующих между ИКАО и ВМО в области авиационной метеорологии. Определение авиационных требований в области метеорологического обслуживания и выполнение этих требований посредством установленных технических методов и практики играют центральную роль в рабочих связях ИКАО с ВМО, которые осуществляются на протяжении последних 60 лет. На этой основе взаимная координация и сотрудничество по-прежнему будут важными элементами в процессе перехода международной гражданской авиации к интероперабельной в глобальном масштабе системе организации воздушного движения, призванной сделать авиационную систему ("систему систем") более эффективной, более стабильной при меньшем воздействии на окружающую среду и без ущерба для приоритета ИКАО № 1 – безопасности полетов. Рассмотрение на нынешней сессии уже происходящих или предполагаемых процессов даст членам Комиссии возможность оценить последствия этих процессов для ВМО и ее членов.

1.4 Заместитель Генерального секретаря ВМО г-н Джерри Ленгоаса приветствовал участников и поблагодарил ИКАО за организацию сессии. Он особо подчеркнул важность своевременной и точной метеорологической информации в случае серьезных нарушений, вызванных погодными условиями и такими событиями, как выбросы вулканического пепла и радиоактивных материалов в атмосферу, для обеспечения принятия критических решений авиационными пользователями – авиакомпаниями, службами организации воздушного движения и полномочными органами гражданской авиации. Существует возможность дальнейшей разработки адекватных видов обслуживания в чрезвычайных ситуациях

в авиации как природного, так и антропогенного происхождения. Важная роль ВМО в этой связи заключается в организации и поддержке исследовательской работы, направленной на совершенствование оперативного обслуживания. Он указал далее, что Стратегический план ВМО на 2011–2015 гг. признает авиационную метеорологию в качестве одного из пяти ключевых приоритетов для ВМО в свете настоятельной необходимости оказания государствам-членам помощи в обеспечении соблюдения стандартов ИКАО и ВМО по менеджменту качества, включая сертификацию по ИСО 9001. Еще одной важной областью деятельности являются новые стандарты ВМО по компетентности авиационного метеорологического персонала.

1.5 Г-н Ленгоаса остановился на новых вызовах, связанных с осуществлением Глобального аэронавигационного плана (ГАНП) ИКАО через блочную модернизацию авиационной системы (БМАС), предусматривающую, в частности, переход на полностью цифровой обмен аэронавигационной метеорологической информацией в рамках концепции общесистемного управления информацией. Эта работа потребует серьезных усилий от всех членов ВМО в предстоящие годы, и Комиссия должна играть в ней важную роль, предоставляя необходимые рекомендации и способствуя развитию потенциала.

1.6 Заместитель Генерального секретаря подчеркнул, что, независимо от различий национальных механизмов и моделей предоставления обслуживания, НМГС играют и будут и впредь играть важную роль в этой области, причем особенно важным фактором станет их способность адаптироваться к предполагаемым изменениям в глобальной системе ОрВД. Поэтому одной из главных задач Комиссии на предстоящий межсессионный период станет систематическое информирование членов ВМО о предстоящих изменениях, вытекающих из ГАНП и БМАС, и оказание помощи государствам-членам в разработке своих национальных планов и стратегий в области авиационной метеорологии. Тенденции к дальнейшей глобализации и регионализации предоставления обслуживания хорошо известны, однако глобальная система будет во многом зависеть от способности отдельных государств-членов предоставлять требуемые базовые и специальные данные и информацию. В этой связи чрезвычайно важными задачами являются рассмотрение и корректировка существующих механизмов финансирования и возмещения расходов в целях обеспечения справедливого и равноправного распределения ресурсов для поддержания и совершенствования обслуживания на всех уровнях.

1.7 Полный список участников приводится в [приложении к настоящему отчету](#).

2. ОРГАНИЗАЦИЯ СЕССИИ (пункт 2 повестки дня)

2.1 Рассмотрение доклада о полномочиях (пункт 2.1 повестки дня)

Представитель Генерального секретаря ВМО представил краткий доклад о делегациях, полномочия которых были признаны действительными. В соответствии с правилами 21-24 Общего регламента Комиссия одобрила этот доклад и постановила не учреждать комитет по полномочиям.

2.2 Принятие повестки дня (пункт 2.2 повестки дня)

Комиссия приняла предложенную аннотированную повестку дня, содержащуюся в документе САеМ-15/Дос. 2.2.

2.3 Учреждение комитетов (пункт 2.3 повестки дня)

2.3.1 Сессия учредила Комитет по назначениям для рассмотрения выдвинутых кандидатур на должности президента и вице-президента Комиссии. В состав Комитета по назначениям вошли главные делегаты Замбии – г-н Джейкоб Нкомоки (председатель), Австралии – г-н Аласдэр Хейнсуорт, Чили – г-н Рейнальдо Гутиеррес Систерна, и Румынии – г-н Доринел Висою.

2.3.2 Сессия также учредила Координационный комитет в составе президента и вице-президента Комиссии, представителя Генерального секретаря, секретарей пленарных заседаний и представителя принимающей организации ИКАО.

2.3.3 Комиссия решила работать только в рамках пленарных заседаний. Функции секретарей пленарных заседаний выполняли д-р Сю Танг, директор Департамента ВМО по метеорологическому обслуживанию и уменьшению опасности бедствий (WDS), и г-н Димитар Иванов, начальник Отдела авиационной метеорологии.

2.4 Организационные вопросы (пункт 2.4 повестки дня)

В рамках данного пункта повестки дня Комиссия установила часы своей работы на период сессии. Было согласовано, что в соответствии с правилом 113 Общего регламента ВМО протоколы сессии вестись не будут, но заявления делегаций могут воспроизводиться и распространяться по запросу.

3. ДОКЛАД ПРЕЗИДЕНТА (пункт 3 повестки дня)

Обзор деятельности, представленный президентом

3.1 Комиссия с удовлетворением отметила значительный прогресс, достигнутый со времени проведения КАМ-XIV в 2010 г. посредством эффективного руководства и деятельности президента, вице-президента, Группы управления (ГУ), экспертных групп (ЭГ) и Секретариата. Положительным фактором было признание авиационной метеорологии в качестве одного из пяти стратегических приоритетов Стратегического плана ВМО на шестнадцатый финансовый период 2012-2015, что помогло улучшить положение дел в отношении некоторых долговременных проблем с ресурсами, стоявших перед Комиссией.

3.2 Комиссия была информирована, что в начале межсессионного периода, ГУ составила Оперативный план на 2011-2015 гг. с четко обозначенными итогами, ключевыми оценочными показателями (КОП), ключевыми контрольными задачами (ККЗ) и ключевыми результатами (КР) для 5 приоритетов высшего уровня. Они были рассмотрены с учетом предстоящей сессии КАМ-15, которая будет проведена совместно со Специализированным совещанием ИКАО по метеорологии в 2014 г. («Совместное совещание»). Комиссия с удовлетворением отметила следующие значительные результаты, достигнутые в отношении этих стратегических приоритетов:

- a) разработка предложений для Метеорологического обслуживания организации воздушного движения (МООВД) – считается, что ККЗ были достигнуты с предоставлением вкладов в соответствующий документ дорожной карты ИКАО, который будет рассмотрен на совместном совещании
- b) разработка Набора инструментов для оценки компетентности АМП (НИОК) и предоставление поддержки странам-членам при осуществлении – НИОК был завершен в течение первых 18 месяцев, и в пяти регионах были организованы учебно-практические семинары для стран-членов. ККЗ 100 стран-членов на декабрь 2013 г. по соответствию стандарту компетентности были в значительной степени реализованы (ожидается, что дальнейшая обновленная информация будет представлена странами-членами);
- c) предоставление поддержки странам-членам в осуществлении Системы менеджмента качества (СМК) – было опубликовано общее Руководство по осуществлению СМК для НМГС на всех официальных языках ВМО, и были предоставлены консультации экспертов для других программ ВМО с целью учреждения СМК для их программных областей. Количество стран-членов на Регион, которые прошли сертификацию ИСО 9000, составило: Регион I – около 25 %; Регион II – около 35 %; Регион III – около 30 %; Регион IV – около 20 %; Регион V – около 50 %; Регион VI – около 90 %. Для других стран-членов

осуществление СМК проходит успешно за исключением 18 стран-членов, от которых не поступало сообщений о деятельности по осуществлению. ККЗ 100 стран-членов на декабрь 2013 г. по осуществлению СМК, были почти выполнены (ожидается, что дальнейшая обновленная информация будет представлена странами-членами). Дальнейшая обновленная информация о статусе осуществления СМК, включая сведения о тех странах-членах, которые уже осуществили СМК, но пока не были сертифицированы, будет представлена на 17-м Конгрессе ВМО;

- d) улучшение предоставления информации SIGMET и решение вопросов долговременных недостатков – несмотря на некоторые улучшения в ряде регионов в доступности информации SIGMET, в определенных регионах недостатки все еще остаются. Вклады, в частности, предложения по долгосрочному улучшению, включая предлагаемое создание региональных консультативных центров по опасным явлениям погоды, учитывая положительные результаты испытания региональных сообщений SIGMET, были предоставлены для подготовки соответствующей эксплуатационной концепции ИКАО, которая будет рассмотрена на совместном совещании;
- e) разработка предложений для реагирования на чрезвычайные ситуации, включая вулканический пепел (ВП), ядерные чрезвычайные ситуации и космическую погоду - достижение ККЗ с предоставлением вкладов в соответствующие дорожные карты ИКАО и эксплуатационные концепции, которые будут рассмотрены на совместном совещании. Совместно с КОС была также учреждена Межпрограммная координационная группа по космической погоде (МКГКП).

Комиссия согласилась с президентом о необходимости дальнейшего обсуждения круга обязанностей и рабочей структуры комиссии на следующий межсессионный период.

3.3 Комиссия также с удовлетворением приняла к сведению, что ГУ инициировала инновационные действия для эффективного управления деятельностью комиссии за последние четыре года, включая: стратегическое планирование с определенными оценками успеха, принятие кратких, направленных на практические действия документов и отчетов для совещаний, расширенное использование телеконференций и Интернета для совещаний ГУ и ЭГ, сокращение продолжительности сессий комиссии и накладных расходов на их проведение, что содействовало устойчивому прогрессу в рамках бюджетных ограничений. Это было бы невозможно без вносящих вклад экспертов стран-членов и других вкладов в натуральной форме, включая принятие у себя многочисленных совещаний, учебно-практических семинаров, веб-сайты, перевод документов, и т. д., что обеспечило прогресс в работе КАМ. Комиссия и президент выразили признательность всем вносящим вклады странам-членам и их экспертам за их приверженность и поддержку.

3.4 Комиссия отметила далее, что этот полезный опыт использовался совместно с Целевой группой Исполнительного Совета по постоянному совершенствованию с целью дальнейшего повышения эффективности и действенности Организации. Комиссия согласилась с президентом, что, в конечном счете, необходимо будет провести более существенный обзор деятельности конституционных органов Организации, и таким образом, будущие оптимальные для Комиссии варианты, должны быть активно рассмотрены приступающей к работе Группой управления и использованы посредством регулярных совещаний президентов технических комиссий (механизм ПТК).

3.5 Комиссия согласилась с президентом, что авиационная метеорология входит в эпоху быстрых и фундаментальных изменений в ответ на быстрый рост авиационного транспорта и необходимость новых концепций для организации воздушного движения (ОрВД). Новая версия Глобального аэронавигационного плана ИКАО (ГАНП) 2013 г. ввела основанную на консенсусе методологию блочной модернизации авиационной системы (БМАС), которая включает модули модернизации для авиационной метеорологии в виде 5-летних блоков на период времени до 2028 г. Эти изменения могут поставить серьезные

задачи перед странами – членами ВМО, а также предоставить новые возможности. Была выражена озабоченность, что обсуждавшиеся изменения методов деятельности и предоставления обслуживания, включая более широкую регионализацию и более открытую конкуренцию в предоставлении обслуживания авиационным пользователям, могут создать угрозу финансовой и организационной жизнеспособности НМГС во многих частях мира. Поэтому ожидается, что Комиссия будет тесно сотрудничать с ИКАО, заинтересованными сторонами и организациями и партнерами в области авиации, отражая мнения и потребности стран – членов ВМО для определения наиболее подходящих моделей, включая механизмы возмещения расходов для будущего предоставления авиационного метеорологического обслуживания на локальном, субрегиональном, региональном и глобальном уровне. Это потребует выполнения дальнейшей работы в отношении соответствующей регламентной и управленческой структуры, дорожных карт и эксплуатационных концепций, процедур поддержки, руководства, обмена наилучшим опытом и развития потенциала и проведения ряда видов деятельности для повышения осведомленности стран – членов ВМО о предстоящих изменениях. С учетом этих развитий со значительными последствиями, Комиссия согласилась с президентом о необходимости поддержания авиационной метеорологии среди стратегических приоритетов Организации в течение семнадцатого финансового периода (2016-2019 гг.) и поручила президенту довести эту информацию до сведения следующего Конгресса.

