

Гонконг, Китай
3–10 февраля
2010 г.

Комиссия по авиационной метеорологии

Четырнадцатая сессия



Всемирная
Метеорологическая
Организация

ВМО-№ 1053

Погода • Климат • Вода

Комиссия по авиационной метеорологии

Четырнадцатая сессия

Гонконг, Китай
3–10 февраля 2010 г.

Сокращенный окончательный отчет с резолюциями
и рекомендациями

ВМО-№ 1053



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

ВМО-№ 1053

© Всемирная Метеорологическая Организация, 2010

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:

Chair, 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 978-92-63-41053-5

ПРИМЕЧАНИЕ

Обозначения, употребляемые в публикациях ВМО, а также изложение материала в настоящей публикации не означают выражения со стороны Секретариата 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.

Мнения, выраженные в публикациях ВМО, принадлежат авторам и не обязательно отражают точку зрения ВМО. 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 надлежащего редактирования.

СОДЕРЖАНИЕ

Стр.

ОБЩЕЕ РЕЗЮМЕ РАБОТЫ СЕССИИ

1. ОТКРЫТИЕ СЕССИИ (CAeM-XIV/PINK 1 and 2).....	1
2. ОРГАНИЗАЦИЯ СЕССИИ (CAeM-XIV/PINK 1 and 2).....	3
2.1 Рассмотрение доклада о полномочиях	3
2.2 Утверждение повестки дня (CAeM-XIV/Doc. 2.2, CAeM-XIV/PINK 1 and 2)	3
2.3 Учреждение комитетов.....	3
2.4 Другие организационные вопросы	4
3. ДОКЛАД ПРЕЗИДЕНТА КОМИССИИ (CAeM-XIV/Doc. 3; CAeM-XIV/PINK 3).....	4
4. ОТЧЕТЫ ПРЕДСЕДАТЕЛЕЙ ГРУПП ЭКСПЕРТОВ И ДОКЛАДЧИКОВ РЕГИОНАЛЬНЫХ АССОЦИАЦИЙ	5
4.1 Отчеты групп экспертов (CAeM-XIV/Doc. 4.1(1); CAeM-XIV/Doc. 4.1(2); CAeM-XIV/Doc. 4.1(3); CAeM-XIV/BM. 4.1(1); CAeM-XIV/BM. 4.1(2); CAeM-XIV/BM. 4.1(3); CAeM-XIV/APP_Doc. 4.1(1); CAeM-XIV/APP_Doc. 4.1(2); CAeM-XIV/APP_Doc. 4.1(3))	5
4.2 Отчет о региональных аспектах метеорологического обслуживания авиации (CAeM-XIV/Doc. 4.2; CAeM-XIV/BM. 4.2(1); CAeM-XIV/BM. 4.2(2); CAeM-XIV/BM. 4.2(3); CAeM-XIV/BM. 4.2(4); CAeM-XIV/BM. 4.2(5); CAeM-XIV/BM. 4.2(6); CAeM-XIV/PINK 4.2).....	7
4.3 Отчет о технической конференции (CAeM-XIV/Doc. 4.3; CAeM-XIV/BM. 4.3; CAeM-XIV/APP_Doc. 4.3)	10
5. ПОДГОТОВКА КАДРОВ И КВАЛИФИКАЦИЯ В ОБЛАСТИ АВИАЦИОННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ (CAeM-XIV/Doc. 5(1); CAeM-XIV/Doc. 5(2); CAeM-XIV/BM. 5(1); CAeM-XIV/BM. 5(2); CAeM-XIV/PINK 5(1); CAeM-XIV/PINK 5(2))	11
6. ВЫБОРЫ ДОЛЖНОСТНЫХ ЛИЦ (CAeM-XIV/PINK 6(1); CAeM-XIV/PINK 6(2))	14
7. СОТРУДНИЧЕСТВО С ДРУГИМИ ОРГАНАМИ И МЕЖДУНАРОДНЫМИ ОРГАНИЗАЦИЯМИ (CAeM-XIV/Doc. 7(1); CAeM-XIV/Doc. 7(2); CAeM-XIV/Doc. 7(3); CAeM-XIV/Doc. 7(4); CAeM-XIV/Doc. 7(5); CAeM-XIV/Doc. 7(6); CAeM-XIV/BM. 7(1); CAeM-XIV/BM. 7(2); CAeM-XIV/BM. 7(3); CAeM-XIV/BM. 7(4); CAeM-XIV/BM. 7(5); CAeM-XIV/BM. 7(6); CAeM-XIV/A_WP 7(1); CAeM-XIV/APP_WP 7(1); CAeM-XIV/PINK 7(2); CAeM-XIV/PINK 7(3); CAeM-XIV/PINK 7(4); CAeM-XIV/PINK 7(5); CAeM-XIV/PINK 7(6))	14
8. НОВЫЕ СОБЫТИЯ В ОБЛАСТИ АВИАЦИОННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ (CAeM-XIV/Doc. 8(1); CAeM-XIV/Doc. 8(2); CAeM-XIV/Doc. 8(3); CAeM-XIV/Doc. 8(4); CAeM-XIV/Doc. 8(5); CAeM-XIV/Doc. 8(6); CAeM-XIV/Doc. 8(7); CAeM-XIV/Doc. 8(8); CAeM-XIV/BM. 8(1); CAeM-XIV/BM. 8(2); CAeM-XIV/BM. 8(3); CAeM-XIV/BM. 8(4); CAeM-XIV/BM. 8(5); CAeM-XIV/BM. 8(6); CAeM-XIV/BM. 8(7); CAeM-XIV/BM. 8(8); CAeM-XIV/G/WP 8(1); CAeM-XIV/APP_WP 8(1); CAeM-XIV/APP_Doc. 8(2); CAeM-XIV/APP_Doc. 8(3); CAeM-XIV/PINK. 8(4); CAeM-XIV/APP_Doc. 8(5); CAeM-XIV/PINK 8(6); CAeM-XIV/APP_Doc. 8(7); CAeM-XIV/APP_Doc. 8(8)) .	21
9. ПЛАНЫ И ПРИОРИТЕТЫ — СТРАТЕГИЧЕСКИЙ ПЛАН И ПЛАН РАБОТЫ ВМО И РАБОТА КОМИССИИ (CAeM-XIV/Doc. 9(1); CAeM-XIV/BM. 9(1); CAeM-XIV/G/WP 9(1); CAeM-XIV/APP_WP 9(1))	29

10.	СТРУКТУРА КОМИССИИ — УЧРЕЖДЕНИЕ ГРУПП ЭКСПЕРТОВ И ГРУПП ПО ОСУЩЕСТВЛЕНИЮ (CAeM-XIV/Doc. 10; CAeM-XIV/G/WP 10; CAeM-XIV/APP_WP 10).....	30
11.	РАССМОТРЕНИЕ РАНЕЕ ПРИНЯТЫХ РЕЗОЛЮЦИЙ И РЕКОМЕНДАЦИЙ (CAeM-XIV/Doc. 11; CAeM-XIV/BM. 11; CAeM-XIV/APP_Doc. 11)	31
12.	НАУЧНЫЕ ЛЕКЦИИ (CAeM-XIV/Doc. 12; CAeM-XIV/APP_Doc. 12)	32
13.	ПРОЧИЕ ВОПРОСЫ (CAeM-XIV/Doc. 13(1); CAeM-XIV/APP_Doc. 13(1))	32
14.	ДАТА И МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ ШЕСТНАДЦАТОЙ СЕССИИ (CAeM-XIV/Doc. 14; CAeM-XIV/APP_Doc. 14)	33
15.	ЗАКРЫТИЕ СЕССИИ (CAeM-XIV/Doc. 15; CAeM-XIV/APP_Doc. 15)	34

РЕЗОЛЮЦИИ, ПРИНЯТЫЕ СЕССИЕЙ

<i>Оконч. №.</i>	<i>№. на сессии</i>		
1	10/1	Группа управления Комиссии по авиационной метеорологии	35
2	10/2	Группы экспертов и целевые группы, сетевая группа экспертов и другие роли в Комиссии по авиационной метеорологии	37
3	11/1	Рассмотрение ранее принятых резолюций и рекомендаций Комиссии по авиационной метеорологии.....	40

РЕКОМЕНДАЦИИ, ПРИНЯТЫЕ СЕССИЕЙ

<i>Оконч. №.</i>	<i>№. на сессии</i>		
1	5/1	Стандарты компетентности авиационного метеорологического персонала	43
2	9/4	Насущная потребность рассмотреть многолетние недостатки SIGMET .	44
3	9/4	Круг обязанностей Комиссии по авиационной метеорологии	46
4	11/1	Рассмотрение соответствующих резолюций Исполнительного Совета, основанных на ранее принятых рекомендациях Комиссии по авиационной метеорологии.....	48

ДОПОЛНЕНИЯ

I	Круг обязанностей межпрограммной координационной группы по космической погоде (пункт 8.40 общего резюме)	50
II	План Программы по авиационной метеорологии на 2010-2014 гг. (пункт 9.2 общего резюме).....	50

ПРИЛОЖЕНИЕ. Список участников	55
-------------------------------------	----

ОБЩЕЕ РЕЗЮМЕ РАБОТЫ СЕССИИ

1. ОТКРЫТИЕ СЕССИИ (пункт 1 повестки дня)

1.1 ВСТУПИТЕЛЬНОЕ СЛОВО ПРЕЗИДЕНТА КАМ Г-НА КАРРА МАКЛЕОДА

1.1.1 Четырнадцатая сессия Комиссии по авиационной метеорологии (КАМ) была открыта в Центре конгрессов и выставок Гонконга, Китай, 3 февраля 2010 г. в 10 часов 15 минут президентом Комиссии г-ном Карром Макледом (Канада).

1.1.2 В своем выступлении при открытии сессии г-н Маклеод подчеркнул ее важное значение, отметив, что на сессии будет рассмотрен ряд вопросов, имеющих далеко идущие последствия. В частности, он заметил, что на сессии будут обсуждены вопросы обеспечения качества, квалификации персонала, оперативных практик и технических возможностей, а также то, что обсуждение этих вопросов проводится в одно и то же время, поскольку авиационная промышленность продолжает подвергаться влиянию мирового экономического спада.

1.1.3 Г-н Маклеод завершил свое вступительное слово, выразив благодарность организаторам сессии, Обсерватории Гонконга, за прозорливость и уделение максимально возможного внимания вопросам планирования сессии и пожелав всем участникам приятного пребывания в Гонконге, Китай. Полный список участников содержится в [приложении к настоящему отчету](#).

1.2 ВСТУПИТЕЛЬНОЕ СЛОВО МИНИСТРА ТОРГОВЛИ И РАЗВИТИЯ ГОНКОНГА, ОСОБЫЙ АДМИНИСТРАТИВНЫЙ РАЙОН КИТАЙСКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ, г-жи ЖИТЫ ЛАО

1.2.1 От имени правительства Гонконга, Особый административный район Китайской Народной Республики, г-жа Лао тепло приветствовала участников сессии, отметив, что Гонконгу, Китай, выпала высокая честь принимать у себя в стране четырнадцатую сессию Комиссии по авиационной метеорологии.