3.6 Комиссия также признала, что будущая жизнеспособность и устойчивое развитие НМГС в качестве поставщиков метеорологического обслуживания для аэронавигации будут основываться на осуществлении и поддержании СМК странами-членами и на соответствии со стандартами компетентности и квалификации АМП. Признавая необходимость обновления соответствующей регламентной структуры для отражения последних стандартов ИСО и ожидаемых изменений в предоставлении метеорологического обслуживания для аэронавигации, Комиссия рекомендовала ГУ продолжать свои постоянные усилия в сотрудничестве с Программой по образованию и подготовке кадров по предоставлению необходимой помощи, в особенности наименее развитым и развивающимся странам-членам, включая обучение, разработку руководящих материалов и содействие организации прямых двусторонних/наставнических мероприятий для стран-членов, нуждающихся в этом.

3.7 Комиссия согласилась с президентом, что эффективная коммуникация, координация и партнерство со странами-членами, региональными ассоциациями, техническими комиссиями и другими соответствующими органами ВМО, а также с партнерскими организациями станут еще более важными для успешного развития и осуществления предстоящих изменений в предоставлении метеорологического обслуживания для аэронавигации и оценке обратной связи и реагирования на запросы стран-членов о предоставлении консультаций, руководящих указаний и помощи.

3.8 Комиссия отметила что, несмотря на то, что новые концепции Организации воздушного движения (ОрВД), как ожидается, будут представлять значительные проблемы для стран – членов ВМО, использование ЧПП, прогнозирование текущей погоды, вероятностные прогнозы и другие передовые технологии, необходимые для предоставления обслуживания в близком к реальному времени и оперативном (< 20 мин) режимах для авиационных пользователей в рамках БМАС также предоставят много возможностей для улучшения обслуживания, которое будет реализовано в тесном сотрудничестве с научно-исследовательскими сообществами. В этой связи Комиссия приветствовала возможность партнерства с Комиссией по атмосферным наукам (КАН) для разработки совместного показательного Проекта по исследованиям в области авиации (АвПНИР) с целью демонстрации возможностей методов прогнозирования текущей погоды и мезомасштабного моделирования в поддержку операций с учетом траекторий полетов в рамках БМАС. Комиссия также согласилась, что вопросы, связанные с воздействиями изменения и изменчивости климата на авиацию, необходимо рассматривать в координации с соответствующими органами ВМО и ИКАО и программами, такими как Глобальная рамочная основа для климатического обслуживания (ГРОКО) и Комитет ИКАО по охране окружающей среды от воздействия авиации (САЕР).

3.9 Комиссия признала, что после почти 60-летнего периода, настало время пересмотреть рабочие соглашения между ИКАО и ВМО и увязать их с предстоящими изменениями в предоставлении метеорологического обслуживания для авионавигации, в котором каждая из двух организаций должна играть свою роль в соответствии со своими мандатами. Комиссия рекомендовала, чтобы пересмотренные рабочие соглашения были основаны на таком же показательном духе сотрудничества и обеспечивали бы эффективность и действенность отдельных и совместных видов деятельности в соответствии с четким определением ролей и обязанностей двух организаций и их соответствующих органов. Комиссия отметила, что секретариаты ИКАО и ВМО будут работать совместно над проектом изменений в рабочих соглашениях для принятия соответствующими исполнительными органами двух организаций, и поручила ГУ предоставить необходимую помощь и поддержку в этом важном процессе.

3.10 Комиссия отметила, что в отношении осуществления СМК и требований к компетентности, некоторые развивающиеся страны-члены все еще нуждаются в помощи в учреждении адекватного механизма возмещения расходов для предоставления метеорологического обслуживания для авиации. Было принято во внимание, что недостаточное возмещение расходов или его отсутствие оказывает влияние на большинство НМГС, предоставляющих метеорологическое обслуживание для авиации, но имеющих недостаточное взаимодействие с национальными заинтересованными сторонами в области авиации по административным причинам (т. е., НМГС не находятся в подчинении министерства транспорта). Комиссия подтвердила, что в Регионе I и Регионе II выполняются проекты при финансировании по линии ПДС, направленные на содействие применению передового опыта в области возмещения расходов и создание необходимого национального соглашения между заинтересованными сторонами, что позволит НМГС начать возмещать расходы, следуя соответствующим руководящим указаниям ИКАО и ВМО. Ожидается, что в ближайшем будущем от стран-членов будет поступать больше запросов на такие проекты. Необходимо также рассмотреть развитие соответствующего механизма возмещения расходов для стран-членов с низким объемом трафика (например, небольшие островные государства), уделяя должное внимание специфике летных операций.

3.11 Комиссия включит в свой будущий оперативный план мероприятие по проведению исследования с целью определить трудности, с которыми сталкиваются страны-члены, не имеющие возможности соответствовать требованиям СМК, и выработать дальнейшие действия по устранению этих трудностей, включая более эффективное использование средств ПДС для оказания помощи нуждающимся странам-членам.

3.12 Комиссия была в курсе, что вопрос возмещения расходов не является необычным для развивающихся стран. Было отмечено, что некоторые развитые и развивающиеся страны-члены, бюджет НМГС которых находится в значительной зависимости от доходов авиационного сектора, были также озабочены возможностью устойчивого получения этих доходов с учетом ожидаемых изменений в модели деятельности по предоставлению обслуживания, включая тенденцию регионализации или даже глобализации обслуживания. Поэтому Комиссия поручила ГУ и соответствующим ЭГ при поддержке Секретариата предоставить высокий приоритет вопросу возмещения расходов в своих будущих программах работы и расширить имеющиеся руководящие материалы по этому вопросу, используя передовой опыт стран-членов и анализ рисков при изменении методов предоставления обслуживания.

Вулканический пепел

3.13 Комиссия признала, что вскоре после проведения последней сессии широкомасштабное и продолжительное нарушение международной авионавигации, вызванное извержениями вулканов в Исландии, Чили и Индонезии, привело к существенному давлению авиационной промышленности на авиационное метеорологическое сообщество и в особенности на девять консультативных центров по вулканическому пеплу (КЦВП) для обеспечения предоставления обслуживания по повышенным уровням вулканического пепла.

Несоответствие прогностического процесса и результатов КЦВП, существовавшее ранее, было широко продемонстрировано, и глобальные изменения в возможности геофизического и метеорологического мониторинга вулканов, вулканического пепла и вулканических газов получили дальнейшее освещение.

3.14 Комиссия отметила, что Научная консультативная группа по вулканическому пеплу (ВАСАГ) ВМО/Международного союза по геодезии и геофизике (МСГГ) была учреждена после проведения семинара ВМО по вулканическому пеплу в Сантьяго, Чили, как раз перед извержением вулкана Эйяфьятлайокудль в апреле 2010 г. Комиссия выразила признательность за активное представительство КАМ в ВАСАГ, включая ее вице-президента, и эффективную поддержку, оказываемую ВАСАГ научной подгруппе Международной целевой группы по вулканическому пеплу (МЦГВП). Она представила очень эффективный и действенный путь для реагирования на развивающиеся научные потребности МЦГВП и Группы по эксплуатации службы слежения за вулканической деятельностью на международных авиатрассах (ГЭССВДМА) в области метеорологии, геофизики и вулканологии.

3.15 Комиссия с удовлетворением отметила, что ВАСАГ достигла очень хорошего прогресса в учреждении моделей передового опыта, включая положение о передовом опыте, осуществление обоих стандартов СМК и компетентности для персонала КЦВП, и в предоставлении рекомендаций по научным приоритетам моделирования дисперсии. ВАСАГ также внесла вклад в важный вопрос дифференциации между «видимым» пеплом, как его видит глаз человека, и «различимым» пеплом, определяемым с помощью согласованных методов дистанционного зондирования, основанных также на методах наземного дистанционного зондирования в дополнение к спутниковым методам. Комиссия отметила далее, что ГЭССВДМА утвердила дополнительные положения в Приложении 3 для включения рассмотрения соответствующих приземных и авиационных данных в целях определения наличия и мощности облака вулканического пепла в атмосфере, куда ранее была непосредственно включена только информация, полученная со спутника. Были также разработаны обновленные определения вулканического пепла для включения в Руководство ИКАО по облакам вулканического пепла, радиоактивным материалам и токсическим химическим веществам (Дос. 9691). При поддержке ВАСАГ ВМО предоставила вклады в дорожную карту ИКАО для службы слежения за вулканической деятельностью на международных авиатрассах (IAVW) в поддержку международной аэронавигации для рассмотрения совместным совещанием.

3.16 Комиссия выразила признательность странам-членам, предоставляющим экспертов для работы в ВАСАГ ВМО/МСГГ, которые не только обеспечили прекрасные научные вклады в процессы ИКАО, но и работали практически без финансирования ВМО. Принимая во внимание развивающийся характер научных исследований вулканического пепла, использующихся в оперативной деятельности, необходимость продолжения работы ВАСАГ получила поддержку, и предусматривается обновление ее круга обязанностей для рассмотрения Исполнительным Советом ВМО в 2015 г.

3.17 Комиссия также с интересом отметила, что в Европе в рамках проекта ВЕЗАРД (WEZARD) (опасные явления погоды для авиации) (при финансировании по линии деятельности Европейской комиссии по координации и поддержке в 2011-2013 гг.) был проведен анализ межотраслевой характеристики вулканического пепла и пробелов. ЕВМЕТНЕТ (сеть 29 Европейских национальных метеорологических служб) осуществляла руководство Рабочим пакетом 3 проекта, уделяя особое внимание проведению геофизического мониторинга, наблюдениям, моделированию дисперсии и обмену данными. Основным итогом этой работы стало соглашение КОС, КАН, КПМН и КАМ, работающих в тесном сотрудничестве с ЕВМЕТНЕТ и ЕАРЛИНЕТ (Европейская лидарная сеть по исследованию аэрозолей) для инициирования показательного проекта по наблюдениям с лидаров и обратного рассеяния с облакомеров в PA VI (Европа) на основе уже проделанной работы Метеорологической службой Германии и Программой Глобальной службы атмосферы (ГСА) ВМО (см. <http://www.dwd.de/ceilomap>).

Космическая погода

3.18 Комиссия отметила, что научные исследования опасных явлений космической погоды по-прежнему получают пользу от повышения прикладной направленности обслуживания, хотя общая уязвимость авиации к опасным явлениям космической погоды остается относительно недостаточно понятой. Комиссия выразила удовлетворение учреждением КОС Межпрограммной координационной группы по космической погоде (МКГКП) в сотрудничестве с КАМ в мае 2010 г. с мандатом оказывать поддержку наблюдениям космической погоды, обмену данными, предоставлению продукции и обслуживания и оперативным применениям. МКГКП имела двух сопредседателей, назначенных соответственно КОС и КАМ, и привлеченных экспертов из 21 различных стран и 7 международных организаций. Необходимость принятия согласованных действий странами – членами ВМО для рассмотрения потребностей в наблюдениях и обслуживании в целях защиты общества от глобальных угроз космической погоды была признана Шестнадцатым конгрессом. На основе работы, проделанной МКГКП, ВМО предоставила вклады в проект Эксплуатационной концепции ИКАО для обслуживания информацией о космической погоде, который будет представлен в качестве информации для совместного совещания.

Ядерные чрезвычайные ситуации

3.19 Комиссия отметила, что ядерная авария на АЭС Фукусима, произошедшая в марте 2011 г., по-прежнему находится в центре внимания международного авиационного сообщества. Предоставление информации SIGMET по радиоактивным облакам и оперативный доступ к информации мониторинга в источнике в близком к реальному масштабе времени через Международное агентство по атомной энергии (МАГАТЭ), и данные об атмосфере вблизи источника, в частности информация о ветре, которая используется для инициализации моделей дисперсии, остаются высокоприоритетными вопросами. ВМО предоставила вклады в проект Эксплуатационной концепции ИКАО для обслуживания информацией о радиоактивных материалах, который будет рассмотрен в качестве информации для совместного совещания.

Экспертная группа по образованию, подготовке кадров и компетентности (ЭГ-ОПКК)

3.20 Комиссия напомнила, что КАМ-XIV учредила Целевую группу по Набору инструментов для оценки компетентности (ЦГ-НИОК), а также Экспертную группу по образованию и подготовке кадров (ЭГ-ОПК). Комиссия была информирована, что ЦГ-НИОК в сфере своей первоначальной компетентности выполнила большую часть своих задач в течение первой половины межсессионного периода, и была распущена. Для того чтобы сохранить достигнутый импульс, члены ЦГ-НИОК и ЭГ-ОПК были назначены во вновь учрежденную Экспертную группу экспертов по образованию, подготовке кадров и компетентности (ЭГ-ОПКК). В нижеследующих пунктах термин ЭГ-ОПКК используется для ссылки на ЭГ-ОПК и ЦГ-НИОК, а также на объединенную ЭГ-ОПКК.

3.21 Комиссия с удовлетворением отметила, что ЭГ-ОПКК достигла значительного прогресса за последние четыре года. Был предоставлен достаточный набор инструментов и соответствующий учебный материал для содействия странам-членам в удовлетворении требованиям компетентности АМП *Технического регламента ВМО* (ВМО-№ 49). Даже, несмотря на то, что ККЗ 100 стран-членов по соответствию требованиям компетентности не были полностью выполнены к 1 декабря 2013 г., почти всеми странами-членами был достигнут существенный прогресс. Комиссия отметила далее, что в части компетентности ОПКК, все еще предстоит работа, в особенности, в Регионах III и V, и с удовлетворением приняла к сведению планы по проведению семинара по оценке компетентности в РА III в Буэнос-Айресе в конце ноября 2014 г.

3.22 Комиссия выразила удовлетворение в отношении осуществления учебной базы данных и инструмента по картированию в качестве еще одного крупного достижения

ЭГ-ОПКК. Этот инструмент (имеющийся на веб-сайте КАМ <http://www.caem.wmo.int/moodle/>) позволяет пользователям проводить поиск в огромной международной базе данных по учебным ресурсам и картировать их для развития конкретной компетентности. Комиссия выразила признание и поблагодарила Гонконг, Китай за руководящую роль в этой разработке.

3.23 Комиссия отметила далее следующие основные виды деятельности и достижения ЭГ-ОПКК:

- a) Завершение и публикация Руководства по осуществлению стандартов компетентности для авиационного метеорологического прогнозиста и наблюдателя;
- b) Разработка набора инструментов для оценки компетентности;
- c) Проведение учебно-практических семинаров по осуществлению оценки компетентности во всех региональных ассоциациях за исключением РА III (учебно-практический семинар для РА III запланирован на конец 2014 г.);
- d) Создание дискуссионного форума на веб-сайте КАМ для обмена знаниями;
- e) Разработка и осуществление «базы данных по картированию», соединяющую конкретные компетентности с имеющимся учебным материалом.

3.24 Комиссия признала, что оценка компетентности находилась в центре основного внимания в течение последних четырех лет, и согласилась, что деятельность по образованию и подготовке кадров постепенно вернется на первый план.

3.25 Комиссия напомнила, что требования к квалификации для АМПр в Техническом регламенте ВМО станут стандартной практикой 1 декабря 2016 г. Она подчеркнула, что подготовка для соответствия этим требованиям должна быть начата в должное время с тем, чтобы избежать длительной задержки между датой вступления в силу и фактическим осуществлением странами-членами. Поэтому Комиссия поручила ГУ и ЭГ-ОПКК при поддержке Секретариата предоставить четкое руководство о принятии необходимых действий странами-членами и соответствующими учебными заведениями для содействия национальной деятельности по осуществлению и планированию ресурсов.

Экспертная группа КАМ по метеорологическому обслуживанию ОрВД и обмену метеорологической информацией (ЭГ-МОиОИ)

Метеорологическое обслуживание ОрВД

3.26 Комиссия напомнила, что после выражения признательности за работу, проделанную предыдущей группой экспертов по новым видам прогнозов погоды по аэродрому (ГЭ-НПА), КАМ-XIV учредила Экспертную группу по метеорологическому обслуживанию в районе аэродрома (ЭГ-МОРА). Целью ЭГ-МОРА было продолжить разработку в тесном сотрудничестве с соответствующими органами ИКАО предложений о расширении прогностического обслуживания, предусматривающим более широкую зону подхода и убытия вокруг аэродромов. Комиссия также поручила усилить консультации с представителями групп пользователей с учетом развития потребностей пользователей, выраженных в региональных проектах модернизации ОрВД, таких как NextGen и СЕСАР. Для поддержки этой деятельности КАМ также учредила новую Целевую группу по вопросам потребностей пользователей МОРА (ЦГ-ПП), работая в тесной координации с ЭГ-МОРА.

3.27 Комиссия была информирована, что в течение первой половины межсессионного периода ЭГ-МОРА работала в тесном сотрудничестве со специальной группой Исследовательской группы по аэродромным метеорологическим наблюдениям и прогнозам (ИГ-АМНП) ИКАО с целью рассмотрения авиационной метеорологии на более высоком

уровне Группой экспертов ИКАО по требованиям и деятельности в организации воздушного движения (АТМРПП). Однако обнаружилось, что АТМРПП не была изначально пока еще готова к участию в детальном обсуждении требований МЕТ/ОрВД. Параллельно инициатива МОРА была представлена на нескольких национальных и международных мероприятиях МЕТ/ОрВД, которые позволили ЦГ-ПП собрать интересную обратную связь от пользователей, в частности: необходимость рассмотреть эксплуатационное воздействие на авиацию вследствие особых явлений погоды и необходимость рассмотреть верификацию с перспективы пользователя. ГЭ признала, что в этих процессах будет полезно использовать подход, основанный на сценариях.

3.28 Комиссия была далее информирована, что в ответ на учреждение ИКАО новой Группы по проекту метеорологических аэронавигационных требований и обмена метеорологической информацией (ГП-МАРИ), как преемника специальной группы АМНП, ГУ приняла решение в октябре 2011 г. объединить деятельность координатора КАМ по обмену данными ОПМЕТ, ЭГ-МОРА и ЦГ-ПП в Экспертную группу по метеорологическому обслуживанию ОрВД и обмену метеорологической информацией (ЭГ-МОиОИ) с расширенным вниманием общим требованиям ОрВД, но с прежним приоритетом, отдаваемым районам аэропорта с большой плотностью и воздушному пространству. Основной задачей ЭГ-МОиОИ было предоставление ГП-МАРИ обзора существующих и предусматриваемых возможностей в области метеорологии в поддержку ОрВД, связанную с предоставлением комплексной информации о методах верификации и результатах, которые могли бы помочь понять существующие навыки прогнозирования погоды со значительными последствиями.

3.29 Комиссия с удовлетворением отметила что, несмотря на достаточно длительный промежуток времени диалога, в конце 2012 г. был сделан шаг вперед, когда было проведено совещание ЭГ-МОиОИ и АТМРПП в октябре 2012 г. для выяснения неотложной необходимости более тесного взаимодействия МЕТ/ОрВД. Эта инициатива получила новое подтверждение на Двенадцатой конференции ИКАО по аэронавигации в ноябре 2012 г., где была освещена будущая потребность в интегрировании метеорологической информации в ОрВД. В результате ЭГ-МОиОИ внесла вклад в интегрирование метеорологической информации в Эксплуатационную концепцию, основанную на траекториях полетов (ТБО) и дорожную карту для рассмотрения Совместным совещанием. ЭГ-МОиОИ предоставила дальнейшую детальную информацию о существующих и предусматриваемых метеорологических возможностях в поддержку ОрВД, при этом их выгоды для ОрВД и ключевые области деятельности освещаются с целью дальнейшего обновления этой дорожной карты. Предусматривается, что дорожная карта обеспечит прочную основу для дальнейшего развития МОРА в рамках БМАС и будет дополнена общими примерами метеорологических возможностей на основе прототипов и примеров передового опыта, разработанных группами МОРА за последние 4 года.

Обмен метеорологической информацией

3.30 Комиссия была информирована, что координатор КАМ по обмену данными ОПМЕТ (ФПОДЕ), являющийся также сопредседателем ЭГ-МОиОИ, представлял КАМ в Целевой группе по авиационному формату XML (ЦГ-АвXML) ОГПО-ИСО КОС, учрежденной осенью 2011 г. ЦГ-АвXML разработала ряд логических моделей и соответствующие схемы обмена физическими данными (находящимися в сфере деятельности как ВМО, так и ИКАО), позволяющие обмен данными METAR/SPECI, TAF и SIGMET в формате XML/GML. Две возможные версии были представлены соответственно в декабре 2012 г. и апреле 2013 г. для рассмотрения и предварительного тестирования членами ЦГ-АвXML и другими заинтересованными сторонами. Это привело к контрольному выпуску версии 1 моделей и схем обмена в октябре 2013 г. в качестве версии для использования в тестировании двусторонних обменов, как предусмотрено в поправке 76 к Приложению 3 ИКАО.

3.31 Комиссия отметила, что в круге обязанностей ЦГ-АвXML предусматривается выполнение деятельности до 2016 г., в частности оценка обратной связи в отношении выпущенной версии, а также ее обновление с целью нового выпуска для осуществления в ноябре 2016 г. (поправка 77 к Приложению 3 ИКАО). Эта деятельность, а также расширение

моделей для включения другой продукции ИКАО (предусмотренной в поправке 77 к Приложению 3) потребует консультации с ИКАО в свете итогов Совместного совещания. Так как на этой стадии неясно, будет ли продолжена работа ЦГ-АвXML или будет создана новая специальная ЦГ, Комиссия поручила Группе управления координировать эффективное решение с КОС и другими соответствующими заинтересованными сторонами.

3.32 Комиссия была информирована, что руководство в отношении различных моделей обмена данными будет совместной ответственностью ВМО и ИКАО, и это будет одной из особых областей, которой должно быть уделено соответствующее внимание в предстоящем обзоре и поправке рабочих соглашений между ВМО и ИКАО. Ожидается, что результаты этого обзора появятся лишь в 2016 году. А до того времени ВМО будет по-прежнему отвечать за разработку и поддержание авиационных метеорологических кодов и, косвенно, моделей данных.

Экспертная группа по руководству и партнерству (ЭГ-РП);

3.33 Комиссия напомнила, что Экспертная группа по руководству и партнерству (ЭГ-РП) была учреждена КАМ-XIV для оказания помощи странам-членам в предоставлении метеорологического обслуживания для авионавигации с целью удовлетворения, как текущих, так и возникающих потребностей. Для достижения этой цели ЭГ сосредоточила свою деятельность в последние четыре года на следующем: улучшение коммуникации, предоставление информации SIGMET и осуществимость Региональных консультативных центров SIGMET, «двусторонние договоренности» в качестве метода решения проблем, связанных с осуществлением СМК, руководство и возмещение расходов. Кроме того, ЭГ отслеживала ход осуществления инициатив в отношении поставщиков авионавигационного обслуживания (АНСП) и выполняла обзор соответствующей документации и предоставляла свои замечания.

3.34 В отношении улучшенной коммуникации Комиссия отметила, что многие члены КАМ могут не быть полностью осведомлены о текущих и будущих разработках в области авиационной метеорологии. Итоги работы многочисленных групп ИКАО и совещаний с партнерскими организациями, такими как ИАТА, не сообщались непосредственно членам КАМ. Для улучшения коммуникации со странами-членами с целью предоставления соответствующей информации более широкой аудитории, ЭГ-РП приступила к составлению базы данных адресов электронной почты состава членов КАМ на основе публикации ВМО-№ 5. После распространения первого сообщения ЭГ-РП отследила адреса электронной почты вернувшихся сообщений и обнаружила, что многие члены, которые могли бы получить пользу от этого вида информации, или не имеют адреса электронной почты или эти адреса были неправильны в списке ВМО. Комиссия настоятельно рекомендовала своим членам обновить информацию о членстве в КАМ совместно с Секретариатом ВМО для более эффективной связи в будущем. Комиссия с признательностью отметила, что ЭГ-РП уведомила о сессии САеМ-15 не только ПП, но также и членов Комиссии, назначенных ПП. Отметив, что такой метод уведомления может способствовать более активному участию членов, что положительно скажется на процессе принятия решений на данной сессии КАМ, и следует рассмотреть возможность распространения такой практики также на другие технические комиссии.

3.35 Комиссия с озабоченностью отметила, что предоставление информации SIGMET является чрезвычайно важной функцией Органов метеорологического слежения (ОМС) стран-членов, однако имеются регионы, где по-прежнему существуют недостатки по предоставлению информации SIGMET, несмотря на некоторые улучшения в ряде других регионов. Члены ЭГ принимали значительное участие в тестах Исследовательской группы ИКАО по метеорологическим предупреждениям (ИГМП) концепции Регионального консультативного центра SIGMET и в разработке проекта Эксплуатационной концепции ИКАО для предоставления консультативного обслуживания в области опасных метеорологических условий, которые были включены в качестве информации для Совместного совещания.

3.36 В отношении роли ЭГ-РП в оказании помощи странам-членам по вопросам руководства и возмещения расходов Комиссия была проинформирована, что ЭГ признала постоянные вызовы, стоящие перед странами-членами, особенно в странах с вопросами внутреннего руководства между Полномочным органом гражданской авиации (САА) и поставщиком метеорологического обслуживания для аэронавигации, где для метеорологического обслуживания предоставляются недостаточные ресурсы и поддержка. ЭГ-РП обсудила потенциальную возможность для использования двусторонних договоренностей между хорошо зарекомендовавшими себя поставщиками метеорологического обслуживания и теми поставщиками, которые нуждаются в дополнительной помощи. Эта методология оказалась успешной для осуществления СМК и оценки компетентности. Руководящие материалы по двусторонним договоренностям имеются на веб-сайте КАМ.