1.2.2 Она привлекла внимание к тому, что Гонконг, Китай, расположен в самом сердце Азии и более половины населения мира имеет возможность добраться до него за пять часов полета. В настоящее время международный аэропорт Гонконга ежедневно обеспечивает прилет и отлет 750 авиарейсов. Далее она отметила, что благодаря инновационным решениям и взаимодействию с соответствующими заинтересованными сторонами авиационной индустрии Обсерватория Гонконга создала за многие годы ряд передовых, оснащенных современным и новейшим оборудованием систем предупреждений для международного аэропорта Гонконга. Одним из таких примеров является первая в мире система предупреждений о сдвиге ветра, функционирование которой основано на работе метеорологического лазерного локатора обнаружения и измерения дальности. Другим таким примером является автоматическая аппаратура, позволяющая выпускать на оперативной основе предупреждения о молниях.

1.2.3 Г-жа Лао завершила выступление, отметив, что Гонконг является торговым и деловым центром мира в Азии и он может многое предложить участникам КАМ для того, чтобы повидать, приятно провести время и узнать. Она заметила, что вскоре наступит китайский Новый год, и выразила ее наилучшие пожелания по случаю предстоящего года Тигра и надежду, что каждый участник сессии будет иметь незабываемые впечатления от пребывания в Гонконге.

1.3 ВСТУПИТЕЛЬНОЕ СЛОВО ГЕНЕРАЛЬНОГО СЕКРЕТАРЯ ВМО г-на МИШЕЛЯ ЖАРРО

1.3.1 Генеральный секретарь выразил свою признательность президенту КАМ г-ну Карру Маклеоду за руководство деятельностью Комиссии и его выдающуюся работу, сделанную в межсессионный период после тринадцатой сессии КАМ, состоявшейся в Женеве в ноябре 2006 г. Он поблагодарил вице-президента г-на Шунь Чи Мина, а также председателей и членов групп экспертов и других групп Комиссии за их вклад в работу Комиссии в межсессионный период. В заключение он выразил признательность ВМО Гонконгу, Китай, за проведение у себя в стране этой сессии КАМ и связанной с ней технической конференции, а также д-ру Ли Бун Йину, постоянному представителю Гонконга, Китай, при ВМО, и всем сотрудникам Обсерватории Гонконга за теплый прием и обеспечение великолепных условий для работы.

1.3.2 Генеральный секретарь отметил, что этот год является девяносто первой годовщиной с момента создания технической комиссии, которую ММО, предшественница ВМО, образовала в 1919 г. как Комиссию по применениям метеорологии в авионавигации, и поздравил Комиссию с достижениями, полученными на протяжении ее существования.

1.3.3 Генеральный секретарь выдвинул на первый план пять ключевых проблем, которые будут рассмотрены в ходе работы, предусмотренной программой сессии Комиссии:

- a) в соответствии с последними поправками, внесенными в Приложение 3 к Конвенции ИКАО о международной гражданской авиации, которое касается метеорологического обеспечения международной авионавигации и также является томом II публикации ВМО № 49 (Технический регламент, Метеорологическое обеспечение международной авионавигации), потребуется внедрение должным образом организованной и признанной системы управления качеством всеми авиационными метеорологическими поставщиками;
- b) становится все более очевидным, что ВМО необходимо пересмотреть ее существующие руководящие документы в отношении требуемой квалификации и компетентности метеорологического персонала, обслуживающего гражданскую авиацию. Вопросы, связанные с новыми методологиями подготовки кадров, включая дистанционное обучение, обучение через Интернет и с использованием компьютеров, а также относящиеся к сотрудничеству с признанными учебными заведениями и расширением роли региональных учебных центров ВМО, необходимо рассматривать как средства для повышения компетентности, знаний и навыков метеорологического персонала;
- c) одним из главных обоснований для обслуживания авиации является содействие транспортному сектору, традиционно стремящемуся к обеспечению безопасных и эффективных перевозок и сохранению жизней пассажиров. В этом контексте предупреждения об опасных метеорологических явлениях занимают существенно важное место во вкладе ВМО в деятельность по уменьшению опасности бедствий. Вместе с тем некоторые пользователи выражают озабоченность по поводу степени соответствия обслуживания нормативным требованиям, в связи с чем данной сессии будет предложено обсудить вопросы совершенствования этой жизненно важной системы;
- d) отдельные вопросы с возможными эксплуатационными последствиями предусматривают рассмотрение аспектов, связанных с влиянием авиации на климат и, в частности, с изменениями режимов опасных и экстремальных явлений погоды. В этой связи считается вероятным, что изменение климата не только повлияет на спрос на авиационное обслуживание, но и, кроме того, поставит серьезную задачу перед метеорологическим обслуживанием, оказывающим поддержку органам организации воздушного движения, операторам и экипажам в принятии тактических и стратегических решений;

- е) возникающие проблемы, основу которых составляет космическое пространство в форме космического и солнечного излучения и которые могут оказывать существенное воздействие на радиосвязь, а также на здоровье пассажиров и экипажей. Требуется развитие новых видов обслуживания для решения данной проблемы.

1.3.4 Генеральный секретарь завершил выступление, поблагодарив еще раз Гонконг, Китай, за проведение этой важнейшей сессии у себя в стране.

1.4 ВСТУПИТЕЛЬНОЕ СЛОВО ПОСТОЯННОГО ПРЕДСТАВИТЕЛЯ ГОНКОНГА, КИТАЙ, ПРИ ВМО Д-РА ЛИ БУН ЙИНА

1.4.1 Д-р Ли приветствовал участников четырнадцатой сессии Комиссии по авиационной метеорологии в Гонконге, Китай. Он отметил, что впервые техническая комиссия проводит сессию в Гонконге, Китай, и пожелал участникам успехов в ее проведении.