3.37 Комиссия также приняла к сведению, что члены ЭГ-РП продолжают отслеживать деятельность и воздействие на поставщиков метеорологического обслуживания для аэронавигации результатов региональных инициатив ОрВД, включая СЕСАР в Европе, NextGen в Соединенных Штатах Америки и SARATS в Японии. Эти инициативы вместе с БМАС ИКАО приведут к изменениям в предоставлении информации о погоде в поддержку ОрВД и потребуют интеграции метеорологической информации и перехода с текстовой информации к цифровой информации. ЭГ-РП также провела обзор Технического регламента ВМО и соответствующего руководящего материала, который необходимо поддерживать и обновлять в рамках КАМ. Комиссия отметила, что необходима дальнейшая работа по обновлению некоторых документов в течение следующего межсессионного периода.

Целевая группа ВМО по системам менеджмента качества (ЦГ-СМК)

3.38 Комиссия отметила, что Целевая группа ВМО по системам менеджмента качества (ЦГ-СМК) была образована в рамках КАМ Исполнительным Советом ВМО на ИС-LXIII в 2011 г. после убедительного утверждения приоритетов осуществления Систем менеджмента качества (СМК) в рамках ВМО, однако с первоначальным упором на метеорологическое обслуживание для аэронавигации, предоставляемое странами-членами в ответ на требование ИКАО. Значение, придаваемое Организацией этой ЦГ, отражено участием профессора Мечислава С. Остойски, второго вице-президента ВМО, в качестве ее члена. Обновленный круг обязанностей ЦГ/СМК приводится в приложении 4 к Отчету второго совещания ЦГ/СМК ВМО, состоявшегося в Марракеше, Марокко, 29 февраля – 2 марта 2012 года, доступного по ссылке: http://www.wmo.int/pages/prog/amp/aemp/training-info2_en.html.

3.39 Комиссия с удовлетворением отметила, что ЦГ-СМК работала совместно с Секретариатом ВМО по разработке полезного инструмента обзора для постоянного мониторинга текущего статуса стран – членов ВМО с точки зрения их соответствия требованиям МК по предоставлению метеорологического обслуживания для аэронавигации, т. е., статуса стран – членов ВМО исходя из удовлетворения требованиям Приложения 3 ИКАО (Стандарт 2.2.2 и Рекомендация 2.2.3).

3.40 Комиссия выразила признательность ЦГ и Австралийскому бюро метеорологии за разработку и размещение в своей стране Веб-сайта менеджмента качества ВМО (http://www.bom.gov.au/wmo/quality_management.shtml). Веб-сайт предоставил значительные ресурсы для оказания помощи странам-членам в разработке и осуществлении СМК. В настоящее время веб-сайт имеет четыре ключевые области: Ресурсы МК, Шаблоны и процедуры МК, Публикации МК и Форум МК. В частности, Форум МК предоставил возможность для стран-членов обращаться за консультацией к членам сообщества МК ВМО по всем аспектам развития и внедрения СМК. Форум состоит из более чем 190 членов с основной группой, всегда готовой предложить помощь в виде консультации и инструментов МК, шаблонов и т. д. Доступ к Форуму можно получить, следуя простым инструкциям на веб-сайте МК ВМО: http://www.bom.gov.au/wmo/quality_management/docs/Yammer_Instructions.pdf.

3.41 Комиссия также с удовлетворением отметила, что «Руководство по осуществлению системы менеджмента качества для национальных метеорологических

и гидрологических служб» (ВМО-№ 1100), общее последовательное руководство по разработке и осуществлению СМК для предоставления полного обслуживания в области метеорологии и океанографии, было опубликовано на всех официальных языках ВМО и доступно на веб-сайте ВМО: http://library.wmo.int/opac/index.php?lvl=notice_display&id=15574#U4HUPfmSw2A.

3.42 Комиссия была информирована, что круг обязанностей ЦГ-СМК требует разработки двухсторонних/наставнических договоренностей между странами-членами с хорошо развитой СМК и странами-членами, начинающими осуществление СМК (например, по образцу Нигерии, Кении и Объединенной Республики Танзании). Все члены ЦГ были вовлечены в наставническую деятельность вместе с другими странами-членами ВМО, предоставляя практические знания, навыки и степень достоверности по мере того, как страны-члены предпринимали свои первые шаги по пути МК. Двухсторонние/наставнические мероприятия показали свое существенное значение, и таким образом, должны получить дальнейшее содействие.

3.43 Комиссия отметила, что анализ рисков, выполненный ЦГ/СМК, касался рисков для страны-члена, поставщика метеорологического обслуживания для аэронавигации и ВМО, если не будет принят подход МК. Для большего распространения результатов анализа рисков, они были переведены на русский и испанский языки и опубликованы на сайте МК ВМО: http://www.bom.gov.au/wmo/quality_management/qm_resources.shtml.

3.44 Комиссия отметила далее, что несмотря на то, что первоначальной целью ЦГ-СМК было принятие подхода МК для предоставления метеорологического обслуживания для аэронавигации, к ЦГ обращались другие программы ВМО в целях консультации и разъяснения по вопросам принятия подхода МК к предоставлению их обслуживания. Комиссия признала необходимость выполнения ЦГ дальнейшей работы, так как имеющаяся в настоящее время публикация ВМО-№ 48, том IV, Менеджмент качества – потребует обновления в надлежащее время для обеспечения более общего подхода относительно его использования в плане более широкой перспективы ВМО и включения стандарта ИСО 9001:2015.

Группа по координации осуществления (ГКО)

3.45 Комиссия напомнила, что перед Группой по координации осуществления (ГКО) была поставлена задача служить в качестве моста между региональными ассоциациями ВМО и КАМ, укрепляя координацию и сотрудничество на региональном/субрегиональном уровне в области авиационной метеорологии. Обеспечивая систематический сбор, анализ и обмен передовым опытом между странами-членами, ГКО внесла вклад в более четкое определение процедур в оценке компетентности АМП, осуществление СМК, выпуск информации SIGMET, вопросы вулканического пепла и возмещение расходов.

3.46 Комиссия отметила далее, что для оценки статуса осуществления странами-членами и для обеспечения целенаправленной помощи, ГКО выполняла координацию следующих видов деятельности: а) анализ статуса осуществления; б) связь с региональными целевыми группами/подгруппами по авиации; в) мониторинг региональных видов деятельности в области АМ; г) обмен передовым опытом; д) консультации с авиационными экспертами и предоставление рекомендаций. Улучшение понимания региональных потребностей стало возможным посредством вопросников и опросов ВМО, выполненных группой или при ее содействии. Комиссия выразила признательность за активное вовлечение ГКО в мониторинг соответствия, особенно за усилия группы в проведении «Сравнительного обзора КАМ 2012 г.», однако была информирована, что иногда информационный поток от стран-членов в некоторых регионах был явно недостаточным, и выразила полную поддержку необходимости дальнейшего повышения сотрудничества, координации и коммуникации между Комиссией и региональными ассоциациями.

3.47 Комиссия также с удовлетворением приняла к сведению проведение нескольких успешных мероприятий по обучению и осуществлению для СМК, верификации TAF и оценке

компетентности, выполненных под руководством ГКО, и поддержала идею, что субрегиональные соглашения на основе однородных регионов в плане культуры, языка и истории представляются эффективными и успешными, и могут рекомендоваться в дальнейшем в качестве дополнительных к официальным региональным структурам.

4. ПРОГРАММА ДАЛЬНЕЙШЕЙ РАБОТЫ И СТРУКТУРА КОМИССИИ (пункт 4 повестки дня)

Структура КАМ – учреждение вспомогательных органов

4.1 Комиссия выразила свою признательность за работу, проделанную КАМ в рамках существующей структуры, отметив, что среди членов Группы управления было осуществлено разделение обязанностей, с тем чтобы каждый ее член играл важную роль в деле осуществления программы работы.

4.2 Комиссия обсудила наиболее эффективный способ организации своей рабочей структуры без увеличения расходов, принимая во внимание:

- a) круг обязанностей Комиссии;
- b) приоритеты и ожидаемые результаты, установленные Стратегическим планом ВМО (2012–2015 гг.) и проектами стратегического и оперативного планов ВМО (2016–2019 гг.);
- c) проблемы, связанные с авиационной метеорологией, определенные региональными ассоциациями, и необходимость для Комиссии предоставлять консультативную помощь и рекомендации странам-членам, чтобы реагировать на эти проблемы;
- d) предполагаемые итоги совместного Специализированного совещания по метеорологии, касающиеся метеорологических компонентов Глобального аэронавигационного плана ИКАО (ГАНП) и блочной модернизации авиационной системы (БМАС), и необходимость в планировании на региональном и национальном уровнях соответствующего совершенствования обслуживания и институциональных изменений;
- e) имеющиеся ресурсы в отношении количества экспертов, привлекаемых к участию в работе вспомогательных органов Комиссии, и средства из регулярного бюджета, выделенные для поддержки работы Комиссии.

4.3 Комиссия решила продолжать работу в рамках упорядоченной структуры, нацеленной на решение существенных задач, которые Комиссия должна будет выполнять, и которая в большей степени находится в соответствии с имеющимися ресурсами в плане участия экспертов и финансирования. Комиссия подчеркнула важную роль Группы управления КАМ в оценке, управлении и координации работы экспертных групп при проведении необходимых корректировок в ходе межсессионного периода и в предоставлении консультаций президенту по соответствующим вопросам. Поэтому Комиссия решила, приняв [резолюцию 1 \(КАМ-15\) – Группа управления Комиссии по авиационной метеорологии](#), вновь учредить Группу управления КАМ.

4.4 Комиссия решила, что ее новая структура вспомогательных органов на межсессионный период 2014–2018 гг. будет включать пять небольших предметных экспертных групп, охватывающих конкретные сферы деятельности по осуществлению и координации, а именно:

- a) Экспертная группа по коммуникации, координации и партнерству (ЭГ-ККП);
- b) Экспертная группа по авиации, науке и климату (ЭГ-АНК);

- c) Экспертная группа по образованию, подготовке кадров и компетентности (ЭГ-ОПКК);
- d) Экспертная группа по вопросам управления (ЭГ-УПР);
- e) Экспертная группа по информации и обслуживанию для авиации (ЭГ-ИОА).

Комиссия учредила новую структуру, приняв [резолюцию 2 \(КАМ-15\) – Учреждение вспомогательных органов Комиссии по авиационной метеорологии](#).

4.5 Комиссия отметила, что Исполнительный Совет на своей шестьдесят шестой сессии (июнь 2014 г.) дал высокую оценку работе Целевой группы КАМ по СМК, которая подготовила комплект чрезвычайно полезных ресурсов и инструментов с тем, чтобы свести к минимуму затраты стран-членов, связанные с вводом в действие СМК. Совет отметил, что другие программы ВМО обращались к этой Группе за поддержкой и извлекли пользу из многих ресурсов, разработанных для авиации. Комиссии было напомнено о том, что Стратегия ВМО в области предоставления обслуживания определяет СМК как крайне важный подход ко всем сферам обслуживания, и предприняты шаги для содействия созданию СМК необходимых благоприятных условий в интересах безопасности при обеспечении обслуживания в таких областях, как, например, морская метеорология, гидрология, УОБ и т. д. Отмечая, что менеджмент качества, становящийся обязательным элементом управленческой практики, необходимо внедрять в различных областях предоставления обслуживания, Совет поручил президенту КАМ обеспечить, чтобы нынешняя ЦГ-СМК продолжила работу до конца текущего финансового периода и оказала поддержку переходу на новую структуру СМК в соответствии с решением Кг-17.

4.6 Комиссия вновь подтвердила свое обязательство в отношении основных долгосрочных задач Программы по авиационной метеорологии, состоящих в надежном обеспечении по всему миру высококачественного, своевременного, рентабельного и гибкого метеорологического обслуживания для пользователей всего мира с задачей поддержки безопасной, регулярной и эффективной работы авиации. Комиссия далее признала основополагающее значение для выполнения программы работы КАМ труда отдельных экспертов в рамках предложенной структуры. В связи с этим она обратилась с просьбой к странам-членам об обеспечении, по мере возможности, того, чтобы назначенные эксперты получили поддержку со стороны их соответствующего руководства, и им были предоставлены возможности для завершения предписанных Комиссией задач и ресурсы для выполнения соответствующих видов деятельности.

4.7 Принимая во внимание необходимость проведения информационно-пропагандистской деятельности для мероприятий вспомогательных органов КАМ, Комиссия настоятельно рекомендовала своему президенту и Секретариату ВМО информировать членов Комиссии о ходе работы с помощью всех приемлемых средств, включая веб-сайт ВМО.

4.8 Комиссия отметила взаимозависимость по многим направлениям деятельности между КОС, КПМН и КАН и КАМ и в этой связи предложила президенту КАМ осуществлять координацию с КОС, КПМН и КАН в отношении соответствующих механизмов совместной работы для осуществления междисциплинарной деятельности. Комиссия рекомендовала представить предстоящей чрезвычайной сессии КОС (2014) соответствующую рекомендацию об итогах совместного Специализированного совещания МЕТ (2014) и сессии САеМ-15 и просить КОС рассмотреть их последствия для программ будущей работы ИСВ, ИТСНВ, ПОБ и программ предоставления обслуживания.

4.9 Комиссию информировали о том, что, как недавно отметил Исполнительный Совет, деятельность в области космической погоды все в большей степени соответствует программам обслуживания ВМО, включая программу по авиационной метеорологии. Поэтому Комиссия согласилась продолжать координацию с КОС по вопросам космической погоды через посредство ГКОКП, принимая во внимание результаты совместного Специализированного совещания МЕТ (2014) и обеспечивая наличие в ГКОКП надлежащего

уровня эксплуатационных экспертных возможностей, требуемых для разработки положений по обслуживанию в области космической погоды в поддержку международной аэронавигации.

Рассмотрение круга обязанностей и оперативного плана КАМ

Круг обязанностей КАМ

4.10 Комиссия напомнила о том, что ее действующий круг обязанностей был принят КАМ-XIV (2010 г.) и увязан со стратегическими направлениями и ожидаемыми результатами действующего тогда Стратегического плана ВМО (2008-2011 гг.). В свете непрерывного процесса стратегического планирования, включая текущий Стратегический план ВМО (2012-2015 гг.), и проекта Стратегического и Оперативного плана на 2016-2019 гг., одобренного ИС-66, Комиссия сочла, что необходимо провести дальнейшее согласование круга обязанностей для обеспечения более адекватного представления роли и ответственности Комиссии в процессе комплексного планирования и осуществления ВМО.

4.11 Комиссия приняла к сведению решение ИС-66 оставить авиацию в качестве приоритетной области в предлагаемом Стратегическом и Оперативном плане на 2016–2019 годы. Комиссия далее приняла к сведению решение ИС-66 провести обзор и подготовить предложения, касающиеся работы, взаимодействия и состава технических комиссий, рабочих структур Исполнительного совета и программ ВМО, обеспечивающих достижение ожидаемых результатов (ОР) 1, 2, 4 и 5. Учитывая вышесказанное, Комиссия признала, что своей работой она вносит вклад в ряд других ключевых приоритетных сфер деятельности ВМО, таких как ИСВ, ИГСНВ и предотвращение опасности бедствий, и одновременно испытывает их влияние; поэтому ей необходимо лучше увязывать свою программу работы с ОР.

4.12 Комиссия также рассмотрела результаты ТЕКО КАМ (2014) (см. [дополнение к настоящему отчету](#)) и совместного Специализированного совещания ИКАО/ВМО по метеорологии (2014) и то, как эти результаты повлияют на аспекты стратегического планирования ВМО на сроки, выходящие далеко за пределы нынешнего периода стратегического и оперативного планирования на 2015–2019 годы. Комиссия признала, что уменьшение уязвимости обществ к стихийным бедствиям, переход к ориентированному на данные общесистемному управлению информацией (SWIM) и соответствующим принципам управления в сочетании с возрастающей регионализацией моделей обеспечения качества и экономически эффективного обслуживания авиации неизбежно создадут значительные трудности у всех стран-членов.

4.13 Комиссия напомнила далее о том, что круг обязанностей технических комиссий состоит из общего круга обязанностей для всех комиссий, дополненного конкретным кругом обязанностей для каждой комиссии, и все они включены в Технический регламент ВМО, приложение III (ВМО-№ 15). При рассмотрении своего конкретного круга обязанностей Комиссия согласилась, что он должен отражать возложенные на нее обязанности, которые она во многих областях разделяет с ИКАО и другими соответствующими заинтересованными сторонами по вопросам, касающимся:

- a) дальнейшего обеспечения метеорологического обслуживания международной аэронавигации и оказание помощи странам-членам в обеспечении соблюдения стандартов;
- b) взаимного обмена практическим опытом осуществления, обмена технологиями и совместного использования результатов научных исследований;
- c) развития расширенного авиационного метеорологического обслуживания в поддержку будущей системы организации воздушного движения;
- d) обучения и подготовки авиационного метеорологического персонала;

- e) деятельности по развитию регионального и национального потенциала, направленной на расширение качественного авиационного метеорологического обслуживания;
- f) содействия эффективности, действенности и разработке управленческих инструктивных указаний, в том числе по вопросам обмена данными, возмещения расходов на региональное и субрегиональное обслуживание;
- g) дальнейшего развития партнерских отношений с соответствующими авиационными пользователями и заинтересованными организациями.

4.14 Комиссия приняла [рекомендацию 1 \(КАМ-15\) – Круг обязанностей Комиссии по авиационной метеорологии](#), и [рекомендацию 2 \(КАМ-15\) – Долгосрочное планирование в поддержку авиационной метеорологии как одного из стратегических приоритетов ВМО](#), поручив Генеральному секретарю представить данные рекомендации на рассмотрение предстоящими Кг-17 и ИС-67 в 2015 г.

Оперативный план КАМ

4.15 Комиссия приняла к сведению разработку Стратегического и Оперативного плана (2016-2019 гг.), который будет рассмотрен на Кг-17 в мае 2015 г., и признала, что авиационная метеорология продолжает быть одним из ключевых приоритетов Организации в межсессионный период в рамках всеобъемлющего приоритета по расширению предоставления обслуживания. Комиссия была информирована о том, что новый Оперативный план Организации будет охватывать всю организацию, и каждая техническая комиссия, как ожидают, подготовит свою часть Оперативного плана, включая конкретные ключевые результаты (КР) и ключевые оценочные показатели (КОП), дополняющие глобальные КР и КОП. Помимо этого, для содействия процессу мониторинга и оценки все планы должны быть синхронизированы и охватывать тот же период времени.

4.16 Комиссия согласилась с тем, что Оперативный план КАМ (2016-2019 гг.) должен быть разработан группой управления на основе установленных приоритетов и с использованием результатов Технической конференции (2014 г.) и совместного специализированного совещания по метеорологии. Комиссия также согласилась, что Оперативный план должен в основном содержать задачи и выходные результаты, включаемые в планы работы экспертных групп в координации с региональными ассоциациями, и должен быть увязан с блочной модернизацией авиационной системы.

Внутренние вопросы, эффективность и действенность

4.17 Комиссия согласилась с необходимостью продолжать расставлять приоритеты в своих задачах и планируемых результатах, учитывая ограниченные ресурсы, имеющиеся в распоряжении Программы по авиационной метеорологии. Она поручила Президенту обеспечить, при содействии Секретариата, эффективные и действенные рабочие механизмы и стремиться к дальнейшему их улучшению, принимая во внимание непрерывность деятельности. Комиссия также поручила группе управления работать с региональными ассоциациями, странами-членами и Секретариатом по мониторингу и оценке осуществления программы работы на основании установленных КР и КОП.

4.18 Комиссия с признательностью отметила более широкое использование информационных технологий в работе вспомогательных органов, включая веб-сайт КАМ ВМО и другие ресурсы, работающие в режиме онлайн при поддержке ряда стран-членов, которые обеспечивают сопровождение конкретных частей веб-контента. Комиссия поручила президенту при поддержке Секретариата продолжать разрабатывать веб-сайт и содействовать более активному его использованию, развивать онлайн ресурсы и проводить виртуальные совещания своих вспомогательных органов.

4.19 Комиссия поручила Генеральному секретарю обеспечить поддержку в рамках имеющихся ресурсов осуществлению деятельности ее вспомогательных органов на должном уровне для обеспечения поддержки проведению запланированных совещаний Группы управления и экспертных групп. В то же время, Комиссия просила развитые страны-члены предоставлять экспертов для работы во вспомогательных органах, продолжать поддерживать их участие в необходимых совещаниях в максимально возможной степени за счет своих собственных ресурсов, что могло бы помочь в выделении бюджета Программы по авиационной метеорологии на поддержку участия экспертов из менее развитых стран-членов.

4.20 Комиссия просила своих членов быть более активными в течение межсессионного периода и принимать участие в различной консультационной деятельности. В частности, членам рекомендуется содействовать сбору данных мониторинга на основе опросов, проводимых экспертными группами, и своевременно обновлять базу данных по страновым характеристикам и другие соответствующие публикации по вопросам, связанным с авиационной метеорологией.

5. ВЫБОРЫ ДОЛЖНОСТНЫХ ЛИЦ (пункт 5 повестки дня)

5.1 Г-н Ч.–М. ШУНЬ (Гонконг, Китай) был избран президентом Комиссии.

5.2 Г-н Иан ЛИСК (Соединенное Королевство Великобритании и Северной Ирландии) был избран вице-президентом Комиссии.

6. РАССМОТРЕНИЕ РАНЕЕ ПРИНЯТЫХ РЕЗОЛЮЦИЙ И РЕКОМЕНДАЦИЙ (пункт 6 повестки дня)

6.1 В соответствии с правилом 191 Общего регламента ВМО Комиссия рассмотрела те резолюции и рекомендации, принятые КАМ до ее пятнадцатой сессии, которые по-прежнему остаются в силе. Комиссия также отметила, что по большинству из ранее принятых рекомендаций меры уже были предприняты и завершены или же их содержание по существу было включено в Технический регламент ВМО, по мере необходимости. В этой связи Комиссия приняла [резолюцию 3 \(КАМ-15\) – Рассмотрение ранее принятых резолюций и рекомендаций Комиссии по авиационной метеорологии](#).

6.2 Комиссия рассмотрела резолюции Исполнительного Совета в рамках деятельности КАМ и приняла [рекомендацию 3 \(КАМ-15\) – Рассмотрение соответствующих резолюций Исполнительного Совета, основанных на ранее принятых рекомендациях Комиссии по авиационной метеорологии](#).

7. ЛЮБЫЕ ДРУГИЕ ВОПРОСЫ (пункт 7 повестки дня)

Никакие другие вопросы не рассматривались.

8. ДАТА И МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ ШЕСТНАДЦАТОЙ СЕССИИ (пункт 8 повестки дня)

В соответствии с правилами 188 и 189 Общего регламента ВМО президент Комиссии должен определить дату и место проведения шестнадцатой сессии по соглашению с Президентом Всемирной Метеорологической Организации и после консультации с Генеральным секретарем в межсессионный период.

9. ЗАКРЫТИЕ СЕССИИ (пункт 9 повестки дня)

Пятнадцатая сессия Комиссии по авиационной метеорологии была закрыта в 12:36 16 июля 2014 г.

РЕЗОЛЮЦИИ, ПРИНЯТЫЕ СЕССИЕЙ

Резолюция 1 (КАМ-15)

ГРУППА УПРАВЛЕНИЯ КОМИССИИ ПО АВИАЦИОННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ

КОМИССИЯ ПО АВИАЦИОННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

принимая во внимание:

- 1) положительный опыт работы Группы управления КАМ по выполнению координирующей и руководящей роли в течение межсессионного периода 2010–2014 гг.;
- 2) отчет президента Комиссии, представленный Комиссии на ее пятнадцатой сессии, с кратким описанием роли Группы управления в обеспечении успешного осуществления задач и деятельности Комиссии;
- 3) установленный порядок работы и распределение обязанностей среди членов Группы управления в процессе реализации программы работы Комиссии,

признавая:

- 1) что эффективность Комиссии зависит в значительной мере от эффективного управления деятельностью и ее координации в межсессионные периоды;
- 2) что от Группы управления требуется, чтобы она обеспечивала интеграцию всех видов деятельности Комиссии и приведение ее программы работы в соответствие с приоритетами и ожидаемыми результатами Стратегического и Оперативного планов ВМО;
- 3) необходимость систематического мониторинга и оценки прогресса, достигнутого в ходе выполнения установленной программы работы, и внесения соответствующих корректировок в течение межсессионного периода;
- 4) необходимость оперативного реагирования на вопросы срочного характера, включая кризисные ситуации, влияющие на авиаперевозки и обеспечение обслуживания странами-членами,

постановляет:

- 1) вновь учредить Группу управления КАМ со следующим кругом обязанностей:
 - a) оказывать помощь президенту в руководстве деятельностью Комиссии и ее вспомогательных органов, а также в координации этой деятельности в течение межсессионного периода 2014–2018 гг.;
 - b) обеспечивать, чтобы Комиссия вносила эффективный вклад в достижение стратегических целей и ожидаемых результатов Стратегического и Оперативного планов ВМО непосредственно и с помощью деятельности своих вспомогательных органов;
 - c) обеспечивать, чтобы деятельность Комиссии удовлетворяла потребности развивающихся и наименее развитых стран, в частности связанные с подготовкой кадров в области авиационной метеорологии, а также в отношении внедрения систем менеджмента качества, возмещения расходов и стандартов компетенции и квалификации для авиационного метеорологического персонала;
 - d) держать страны-члены в курсе деятельности Комиссии и результатов, достигнутых ее вспомогательными органами, с помощью веб-сайтов Комиссии и Программы по авиационной метеорологии, а также посредством других механизмов;