1.4.2 Д-р Ли сделал краткий исторический обзор деятельности по метеорологической поддержке авиации и заметил, что самые последние статистические данные говорят о том, что частота авиационных происшествий за последнее время не снизилась – самое недавнее было связано с Боингом 737 Эфиопских авиалиний, которое произошло 25 января. Он далее отметил, что почти половина всех авиационных происшествий и три четверти задержек авиационных рейсов обусловлены неблагоприятными погодными условиями, а также что точные метеорологические прогнозы и предупреждения являются жизненно важными для безопасности и эффективности полетов воздушных судов в условиях интенсивного воздушного движения.

1.4.3 Д-р Ли подчеркнул важное значение международного сотрудничества в области развития и обеспечения обслуживания для авиации и привлек внимание к работе Обсерватории Гонконга с веб-сайтом по предоставлению обслуживания вероятностной прогностической информацией о тропических циклонах в качестве вклада в деятельность по метеорологическому обслуживанию авиации и уменьшению опасности стихийных бедствий. Заглядывая в будущее, он отметил, что развитие более специализированной продукции для авиации будет возрастать. В частности, он надеется, что разработка новых видов прогнозов по аэродрому для более широкой терминальной зоны загруженных аэропортов приведет к новому виду авиационных метеорологических прогнозов.

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 20-23 Общего регламента Комиссия одобрила этот доклад и постановила не учреждать Комитет по полномочиям.

2.2 УТВЕРЖДЕНИЕ ПОВЕСТКИ ДНЯ (пункт 2.2)

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

2.3 УЧРЕЖДЕНИЕ КОМИТЕТОВ (пункт 2.3 повестки дня)

2.3.1 В соответствии с правилами 22-31 Общего регламента сессия постановила учредить комитет по назначениям и координационный комитет. В комитет по назначениям вошли г-жа Габорекве Хамбуле (Южная Африка) в качестве председателя и д-р Сомсри Хунтракул (Таиланд) и г-н Дэвид Мерфи (Ирландия) в качестве членов. В состав

координационного комитета вошли президент Комиссии, вице-президент Комиссии г-н Ян Лиск, представитель Генерального секретаря, сотрудники Секретариата и также председатель местного организационного комитета.

2.3.2 Комиссия согласилась с тем, что работа сессии будет осуществляться на пленарных заседаниях. Общее пленарное заседание будет проводиться под председательством президента Комиссии и рассмотрит пункты 1, 2, 3, 4.3, 6, соответствующие разделы пункта 8 и пункты 9-15 повестки дня. Г-ну Яну Лиску и г-ну Ч. М. Шуню было предложено оказать содействие президенту в осуществлении председательства на пленарных заседаниях А и В соответственно для рассмотрения соответствующих разделов пунктов 4.1, 7 и 8 повестки дня в рамках пленарного заседания А и для рассмотрения соответствующих разделов пунктов 4.1, 4.2, 5, 7 и 8 повестки дня в рамках пленарного заседания В.

2.4 ДРУГИЕ ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ ВОПРОСЫ (пункт 2.4 повестки дня)

В рамках данного пункта повестки дня Комиссия установила часы своей работы на период сессии. В соответствии с правилом 112 Общего регламента ВМО было решено, что протоколы пленарных заседаний вестись не будут ввиду технического характера дискуссий. В соответствии с правилом 3 Общего регламента Комиссия согласилась приостановить действие правила 109 Общего регламента («правило 18 часов», которое предусматривает минимальный промежуток времени для возможного рассмотрения любого документа после его распространения среди участников сессии).

3. ДОКЛАД ПРЕЗИДЕНТА КОМИССИИ (пункт 3 повестки дня)

3.1 Комиссия согласилась с президентом, что Комиссия через свою группу управления, группы экспертов и членов достигла значительного прогресса после КАМ-XIII в 2006 г. Она также согласилась с тем, что вопрос о ресурсах продолжает существовать, однако при этом понимает трудности с надлежащим финансированием программ при отсутствии реального роста общего бюджета ВМО на протяжении многих лет. Комиссия настоятельно рекомендовала приступающей к работе группе управления расставить приоритеты в отношении деятельности и продолжать уделять внимание последствиям текущих уровней финансирования для программ, делая особый упор на то, что не будет сделано.

3.2 Комиссия отметила проводимые в настоящее время обсуждения, касающиеся структуры технических комиссий в рамках ВМО. Она подчеркнула, что технические комиссии играют важнейшую роль в ВМО и позволяют привлекать огромный опыт и рабочую силу с очень небольшими затратами, и рекомендует будущему президенту принимать активное участие в этих обсуждениях. Комиссия одобрила точку зрения президента, что КАМ должна уделять пристальное внимание обсуждениям, касающимся структуры технических комиссий, и обеспечить, чтобы в ходе осуществления изменений в структуре не была утрачена особенная уникальность Комиссии как ориентированной на пользователей и направленной на обслуживание, в частности ее полномочия, полученные в рамках рабочих соглашений между ВМО и ИКАО. В этой связи Комиссия отметила далее, что эти рабочие соглашения, кстати, регулируют возмещение расходов за обслуживание, предоставляемое авиации, что составляет важную часть общих доходов многих НМГС.

3.3. Комиссия признала необходимость дать пояснения того, каким образом она обеспечивает поддержку в отношении ожидаемых результатов, определенных в новом стратегическом и оперативном плане. Пересмотр круга обязанностей Комиссии рассматривается как важный результат настоящего совещания.