- e) рассматривать запросы на предоставление консультаций и помощи от региональных ассоциаций по вопросам, входящим в сферу компетенции Комиссии, и обеспечивать быстрое принятие последующих мер по мере необходимости;
 - f) обеспечивать координацию и сотрудничество с другими конституционными органами ВМО по многосторонним вопросам, в частности с Комиссией по основным системам, Комиссией по атмосферным наукам и Комиссией по приборам и методам наблюдений, с целью эффективного внедрения достижений в области научных исследований и разработки технологий в оперативную практику;
 - g) обеспечивать постоянное взаимодействие и сотрудничество с партнерами, в особенности с Международной организацией гражданской авиации, организациями пользователей, а также с другими партнерскими организациями на глобальном и региональном уровнях;
 - h) оказывать помощь президенту, в случае необходимости, при принятии решений от имени Комиссии во время межсессионного периода по вопросам, имеющим срочный характер;
- 2) чтобы состав Группы управления КАМ был следующим:
- a) президент Комиссии (председатель);
 - b) вице-президент Комиссии;
 - c) председатели:
 - i) Экспертной группы по коммуникации, координации и партнерству;
 - ii) Экспертной группы по авиации, науке и климату;
 - iii) Экспертной группы по образованию, подготовке кадров и компетентности;
 - iv) Экспертной группы по вопросам управления;
 - v) Экспертной группы по информации и обслуживанию для авиации,

предлагает президентам региональных ассоциаций назначить экспертов для поддержания связи с Группой управления по региональным аспектам авиационной метеорологии,

предлагает президентам технических комиссий обеспечивать координацию действий с Комиссией по вопросам научных исследований и разработки технологий, относящихся к авиационной метеорологии, и назначить экспертов по связям для оказания поддержки Группе управления в соответствующих случаях,

поручает Генеральному секретарю предложить Международной организации гражданской авиации и, при необходимости, другим соответствующим международным организациям по согласованию с президентом, принимать участие в работе Группы управления в качестве наблюдателей,

уполномочивает президента приглашать таких дополнительных экспертов принимать участие в работе Группы управления в случае необходимости и наличия средств.

Примечание. Настоящая резолюция заменяет резолюцию 1 (КАМ-XIV), которая более не имеет силы.

Резолюция 2 (КАМ-15)**УЧРЕЖДЕНИЕ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ ОРГАНОВ КОМИССИИ
ПО АВИАЦИОННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ**

КОМИССИЯ ПО АВИАЦИОННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

принимая во внимание:

- 1) необходимость в предоставлении консультаций и методического руководства странам-членам в целях усиления соблюдения ими стандартов и рекомендованных практик Международной организации гражданской авиации (ИКАО) и Всемирной Метеорологической Организации (ВМО) для обеспечения авиационного метеорологического обслуживания;
- 2) ожидаемые изменения в моделях предоставления обслуживания и соответствующей организации управления авиационным метеорологическим обслуживанием, связанные с вводом в действие Глобального аэронавигационного плана и методологии блочной модернизации авиационной системы ИКАО, и неотложную потребность в повышении информированности и планировании изменений в связи с этим;
- 3) необходимость непрерывного предоставления руководства и помощи странам-членам в отношении осуществления менеджмента качества, возмещения расходов и требований к компетенции и квалификации, установленных ВМО и ИКАО;
- 4) необходимость рассмотрения вопросов, связанных с воздействиями изменчивости и изменения климата на авиационные перевозки, посредством повышения информированности и внесения вклада в возможные меры по смягчению последствий,

учитывая:

- 1) ведущую роль Программы ВМО по авиационной метеорологии в разработке новых и улучшенных видов обслуживания авиации для поддержки действий по совершенствованию организации воздушного движения, предусмотренных в Глобальном аэронавигационном плане и в рамках блочной модернизации авиационной системы;
- 2) необходимость предоставления руководства и помощи в целях обеспечения всеми странами-членами полного соответствия системе менеджмента качества и требованиям к компетенции и квалификации на устойчивой основе;
- 3) важную роль авиационного метеорологического обслуживания в обеспечении жизненной силы и значимости многих национальных метеорологических и гидрологических служб;
- 4) необходимость для стран-членов адаптировать оперативные и управленческие практики к предусматриваемым изменениям в нормативно-правовой базе, включая тенденцию в направлении регионализации обслуживания,

постановляет учредить в соответствии с правилом 33 Общего регламента ВМО следующие вспомогательные органы КАМ:

- 1) Экспертную группу по коммуникации, координации и партнерству со следующим кругом обязанностей:
 - а) обеспечивать эффективное двустороннее информационное взаимодействие со странами-членами и партнерскими организациями, такими как Международная

организация гражданской авиации и Международная ассоциация воздушного транспорта, по вопросам, представляющим интерес для Программы ВМО по авиационной метеорологии;

- b) способствовать эффективной коммуникации с региональными ассоциациями и координировать соответствующие действия в ответ на их запросы о предоставлении консультативной помощи и рекомендаций относительно пробелов и проблем в предоставлении авиационного метеорологического обслуживания в их соответствующих Регионах;
 - c) создать эффективный механизм мониторинга и оценки программы работы КАМ в качестве составной части системы мониторинга и оценки ВМО;
 - d) оказывать поддержку Секретариату в разработке и обновлении соответствующих баз данных, принимая во внимание входные данные Программы по авиационной метеорологии;
 - e) регулярно докладывать президенту Комиссии о ходе работы;
- 2) Экспертную группу по авиации, науке и климату со следующим кругом обязанностей:
- a) рассматривать вопросы научных исследований и разработок, связанных с перспективными планами развития и концепциями функционирования, в том числе Всемирной системы зональных прогнозов, Службы слежения за вулканической деятельностью на международных авиатрассах, и космической погоды, в тесном сотрудничестве с Межпрограммной координационной группой по космической погоде и Научной консультативной группой ВМО/Международного союза геодезии и геофизики по вулканическому пеплу;
 - b) координировать деятельность в области исследований и разработок в области прогнозирования текущей погоды и сверхкраткосрочного прогнозирования в сотрудничестве с Комиссией по атмосферным наукам;
 - c) рассматривать вопросы, связанные с воздействиями изменчивости и изменения климата на авиацию, включая сезонные и межгодовые изменения, в координации с соответствующими органами и программами, такими как Глобальная рамочная основа для климатического обслуживания, Глобальная система обработки данных и прогнозирования и Комитет ИКАО по охране окружающей среды от воздействия авиации;
 - d) координировать деятельность в области исследований и разработок, относящихся к системам наблюдений, включая обнаружение и количественную оценку вулканического пепла, молний, сдвига ветра и условий вихревой турбулентности, в сотрудничестве с соответствующими вспомогательными органами Комиссии по приборам и методам наблюдений и Комиссии по основным системам;
 - e) регулярно докладывать президенту Комиссии о ходе работы;
- 3) Экспертную группу по образованию, подготовке кадров и компетентности со следующим кругом обязанностей:
- a) предоставлять руководящие указания по внедрению стандартов и рекомендованных практик ВМО, относящихся к компетенции и квалификации авиационного метеорологического персонала;
 - b) содействовать продвижению эффективных методов образования и подготовки кадров в области авиационной метеорологии, делая образовательные и учебные ресурсы доступными в режиме онлайн;

- c) поощрять обмен образовательными и учебными ресурсами наряду с передовыми методиками;
 - d) осуществлять поиск эффективных с точки зрения затрат возможностей обучения и изыскивать вклады в натуральной форме, чтобы сделать их доступными на официальных языках ВМО;
 - e) координировать с Группой экспертов Исполнительного Совета по образованию и подготовке кадров работу по разработке и обновлению нормативов ВМО в отношении компетенции и квалификации авиационного метеорологического персонала для включения в Технический регламент и соответствующие руководства ВМО;
 - f) удовлетворять потребности в обучении пользователей из авиационного сообщества по вопросам авиационной метеорологии путем разработки надлежащих инструктивно-методических материалов и другой соответствующей документации;
 - g) удовлетворять возникающие потребности в образовании и подготовке кадров для расширенного метеорологического обслуживания в связи с Глобальным аэронавигационным планом и блочной модернизацией авиационной системы;
 - h) регулярно докладывать президенту Комиссии о ходе работы;
- 4) Экспертную группу по вопросам управления со следующим кругом обязанностей:
- a) контролировать реализацию требований системы менеджмента качества и предоставлять консультации странам-членам в области выполнения этих требований на устойчивой основе, при этом до Семнадцатого Всемирного метеорологического конгресса такая задача будет выполняться Целевой группой по системам менеджмента качества;
 - b) рассматривать вопросы управления, связанные с совершенствованием обслуживания и институциональными изменениями в связи с Глобальным аэронавигационным планом и блочной модернизацией авиационной системы, включая, в частности, возмещение расходов и регионализацию аэронавигационного метеорологического обслуживания;
 - c) способствовать стабильным и эффективным отношениям между ВМО и ИКАО, включая обеспечение консультирования по пересмотру рабочих соглашений между двумя организациями и предложению участия ВМО, где это применимо, в работе соответствующих групп экспертов ИКАО;
 - d) обмениваться передовой практикой и оказывать помощь странам-членам в организации оптимального управления на национальном уровне применительно к метеорологическим полномочным органам и поставщикам метеорологического обслуживания и их ролям и обязанностям;
 - e) рассматривать вопросы социальной справедливости, включая вопросы гендерного равенства, руководствуясь соответствующими принципами политики ВМО;
 - f) регулярно докладывать президенту Комиссии о ходе работы;
- 5) Экспертную группу по информации и обслуживанию для авиации со следующим кругом обязанностей:
- a) работать в тесном взаимодействии с ИКАО и другими партнерами в области разработки соответствующих информационно-справочных материалов,

методологий и руководящих документов, связанных с метеорологическими компонентами блочной модернизации авиационной системы, на основе выявленных потребностей пользователей;

- b) разрабатывать соответствующие показатели эффективности работы и методы проверки;
- c) в тесном сотрудничестве с ИКАО принимать участие в разработке различных видов авиационного метеорологического обслуживания, которые подкрепляют совместное принятие решений и общую ситуационную осведомленность;
- d) рассматривать связанные с обслуживанием компоненты перспективных планов развития и концепций функционирования, включая разработку метеорологического информационного обслуживания, в сотрудничестве с ИКАО;
- e) сотрудничать с соответствующими вспомогательными органами ВМО и ИКАО по моделям обмена авиационными метеорологическими данными и информацией;
- f) регулярно докладывать президенту Комиссии о ходе работы,

постановляет далее назначить в соответствии с правилом 33 Общего регламента ВМО:

- 1) Марину Петрову (Российская Федерация) и Габорекве Хамбуле (Южная Африка) в качестве сопредседателей Экспертной группы по коммуникации, координации и партнерству;
- 2) Герберта Пюмпеля (Австрия) в качестве председателя Экспертной группы по авиации, науке и климату;
- 3) Синди Абельман (США) и Криса Уэбстера (Новая Зеландия) в качестве сопредседателей Экспертной группы по образованию, подготовке кадров и компетентности;
- 4) Яна Сонди (Нидерланды) и Кента Джонсона (Канада) в качестве сопредседателей Экспертной группы по вопросам управления;
- 5) Стефани Дебио (Франция) и Юн Рюзаки (Япония) в качестве сопредседателей Экспертной группы по информации и обслуживанию для авиации,

порукает председателям и сопредседателям экспертных групп в течение 60 дней представить в Группу управления предложения по программе работы и основным экспертам (не более пяти в каждой экспертной группе) для окончательного определения членского состава экспертных групп,

предлагает странам-членам оказывать полную поддержку их экспертам, назначенным в экспертные группы, при выполнении ими всех задач, предписанных Комиссией,

порукает Генеральному секретарю предложить ИКАО и, по мере целесообразности, другим соответствующим международным организациям, по согласованию с президентом, принимать участие в работе вспомогательных органов КАМ.

Примечание. Настоящая резолюция заменяет резолюцию 2 (КАМ-XIV), которая более не имеет силы.

Резолюция 3 (КАМ-15)**РАССМОТРЕНИЕ РАНЕЕ ПРИНЯТЫХ РЕЗОЛЮЦИЙ И РЕКОМЕНДАЦИЙ
КОМИССИИ ПО АВИАЦИОННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ**

КОМИССИЯ ПО АВИАЦИОННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

принимая во внимание действия, предпринятые по резолюциям и рекомендациям, принятым Комиссией до ее пятнадцатой сессии,

постановляет:

- 1) оставить в силе резолюцию 5 (КАМ-XIII) – Участие женщин в работе Комиссии;
- 2) не оставлять в силе другие резолюции и рекомендации, принятые до ее пятнадцатой сессии.

Примечание. Настоящая резолюция заменяет резолюцию 3 (КАМ-XIV), которая более не имеет силы.