3.4 Комиссия также с удовлетворением приняла к сведению обзор президента текущих наиболее важных программных вопросов, стоящих перед КАМ. Несмотря на то, что вопрос, связанный с Поправкой 75 к Приложению 3 ИКАО (ВМО-№ 49), хорошо понятен

странам-членам, реализация изменений, касающихся систем управления качеством, остается проблематичной во многих странах. Комиссия настоятельно рекомендовала президенту и группе управления продолжать поддерживать страны-члены в их деятельности по осуществлению и утвердить концепцию, предусматривающую сотрудничество стран-членов на региональном уровне для достижения внедрения СиУК.

3.5 Комиссия согласилась с Исполнительным Советом и президентом в придании особого значения безопасности авиации по сравнению с любыми другими соображениями в связи с выпуском SIGMET. Она рекомендовала дальнейшее развитие региональных консультативных возможностей SIGMET в качестве одного из подходов к решению вопроса.

3.6 Комиссия с признательностью отметила последние наработки в области уточнения квалификации и требований к подготовке авиационного метеорологического персонала (АМП). Комиссия согласилась с тем, что основной целью должно быть включение этих требований в регламентирующие документы в интересах стран-членов и авиационных пользователей. Она высоко оценила уровень знаний и опыта экспертов, привлеченных для подготовки рекомендаций, которые будут представлены на этом совещании, однако признала, что странам-членам потребуются значительная поддержка для эффективного реагирования на эти требования.

3.7 Комиссия поддержала позицию в отношении того, что предоставление документации в связи с вопросами возмещения расходов и более широким вопросом связей с пользователями завершено. Теперь акцент должен быть перенесен на помощь в осуществлении там, где это возможно, опять же при поддержке региональных органов ВМО.

3.8 Комиссия согласилась с тем, что деятельность по разработке новых видов продукции и обслуживания в целях помощи организации воздушного движения является чрезвычайно важным вопросом. Она также согласилась с тем, что эти виды продукции и обслуживания помогут авиационной индустрии в решении проблем, связанных с изменением климата, и вдобавок станут прекрасным примером того, какую пользу технические комиссии могут принести странам-членам.

3.9 Комиссия приняла к сведению оценку президента текущей структуры Комиссии, отметив необходимость дальнейшего обсуждения этого вопроса.

4. ОТЧЕТЫ ПРЕДСЕДАТЕЛЕЙ ГРУПП ЭКСПЕРТОВ И ДОКЛАДЧИКОВ РЕГИОНАЛЬНЫХ АССОЦИАЦИЙ (пункт 4 повестки дня)

4.1 ОТЧЕТЫ ГРУПП ЭКСПЕРТОВ (пункт 4.1 повестки дня)

Отчет председателя группы экспертов по связям с пользователями

4.1.1 Комиссия признала, что с момента своего создания на тринадцатой сессии Комиссии по авиационной метеорологии Всемирной Метеорологической Организации, проводившейся в Женеве, Швейцария, с 23 ноября по 1 декабря 2006 г., группа экспертов по связям с пользователями успешно привела свою работу в соответствие с вехами, определенными на первом неофициальном совещании группы управления КАМ (Женева, Швейцария, 1 декабря 2006 г.).

4.1.2 Комиссия с удовлетворением отметила, что план работы и круг обязанностей, принятые группой экспертов и одобренные группой управления КАМ, были успешно осуществлены группой экспертов, в частности за счет предоставления отличного руководящего материала в области возмещения расходов (ВМО-№ 904) и связей с пользователями, который теперь доступен как в печатном, так и в электронном виде.

4.1.3 В области систем управления качеством для обслуживания гражданской авиации Комиссия с признательностью отметила позитивный вклад со стороны группы экспертов по

этому весьма актуальному вопросу, отметив, в частности, успешное внедрение СиУК в Объединенной Республике Танзания, как было предложено в резолюции 18 (Кг-ХV), принятой в 2007 г. Извлеченные уроки и примеры шаблонов, разработанных в ходе этого экспериментального проекта, в настоящее время доступны на веб-сайте КАМ.

4.1.4 Комиссия также с признательностью отметила высокое качество и ценность итогов работы группы экспертов в области связей с пользователями. Следуя рекомендациям группы управления, она свела воедино имеющиеся модели консультаций и шаблоны в руководство под названием *«Принципы и руководящие указания по проведению консультаций по авиационному метеорологическому обслуживанию и связям с пользователями»*.

4.1.5 Так как работа по высокоприоритетным областям, определенным на КАМ-ХIII для группы экспертов, была успешно завершена в течение межсессионного периода, а также в результате изменения приоритетов в международном авиационном сообществе, Комиссия одобрила рекомендацию совещания группы управления КАМ, которое проводилось в сентябре 2009 г. в Женеве и на котором были определены следующие приоритетные направления:

- a) внедрение систем управления качеством;
- b) возмещение расходов;
- c) мобилизация ресурсов;
- d) заполнение данными базы данных ВМО на страновом уровне;
- e) партнерство с региональными группами и международными организациями, например, в координации и облегчении подготовки метеорологических вкладов в новые системы организации воздушного движения. В свете этих возникающих приоритетов Комиссия одобрила следующее новое название для группы, предложенное группой управления КАМ: «группа экспертов по вопросам управления и партнерства».

Отчет председателя группы экспертов по новым методам прогнозирования погоды в зоне аэродрома

4.1.6 Комиссия напомнила о том, что группа экспертов по новым методам прогнозирования погоды в зоне аэродрома была создана в результате принятия резолюции 3 (КАМ-ХIII). В конкретные задачи группы экспертов по новым методам прогнозирования погоды в зоне аэродрома входит:

- a) разработка в тесном сотрудничестве с соответствующими органами ИКАО предложений о новых методах прогнозирования погоды в зоне аэродрома, адаптированных к требованиям XXI века;
- b) разработка руководящих указаний по предоставлению новых и специализированных видов обслуживания для всех заинтересованных организаций, занятых в авиации, включая авиалинии, коммерческую авиацию и авиацию общего назначения, национальные и региональные органы управления воздушным движением и операторов в аэропортах.

4.1.7 Комиссия с признательностью отметила успехи группы и одобрила, в частности, решение, принятое группой экспертов по выбору ряда параметров метеорологических элементов в качестве основы. Этими элементами являются: конвекция, низкая облачность/плохая видимость, зимняя погода и ветер. Кроме того, для помощи в разработке и демонстрации новых методов прогнозирования погоды в зоне аэродрома (НПА) предполагается создание специальной рабочей группы Исследовательской группы по аэродромным метеорологическим наблюдениям и прогнозам (ИГ-АМНП) ИКАО.

4.1.8 Комиссия отметила, что ГЭ-НПА продолжала делать успехи даже после того, как ее председатель, Кевин Джонстон (США), принял новый пост в Федеральном управлении гражданской авиации (ФУГА) США в ноябре 2008 г. и не смог посвящать достаточное время ГЭ-НПА. Комиссия одобрила тот факт, что ее президент, г-н Карр МакЛеод пригласил г-жу Стефани Десбио (Франция) принять на себя роль сопредседателя ГЭ-НПА в июле 2009 г. для того, чтобы компенсировать данный ресурс. Комиссия поблагодарила обоих экспертов – как г-на Джонстона, который играл важную роль в вопросах инициирования и содействия осуществлению работы группы, так и г-жу Десбио за их значительные усилия, гибкость и преданность, а также г-жу Синтию Абельман (США) за ее весомую поддержку группы.

4.1.9 Комиссия выразила свое глубокое удовлетворение в связи с впечатляющим прогрессом, которого группа достигла до настоящего времени, и решительно поддержала продолжение развития новых методов прогнозирования погоды в зоне аэродрома в тесном сотрудничестве с ИГ-АМНП ИКАО.

Отчет председателя группы экспертов по образованию и подготовке кадров

4.1.10 Комиссия согласилась с приоритетными направлениями деятельности на период 2007-2011 гг., принятыми ГЭ-ОПК. Эти направления деятельности сконцентрированы на оказании поддержки странам-членам в удовлетворении потребностей в подготовке авиационных метеорологов-прогнозистов и помощи в определении более четкого набора таких потребностей по существу. Сессия поддержала точку зрения о том, что основным механизмом проведения обучения продолжает оставаться учебный сайт КАМ по адресу: <http://www.caem.wmo.int/moodle>, и рекомендовала странам-членам использовать наилучшим образом этот сайт, а также обеспечивать внесение вкладов и направлять отклики о его функционировании.

4.1.11 Комиссия напомнила о том, что ИС-LXI в Женеве в июне 2009 г. поручил ей рассмотреть и уточнить требования к квалификации, изложенные в дополнении 1 к публикации ВМО-№ 258 (с помощью ГЭ-ОПК), и в координации с группой экспертов ИС по образованию и подготовке кадров представить их ИС-LXII как стандарты и рекомендованные практики «высшего уровня» для включения в публикацию ВМО-№ 49, том II.

4.1.12 Комиссия одобрила рассмотрение ГЭ-ОПК проекта «документа с изложением требований к квалификации среднего уровня», подготовленного в качестве одного из результатов практического семинара по разработке учебных программ в области авиационной метеорологии, проведенного в Аланье, Турция, в октябре 2009 г., и обсудила требуемый статус данного документа. Сессия согласилась с тем, что целью данного документа является оказание помощи странам-членам в приведении в соответствие их национальных практик проведения служебной аттестации сотрудников со стандартами квалификации «высшего уровня». Комиссия предложила, что работа над «документом среднего уровня» должна быть продолжена, включая дальнейшее его рассмотрение и обсуждение на следующем совещании группы экспертов ИС по образованию и подготовке кадров в Боулдере, США, в конце марта 2010 г.

4.1.13 Комиссия согласилась с тем, что основным приоритетом в работе будущей ГЭ-ОПК в течение межсессионного периода 2010-2014 гг. должно стать стимулирование соблюдения требований к квалификации и компетентности авиационного метеорологического персонала благодаря предоставлению возможностей по подготовке кадров и инструктивно-методических материалов совместно с Департаментом развития и региональной деятельности/Бюро по образованию и подготовке кадров и ИКАО.

4.2 ОТЧЕТ О РЕГИОНАЛЬНЫХ АСПЕКТАХ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ АВИАЦИИ (пункт 4.2 повестки дня)

4.2.1 Комиссия была проинформирована о конкретных региональных аспектах Программы по авиационной метеорологии с уделением особого внимания вопросам,

требующих внимания Комиссии. Дополнительная подробная справочная информация о прогрессе и проблемах в различных регионах представлена как справочный материал к настоящему документу.

4.2.2 Шесть региональных ассоциаций ВМО в ходе последних совещаний каждая по отдельности приняли решения по рабочим структурам, соответствующим характеру стоящих перед ними проблем, людским и финансовым ресурсам, имеющимся в наличии для их решения, а также характерному состоянию развития большинства стран-членов в Регионе. Хотя в некоторых регионах обычно в задачу «докладчика» было принято относить рассмотрение вопросов авиационной метеорологии, на более поздних совещаниях РА, таких как РА II, было принято решение в отношении создания целевой рабочей структуры (подгруппа по авиационному метеорологическому обслуживанию (РГУОБО-АвМе)) для проработки вопросов предоставления метеорологического обслуживания авиации с участием специализированных экспертов, работающих в таких областях, как контроль качества и подготовка кадров, наращивание потенциала и экспериментальные проекты по авиационной метеорологии, метеорологическая поддержка для ОВД и новые виды прогнозов по аэродрому, а также отношения с пользователями и партнерство. Комиссия поддержала подход, с применением которого будет выполняться подобная деятельность по осуществлению на региональном уровне.