РЕКОМЕНДАЦИИ, ПРИНЯТЫЕ СЕССИЕЙ

Рекомендация 1 (КАМ-15)

КРУГ ОБЯЗАННОСТЕЙ КОМИССИИ ПО АВИАЦИОННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ

КОМИССИЯ ПО АВИАЦИОННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

принимая во внимание:

- 1) *Стратегический план ВМО на 2012-2015 гг.* (ВМО-№ 1069);
- 2) проекты Стратегического и Оперативного планов ВМО (2016-2019 гг.), одобренные Исполнительным Советом на его шестьдесят шестой сессии;
- 3) задачи, стоящие перед Комиссией по авиационной метеорологии, вытекающие из Глобального аэронавигационного плана Международной организации гражданской авиации и его методологии блочной модернизации авиационной системы,

признавая, что круг обязанностей Комиссии должен быть увязан с предстоящим выполнением Глобального аэронавигационного плана и соответствующей блочной модернизацией авиационной системы, касающихся авиационной метеорологии,

признавая далее ответственность Комиссии, связанную с выполнением стратегических приоритетов и ожидаемых результатов, предусматриваемых в проектах Стратегического и Оперативного планов ВМО (2016-2019 гг.),

рекомендует, чтобы в круг обязанностей Комиссии были внесены поправки в том виде, как это изложено в дополнении к настоящей рекомендации,

порукает Генеральному секретарю довести настоящую рекомендацию до сведения Семнадцатого Всемирного метеорологического конгресса в 2015 г. для рассмотрения возможности внесения соответствующей поправки в Общий регламент ВМО, приложение III – Структура и круг обязанностей технических комиссий, опубликованный в *Сборнике основных документов № 1* (ВМО-№ 15).

Дополнение к рекомендации 1 (КАМ-15)

КРУГ ОБЯЗАННОСТЕЙ КОМИССИИ ПО АВИАЦИОННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ

Комиссия по авиационной метеорологии (КАМ)

Круг обязанностей Комиссии по авиационной метеорологии заключается в следующем:

- a) вносить вклад в тесном сотрудничестве с ИКАО в дальнейшую международную стандартизацию предоставления метеорологического обслуживания международной аэронавигации и в оказание помощи странам-членам в достижении соблюдения этих стандартов;
- b) способствовать и содействовать в сотрудничестве с соответствующими органами ВМО международному обмену опытом практической работы, обмену технологиями и внедрению результатов научных исследований, включая соответствующие экспериментальные проекты, для удовлетворения развивающихся потребностей пользователей в авиационной метеорологической информации и обслуживании;

- с) принимать участие в тесном сотрудничестве с ИКАО и другими компетентными заинтересованными сторонами в развитии расширенного метеорологического обслуживания авиации в рамках поддержки будущей системы организации воздушного движения;
 - д) координировать разработку руководящих указаний, учебных материалов и расширение возможностей обучения в сотрудничестве с другими органами ВМО и ИКАО для обеспечения соблюдения странами-членами требований по компетенциям и квалификациям для авиационного метеорологического персонала;
 - е) обеспечивать рассмотрение и реагирование на приоритетные потребности в авиационной метеорологии стран-членов и поддерживать деятельность по развитию потенциала, в сотрудничестве с региональными ассоциациями, с целью расширения предоставления качественного метеорологического обслуживания авиации, особенно развивающимися и наименее развитыми странами;
 - ф) содействовать надлежащему управлению и эффективности в сотрудничестве с ИКАО, региональными органами и странами-членами, включая расширенное региональное и субрегиональное сотрудничество в предоставлении метеорологического обслуживания авиации и развитии соответствующих механизмов возмещения расходов;
 - г) поддерживать существующие и развивать новые партнерские отношения с соответствующими авиационными пользователями и заинтересованными организациями и сотрудничать по вопросам, связанным с авиационной метеорологией.
-

Рекомендация 2 (КАМ-15)

ДОЛГОСРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ В ПОДДЕРЖКУ АВИАЦИОННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ КАК ОДНОГО ИЗ СТРАТЕГИЧЕСКИХ ПРИОРИТЕТОВ ВМО

КОМИССИЯ ПО АВИАЦИОННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

принимая во внимание:

- 1) *Стратегический план ВМО на 2012–2015 гг.* (ВМО-№ 1069);
- 2) проекты Стратегического и Оперативного планов ВМО (2016–2019 гг.), одобренные Исполнительным Советом на его шестьдесят шестой сессии;
- 3) метеорологический компонент Глобального аэронавигационного плана Международной организации гражданской авиации (ИКАО) и его методологии блочной модернизации авиационной системы;
- 4) результаты Технической конференции КАМ (ТЕКО-2014),

признавая ответственность Комиссии за осуществление стратегических приоритетов и достижение ожидаемых результатов, предусматриваемых проектами Стратегического и Оперативного планов ВМО на 2016–2019 гг.,

признавая далее долгосрочное планирование, предусматриваемое в Глобальном аэронавигационном плане и в рамках блочной модернизации авиационной системы на период до 2028 года и последующие годы, связанные с этим последствия для стран-членов и необходимость обеспечения Комиссией синхронного планирования соответствующей деятельности ВМО,

рекомендует:

- 1) чтобы авиационной метеорологии и впредь уделялось первостепенное внимание при стратегическом планировании ВМО;
- 2) чтобы в отношении Программы по авиационной метеорологии применялся механизм более долгосрочного планирования с учетом методологии и сроков блочной модернизации авиационной системы;
- 3) чтобы особое внимание уделялось вопросам управления, связанным с изменением моделей предоставления обслуживания, включая регионализацию и глобализацию обслуживания;
- 4) чтобы применялся согласованный подход к системам управления информацией, разрабатываемым ВМО и ИКАО (т. е. Информационной системе ВМО и управлению информацией в масштабе системы), для обеспечения полной интероперабельности;
- 5) чтобы были разработаны соответствующие программы развития потенциала для оказания странам-членам помощи в адаптации к изменениям в сфере предоставления авиационного метеорологического обслуживания,

порукает Генеральному секретарю довести настоящую рекомендацию до сведения Семнадцатого Всемирного метеорологического конгресса в 2015 году и других соответствующих органов, участвующих в процессе стратегического планирования ВМО.

Рекомендация 3 (КАМ-15)

**РАССМОТРЕНИЕ СООТВЕТСТВУЮЩИХ РЕЗОЛЮЦИЙ ИСПОЛНИТЕЛЬНОГО СОВЕТА,
ОСНОВАННЫХ НА РАНЕЕ ПРИНЯТЫХ РЕКОМЕНДАЦИЯХ КОМИССИИ
ПО АВИАЦИОННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ**

КОМИССИЯ ПО АВИАЦИОННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

отмечая с удовлетворением действия, предпринятые Исполнительным Советом по ранее принятым рекомендациям Комиссии по авиационной метеорологии, либо касательно Комиссии,

рекомендует:

- 1) резолюции 6 (ИС-LXII), 16 (ИС-LXII), 17 (ИС-LXII) и 3 (ИС-65) более не считать необходимыми;
- 2) резолюцию 6 (ИС-64) оставить в силе.

Примечание. Настоящая рекомендация заменяет рекомендацию 4 (КАН-XIV), которая более не имеет силы.

ДОПОЛНЕНИЕ

ДОПОЛНЕНИЕ

Дополнение к [пункту 4.12](#) общего резюме

АВИАЦИОННАЯ МЕТЕОРОЛОГИЯ — СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОМПОНЕНТЫ БУДУЩЕГО

Результаты обсуждения вопросов, связанных с задачами и возможностями

1. Техническая конференция КАМ «Авиационная метеорология — строительные компоненты будущего» была проведена в Монреале, Канада, 7-8 июля 2014 г. Темы, отобранные для Конференции, отражали вопросы, которые находились в центре внимания Совместного специализированного совещания ИКАО/ВМО по метеорологии, включая планируемое развитие глобальной системы ОрВД в соответствии с Глобальным аэронавигационным планом (ГАНП) ИКАО с использованием подхода Блочной модернизации авиационной системы (БМАС) и соответствующих воздействий на предоставление метеорологического обслуживания; будущее действующих метеорологических систем, таких как ВСЗП и IAVW, и возникающие новые виды обслуживания, такие как «космическая погода» и возможное воздействие изменения климата на авиацию. На Конференции ведущие эксперты представили ряд основных докладов по существу рассматриваемых тем с последующим направленным обсуждением в пяти группах, сформированных на региональной основе для обеспечения максимального вовлечения участников.

2. ТЕКО была информирована о программном заявлении ИС-66 относительно Совместного специализированного совещания по метеорологии и определила ряд общих задач и приоритетов для всех регионов, а также некоторые проблемы, которые характерны для отдельных регионов. Ниже следует краткое изложение задач и проблем, представленных докладчиками сформированных групп:

Сессия 1: Эволюция ОрВД (Глобальный аэронавигационный план (ГАНП), Блочная модернизация авиационной системы (БМАС), управление информацией в масштабе системы (СВИМ); региональные и национальные изменения; интересы пользователей) – задачи и возможности

- Существует неотложная необходимость повысить уровень осведомленности среди стран – членов ВМО о ГАНП и БМАС, а также о возникающих в связи с этим изменениях в предоставлении метеорологического обслуживания и соответствующем воздействии на НМГС и поставщиков авиационного метеорологического обслуживания (ПАМО). Было признано, что ВМО будет играть ключевую роль в оказании помощи странам-членам по решению вопросов, связанных с осуществлением ГАНП, особенно в отношении устойчивого обеспечения технической поддержки и развития лежащей в основе инфраструктуры и сетей наблюдений. Предлагаемые модели предоставления обслуживания с дифференциацией по регионам будут иметь серьезные последствия для суверенных прав государств при определении национальных моделей предоставления обслуживания. Это необходимо учитывать надлежащим образом, с тем чтобы предложенные перемены увенчались успехом.
- Предполагаемые трудности для многих стран-членов в обеспечении соответствия темпам перемен вызвали большую обеспокоенность – все же следует помнить о том, что многие развивающиеся страны-члены по-прежнему испытывают затруднения во внедрении СМК и обеспечении соответствия требованиям компетенций персонала. Успешная реализация ГАНП потребует дополнительных людских, технологических и финансовых ресурсов. В связи с этим было согласовано, что потребуются масштабируемые решения с принципом открытости участия для всех стран-членов, приводимые в движение реалистичными целями осуществления и поддерживаемые эффективным и стабильным возмещением расходов.

- Новая система информационного обслуживания, необходимая для внедрения СВИМ, повлечет ряд серьезных задач. Требуется более четкое понимание в отношении требований к инфраструктуре СВИМ и управлению данными, а также связей и механизмов взаимодействия с существующими программами ВМО, такими как Информационная система ВМО (ИСВ). Было также признано, что внедрение СВИМ потребует большей функциональной совместимости и гармонизации предоставления данных, при одновременном обеспечении точности, достоверности и соответствия целевому назначению данных, предназначенных для обмена.
- Разработка моделей деловой деятельности в поддержку предоставления обслуживания на субрегиональной основе должна рассматриваться как возможность для расширения кооперации и налаживания партнерских отношений с пользователями и заинтересованными сторонами, что могло бы привести к повышению эффективности затрат и обмену опытом использования наилучших видов практики. Разработка поддерживающих принципов управления, включая механизмы эффективного возмещения расходов, будет иметь огромное значение.
- Необходима дальнейшая работа для более глубокого понимания потребностей пользователей. Это потребует улучшения взаимодействия, координации и взаимопонимания со всеми группами пользователей для того, чтобы подчеркнуть актуальность и важность метеорологической информации в производственном цикле создания добавленной стоимости при обеспечении обслуживания авиации.

Сессия 2: Обеспечение метеорологического обслуживания в контексте развивающегося глобального авионавигационного планирования (поэтапные планы действий по обеспечению авиационного метеорологического обслуживания и концепции функционирования (ВСЗП, IAVW, космическая погода), процедуры, основанные на пространственно-временных траекториях (ТВО); управление, СМК, возмещение расходов – региональные аспекты)

- Изменение парадигмы предоставления обслуживания вместо «ориентированного на продукт» на «информационно-центрическое» нуждается в разъяснении и осмыслении для того, чтобы облегчить его практическую реализацию.
- Мощные движущие факторы организации воздушного движения (ОРВД) в пользу повышения точности, разрешения, периодичности обновления и экономической эффективности необходимо рассматривать с соблюдением временных рамок БМАС.
- Укрепление и регионализация, что подтверждается вводом в действие региональных консультативных центров по опасным явлениям погоды (РКЦ-ОЯП), представляются неизбежными и необходимыми и могут рассматриваться в качестве благоприятной возможности для устранения давно существующих недостатков, в особенности в том, что касается предоставления информации SIGMET.
- Следует содействовать продвижению наиболее эффективных методов работы многонациональных ПАМО, продемонстрированных АСЕКНА и рядом стран Северной Европы, хотя при этом признается необходимость дальнейшего развития связанных с ними принципов управления и возмещения расходов.
- ГАНП и БМАС потребуют повышения эффективности обслуживания на основе учета факторов риска и воздействий, а это в свою очередь потребует преодолеть трудности с внедрением в практическую деятельность новых научных знаний и технологий.
- Конкуренция с поставщиками обслуживания из частного/коммерческого сектора по-прежнему является серьезной проблемой для большинства НМГС, но ее следует также рассматривать как побудительный мотив для НМГС демонстрировать качество, соответствие нормативным требованиям и результирующую экономическую эффективность.