4.2.3 Комиссия отметила, что аналогичные проблемы существуют в большинстве регионов, и скоординированный на региональном уровне подход к осуществлению необходимых программных элементов рассматривается как вполне подходящий для обеспечения прогресса. Более подробно Комиссией были отмечены следующие области для регионального сотрудничества:

- a) квалификация и требуемый уровень компетентности персонала. Предстоящий пересмотр правил ВМО в отношении квалификации метеорологического персонала в публикации ВМО-№ 258, в рамках которого, как ожидается, будет сделан новый акцент на базе знаний и критериях эффективности работы, требующий не только первоначальной оценки и документации, но и постоянного мониторинга для демонстрации действенности и компетентности с участием РУЦ и проведения региональных практических семинаров/подготовки кадров, основанных на материалах дистанционного обучения, специально подготовленных и подходящих для данного Региона;
- b) для внедрения систем управления качеством в значительной степени будет полезен обмен моделями наилучших практик, документацией и формами между странами – членами Региона, использующими преимущества «концентрации языкового понимания», как, например, в РА III, восточных частях РА VI или в западной части РА I. Региональные соглашения могут также рассматриваться как возможный вариант для проведения взаимных ревизий в ходе подготовки к сертификации по ISO 9001:2008;
- c) следуя примеру в рамках Единого европейского неба, технически аналогичного системе организации воздушного движения NextGen в США, другие регионы, по всей вероятности, изучат возможности для регионализации организации воздушного движения и, таким образом, для предоставления обслуживания авиации. Опыт, накопленный в Европе, может быть выгодно применен в случае, если другие регионы, такие как, например, РА II, начнут использовать аналогичные системы;
- d) в таких вопросах, как ориентация на пользователя, возмещение затрат и партнерство, как ожидается, произойдут существенные улучшения посредством регионального сотрудничества. Административная нагрузка в связи с разработкой и внедрением аналитической системы возмещения затрат может быть в значительной степени уменьшена за счет обмена основными принципами и методами с другими странами – членами Региона, а единый подход к

институционализации отношений с пользователями и координация вкладов в региональные группы ИКАО также предоставит ощутимые выгоды странам-членам;

- e) экспериментальные проекты, такие как внедрение СиУК в наименее развитых странах или предоставление метеорологической информации, касающейся уменьшения опасности бедствий в авиации, например, за счет прогнозирования траектории и интенсивности тропических циклонов для авиации, предоставляемого обсерваторией Гонконга странам – членам РА II (<http://addr.weather.gov.hk>), или обеспечение руководящих указаний в отношении численного прогнозирования погоды в поддержку авиационных метеорологических прогнозов и предупреждений, которое планирует осуществлять Китай (<http://www.aamets.org/>, как ожидается, начнет функционировать осенью 2010 г.);
- f) Комиссия отметила с признательностью сообщение Российской Федерации относительно субрегиональной деятельности, выполняемой Межгосударственным советом СНГ по гидрометеорологии на субрегиональном уровне. В сообщении рассмотрены такие особо важные проблемы и задачи, как, например, системы управления качеством, которые требуют внимания со стороны Программы по авиационной метеорологии в восточной части РА VI и в западной части РА II;
- g) аналогичным образом Комиссия отметила потенциал новых региональных экспериментальных проектов, основанных на прекрасных результатах Показательного проекта по прогнозированию явлений суровой погоды, который предоставил подобные руководящие указания на региональной основе в Южной Африке.

4.2.4 Что касается разработки экспериментального проекта по уменьшению опасности стихийных бедствий для авиации, учрежденного Комиссией на ее тринадцатой сессии в целях обеспечения стран - членов РА II метеорологической информацией для авиации, в том числе прогнозами траекторий и интенсивности тропических циклонов (см. пункт 4.2.3 (е) выше), Комиссия с удовлетворением приняла к сведению информацию о том, что, с учетом положительных откликов, поступивших от пользователей из авиации и прозвучавших на четырнадцатой сессии РА II, и при поддержке Индии Гонконг, Китай, планирует распространить зону охвата обслуживанием на Бенгальский залив и Аравийское море, а также полностью начать функционирование веб-сайта в течение 2010 г.

4.2.5 Отмечая возможности для внесения улучшений в обслуживание авиации на региональной основе, Комиссия предложила региональным ассоциациям, при совершенствовании их механизмов работы, следующее:

- a) рассмотреть наиболее подходящую рабочую структуру для реагирования на критически важные проблемы и вопросы в рамках Программы по авиационной метеорологии в своем Регионе;
- b) назначить соответствующих экспертов, координаторов и руководителей тем применительно к тематическим областям, изложенным выше;
- c) рассмотреть способы мобилизации ресурсов и решения проблем в области авиационной метеорологии, составляющих основу функционирования большинства НМГС и на которые приходится значительная часть как их расходов, так и внешних поступлений.

4.2.6 Комиссия далее отметила, что ее предлагаемая группа по координации осуществления, как ожидается, будет играть активную роль в сотрудничестве между Комиссией и региональными группами в деятельности по осуществлению.

4.3 ОТЧЕТ О ТЕХНИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ (пункт 4.3 повестки дня)

4.3.1 Комиссия с интересом напомнила о чрезвычайно информативных обсуждениях, имевших место в течение полутора дней во время проведения Технической конференции (ТЕКО). Комиссия была информирована о том, что в ТЕКО принимали участие более 90 делегатов, включая представителей и вклады сообщества пользователей.