- Планы развития будущих региональных и глобальных моделей обслуживания (например, IAWW, ВСЗП) должны непрерывно совершенствоваться и анализироваться при планировании на поздней стадии выполнения БМАС (к примеру, после 2028 г.).

Сессия 3: *Новые виды обслуживания – космическая погода*

- ТЕКО приветствовала выступления по текущему состоянию научных знаний о космической погоде и влиянии космической погоды на авиацию. ТЕКО также дала высокую оценку информации Межпрограммной координационной группы по космической погоде (МКГКП), ставящей в известность ВМО и ИКАО о текущем состоянии работ по развитию научных знаний и разработке наблюдательных возможностей, необходимых для поддержки оперативных видов обслуживания в области космической погоды в интересах международной авионавигации.

Сессия 4: *Воздействие изменения климата на авиацию*

- ТЕКО отметила заинтересованность, выраженную со стороны партнерских организаций к изучению возможных воздействий изменения климата на операции воздушного транспорта. Исследования воздействий находятся на самой ранней стадии развития, хотя ТЕКО была информирована о потенциально значительных последствиях, связанных с изменением режимов погоды в плане функционирования аэропортов, погодных условий по маршруту полета и вероятными изменениями в маршрутах, вызванных воздействиями изменения климата на мировую торговлю, туризм, промышленность и миграционные пути.
 - ТЕКО с удовлетворением отметила, что Комиссия включила вопрос о воздействиях изменения климата в свою будущую программу работы.
-

ПРИЛОЖЕНИЕ

СПИСОК УЧАСТНИКОВ (имеется только на английском языке)

1. Officers of the session

C.M. SHUN (Hong Kong, China)	President
Ian Lisk (United Kingdom)	Vice-President

2. Representatives of Members of CAeM

Antigua and Barbuda

Orvin PAIGE	Delegate
-------------	----------

Argentina

Claudia Marcela CAMPETELLA (Ms)	Principal Delegate
Jorge Oscar LEGUIZAMÓN	Alternate

Australia

Alasdair HAINSWORTH	Principal Delegate
Susan O'ROURKE (Ms)	Alternate
Michael BERECHREE	Delegate
Jennifer BIRDSALL (Ms)	Delegate
Gordon JACKSON	Delegate

Austria

Herbert PUEMPEL	Principal Delegate
-----------------	--------------------

Belgium

Bart NICOLAI	Principal Delegate
--------------	--------------------

Botswana

Othata MMOLOTSI	Principal Delegate
-----------------	--------------------

Brazil

Flavio Santos de CERQUEIRA	Principal Delegate
----------------------------	--------------------

British Caribbean Territories

Glendell De SOUZA	Principal Delegate
Margarette MAYERS (Ms)	Delegate

Bulgaria

Viktoria Alexandrova FITOVA-MITEVA (Ms)	Principal Delegate
Gergana Tsancheva KOZINAROVA (Ms)	Delegate

Burkina Faso

Ali Jacques GARANE	Principal Delegate
--------------------	--------------------

Canada

Ken MACDONALD	Principal Delegate
Kent JOHNSON	Delegate
Eric DUPUIS	Adviser

Chile

Reinaldo GUTIERREZ CISTERNA	Principal Delegate
Fernando ORTIZ	Alternate

China

Xiaonong SHEN	Principal Delegate
---------------	--------------------

Zhongfeng ZHANG	Alternate
Lei GU	Delegate
Jiamei HU (Ms)	Delegate
Dongyan MAO (Ms)	Delegate
Jun YU	Delegate
Juan ZOU (Ms)	Delegate
Colombia	
Gladys Mercedes ROA DE LA CRUZ (Ms)	Principal Delegate
Alberto MUNOZ GOMEZ	Alternate
Pedro MACHUCA	Delegate
Croatia	
Alen Sajko	Delegate
Cuba	
Orlando NEVOT GONZALEZ	Principal Delegate
Ivan GONZALEZ VALDES	Alternate
Czech Republic	
Olga IVANICOVA (Ms)	Principal Delegate
Robert JUNEK	Delegate
Denmark	
Kim Rosing ASVID	Alternate
Søren E. OLUFSEN	Delegate
Djibouti	
Mohammed ISMAEL NOUR	Principal Delegate
Osman Saad SAID	Delegate
Ecuador	
Marco Vinicio ORTIZ PALACIOS	Delegate
Egypt	
Mohamed Saad MOHAMED ISMAEIL ELRABIEY	Principal Delegate
Hamdy Ali AHmed MOHAMED REFAEY	Alternate
Ethiopia	
Fetene TESHOME TOLA	Principal Delegate
Tafesse REGASSA GURUMU	Delegate
Finland	
Kari ÖSTERBERG	Principal Delegate
Anu LÄNG (Ms)	Delegate
Jaakko NUOTTKARI	Delegate
Kari SIEKKINEN	Delegate
France	
Christiane GIVONE (Ms)	Principal Delegate
Stéphanie DESBIOS (Ms)	Alternate
Patrick SIMON	Alternate
Luc LAPENE	Delegate
Gambia	
Adama NJIE-CEESAY (Ms)	Delegate
Borry J. SAIDY	Delegate
Georgia	
Nino GELOVANI (Ms)	Delegate
Germany	
Dorothea BANSE (Ms)	Principal Delegate

Dirk ENGELBART	Alternate
Timur ÖZDEMİR	Delegate
Herbert QUELLMALZ	Delegate
Ghana	
Ayilari-Naa Awupeyagi JUATI	Principal Delegate
Stephen QUAO	Delegate
Hong Kong, China	
Chi Ming SHUN	Principal Delegate
Sharon Sum Yee LAU (Ms)	Alternate
Pak Wai CHAN	Delegate
Hungary	
Zoltán FODOR	Principal Delegate
Iceland	
Theodor F. HERVARSSON	Principal Delegate
Indonesia	
Syamsul HUDA	Principal Delegate
Mustari Heru JATMIKA	Delegate
ZULKARNAIN	Delegate
Ireland	
John HOWE	Principal Delegate
Israel	
Evgeny BRAININ	Principal Delegate
Italy	
Domenico VILLA	Principal Delegate
Angelo ROMITO	Delegate
Japan	
Masashi KUNITSUGU	Principal Delegate
Koichiro KAKIHARA	Alternate
Jun RYUZAKI	Delegate
Kentaro SUZUKI	Delegate
Kazakhstan	
Nurzhan BERDALIYEV	Delegate
Gulzagida JIGITCHEYEVA (Ms)	Delegate
Vasilina KOSTIKOVA (Ms)	Delegate
Kenya	
Sospeter MUIRURI	Delegate
Kuwait	
Mohammad K. ALI	Principal Delegate
Hussain A. ALSARRAF	Delegate
Libya	
Eshtewi Milad RABHA	Principal Delegate
Lithuania	
Dalia TARASKEVICIENĖ (Ms)	Delegate
Macao, China	
Cheng Hou CHAN	Principal Delegate
Malaysia	
S. KANG THEAN SHONG	Delegate

Mexico

Francisco José GARCIA VALVERDE	Principal Delegate
Héctor Axel VARGAS TROLLE	Delegate
Edgar Antonio MONTIEL MORENO	Delegate
Maria VALLE ALVAREZ (Ms)	Delegate

Morocco

Brahim EL MESSAOUDI	Principal Delegate
Abderahim MOUHTADI	Delegate

Netherlands

Jan SONDIJ	Principal Delegate
Boudewijn HULSMAN	Alternate

New Zealand

Norm HENRY	Principal Delegate
Peter KREFT	Alternate
Peter LECHNER	Delegate
Keith MACKERSY	Delegate

Nigeria

Anthony C. ANUFOROM	Principal Delegate
Ifeanyi D. NNODU	Alternate
Paul AJAYAKE	Delegate
Douglas EGERE	Delegate
Dominic B. EYOH	Delegate

Norway

Hans Henrik FREMMING	Principal Delegate
----------------------	--------------------

Peru

Juana Lastenia RAVINES RUIZ (Ms)	Principal Delegate
----------------------------------	--------------------

Poland

Jrezy CZAPROWKSI	Delegate
Marzena TRABICKA-GUT (Ms)	Delegate

Portugal

Carlos Barão MATEUS	Principal Delegate
---------------------	--------------------

Qatar

Abdulla AL MANNAI	Delegate
Khalid FESTOK	Delegate
R. MONIKUMAR	Adviser

Republic of Korea

Seung-kyun PARK	Principal Delegate
Seungju LEE	Delegate

Republic of Moldova

Xenia BULGAC (Ms)	Delegate
-------------------	----------

Romania

Dorinel VISOIU	Principal Delegate
Paul BUGEAC	Adviser

Russian Federation

Marina V. PETROVA (Ms)	Principal Delegate
Petr I. INOZEMTSEV	Alternate
Anna R IVANOVA (Ms)	Delegate
Tatiana K. KULIK (Ms)	Delegate
Juliya N.NARYSHKINA (Ms)	Delegate
Olga G. PETROVA (Ms)	Delegate

Senegal	
Sadibou BA	Delegate
Singapore	
Kwok Wah CHOW	Principal Delegate
Lay Eng LIM (Ms)	Delegate
Slovakia	
Martin HOUSA	Principal Delegate
Cyril KUNZO	Delegate
Ivan HACICEK	Adviser
South Africa	
Linda MAKULENI (Ms)	Principal Delegate
Gaborekwe KHAMBULE (Ms)	Alternate
Marga de Villiers (Ms)	Delegate
Spain	
José Antonio FERNÁNDEZ MONISTROL	Principal Delegate
Maria Victoria CONDE TORRIJOS (Ms)	Delegate
Estrella GUTIERREZ MARCO (Ms)	Adviser
Sweden	
Maria LUNDBLAD (Ms)	Principal Delegate
Switzerland	
Marcel HAEFLIGER	Principal Delegate
Kaspar BUCHER-STUDER	Alternate
Oliver BAER	Delegate
Togo	
Awadi Abi EGBARE	Principal Delegate
Akouto ENGLISSE	Alternate
Trinidad and Tobago	
Shakeer BAIG	Principal Delegate
Turkey	
Yillik Kemal YILDIRIM	Adviser
Turkmenistan	
Satlykbibi ATLIEVA (Ms)	Delegate
Akmurat SAIDOV	Delegate
Uganda	
Ronald WESONGA	Principal Delegate
Ukraine	
Tetiana ANTONENKO (Ms)	Principal Delegate
United Arab Emirates	
Mohamed Abdulla Mohamed Salem AL EBRI	Principal Delegate
United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland	
Ian CAMERON	Principal Delegate
Ian LISK	Alternate
Nigel GAIT	Adviser
United Republic of Tanzania	
Agnes KIJAZI (Ms)	Principal Delegate
Geofrid CHIKOJO	Alternate
Nassoro MNANIKE	Delegate

United States of America

Cynthia ABELMAN (Ms)	Principal Delegate
Courtney DRAGGON (Ms)	Alternate
Steven R. ALBERSHEIM	Delegate
Michael I. GRAF	Delegate
Richard HEUWINKEL	Delegate
Robert MAXSON	Delegate
Robert RUTLEDGE	Delegate
Matthew STRAHAN	Delegate
Larry E. BURCH	Adviser
Thomas J. HELMS, Jr.	Adviser

Zambia

Jakob NKOMOKI	Principal Delegate
Emmanuel SIKANA	Alternate
Micah NAMUKOLO	Delegate

Zimbabwe

Gilbert Diwah TAVONGA	Delegate
-----------------------	----------

3. Representatives of non-Members of CAeM**Bahrain**

Anwar Yusuf AL-MULLA	Principal Delegate
Ahmed Ali Ismail AL-SAYED	Delegate

4. Representatives of international organizations**Agency for Air Navigation Safety in Africa and Madagascar (ASECNA)**

Aimée Claire ANDRIAMALAZA (Ms)	Observer
Goama ILBOUDO	Observer
Charles Kouadio KANGA	Observer

European Organization for the Safety of Air Navigation (EUROCONTROL)

Dennis HART	Observer
-------------	----------

International Civil Aviation Organization (ICAO)

Greg BROCK	Observer
Neil HALSEY	Observer
Raul ROMERO	Observer

International Federation of Airline Pilots' Associations (IFALPA)

Carole COUCHMAN (Ms)	Observer
----------------------	----------

5. Invited expert/lecturer

Paul JOE	Environment Canada
----------	--------------------

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: сра@wmo.int

www.wmo.int