4.3.2 Комиссия была проинформирована о том, что темы ТЕКО намеренно выбирались неординарные, но имеющие при этом непосредственное отношение к будущей работе Комиссии. Обсуждались следующие темы:

- a) Осуществление систем управления качеством (СиУК);
- b) Стандарты для авиационного метеорологического персонала (АМП);
- c) Новые виды прогнозов погоды по аэродрому (НПА);
- d) Проверка прогнозов по аэродрому (TAF);
- e) Предоставление регионального метеорологического обслуживания, т. е. SIGMET, SESAR, NextGen и воздействие новых разработок в области УВД на поставщиков аэронавигационного метеорологического обслуживания (ПАМО) в других регионах.

4.3.3 Комиссия отметила, что ТЕКО была организована таким образом, чтобы способствовать открытой дискуссии. За пленарными основными выступлениями следовали заседания отдельных групп, созданных на региональной основе, вопросы и рекомендации которых затем докладывались на пленарном заседании. Основными итогами этих обсуждений были следующие:

- a) осуществление СиУК – требует заинтересованности на всех уровнях в организации (но в особенности на уровне старшего руководства), занимает много времени для установления, нуждается в значительных ресурсах и потребует улучшенного регионального сотрудничества;
- b) стандарты АМП – необходимо разработать комплект соответствия требованиям и как можно быстрее распространить его, а также включить руководящие указания о роли экспертов по оценке и частоте проведения оценок;
- c) НПА – безусловно, имеется расхождение между тем, что в настоящее время предоставляют поставщики аэронавигационного обслуживания и что они могли бы предоставлять, следует указать возможности, как можно ликвидировать этот пробел глобально скоординированным (стандартизированным) образом. Это предложение получило поддержку представителей МАВТ, ИФАЛПА и ИФАТКА на конференции ТЕКО;
- d) проверка TAF – имеет большое значение в отношении качества, постоянного улучшения и транспарентности; необходимы дальнейшие руководящие указания для содействия использованию наилучших практических методов в глобальном масштабе;
- e) предоставление регионального метеорологического обслуживания – оказание различной поддержки для формирования региональных консультативных центров SIGMET, однако имеется общее мнение, что КАМ следует более активно участвовать в системах SESAR и NextGen. Ясно, что неизбежный переход к модели более регионального характера и все более автоматизированной, сосредоточенной на получении данных для предоставления обслуживания, окажет значительное воздействие на роль прогнозиста и само метеорологическое обслуживание.

4.3.4 Комиссия была проинформирована о том, что более детальная информация об обсуждениях по группам во время проведения ТЕКО будет доступна в качестве документа, содержащего справочный материал (ВМ. 4.3), будет доступна на веб-сайте <http://www.caem.wmo.int/moodle>.

5. ПОДГОТОВКА КАДРОВ И КВАЛИФИКАЦИЯ В ОБЛАСТИ АВИАЦИОННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ (пункт 5 повестки дня)

Наращивание потенциала в области образования, подготовки кадров и повышения квалификации

5.1 Комиссия была проинформирована о прогрессе, достигнутом в определении минимальных стандартов для требуемой компетентности авиационных метеорологических синоптиков и наблюдателей. После того как в июне 2009 г. ИС-LXI предложил разработать такие стандарты, был достигнут прогресс в результате проведения ряда совещаний и практических семинаров. Комиссия с удовлетворением отметила проекты стандартов, содержащиеся в отчетах группы экспертов КАМ по образованию и подготовке кадров и группы экспертов Исполнительного Совета ВМО по образованию и подготовке кадров и ее целевых групп по требованиям к квалификации авиационных прогнозистов и по дистанционному и интерактивному обучению. Эти проекты можно найти на веб-сайте по следующим адресам:

ЦГ-АФК: http://www.wmo.int/pages/prog/etr/documents/REPORT_Task_Team_AFQ.pdf

ГЭ-ОПК: http://www.wmo.int/pages/prog/amp/aemp/documents/final_et-et-2.pdf

ЦГ-ДИО: http://www.wmo.int/pages/prog/etr/documents/REPORT_Task_Team_DOL.pdf

Стандарты в области компетентности должны быть опубликованы в публикации ВМО-№ 49 в ноябре 2010 г. и, следовательно, станут обязательными в ноябре 2013 г.

5.2 Комиссия с озабоченностью отметила, что для соблюдения стандартов всем странам-членам необходимо будет предпринять значительные усилия в целях обеспечения того, чтобы недавно прошедшие подготовку и задействованные сотрудники имели возможность продемонстрировать, что они могут удовлетворять минимальные уровни критериев в отношении эффективности работы и знаний, необходимых согласно стандартам.

5.3 Хотя было признано, что введение всеобъемлющих систем управления качеством для метеорологического обслуживания авиации следует рассматривать в контексте стремления к установлению в промышленных масштабах весьма высоких и единообразных стандартов управления качеством и безопасностью, у стран-членов присутствует озабоченность в отношении последствий с точки зрения ресурсов, необходимых для такой деятельности, особенно применительно к развивающимся и наименее развитым странам и малым островным развивающимся государствам.

5.4 Комиссия согласилась с тем, что для успешного внедрения стандартов, касающихся квалификации и компетентности персонала в области авиационной метеорологии (авиационные метеорологические синоптики и авиационные метеорологические наблюдатели), потребуются скоординированные усилия в масштабах всей ВМО. В связи с большим количеством задействованных сотрудников (число которых, предположительно, составляет около 10 000 человек по всему миру) Комиссия сочла, что следующие компоненты являются существенно важными для внедрения таких стандартов:

- a) сочетание подходов, таких как подготовка преподавателей, смешанное обучение (в учебном помещении и дистанционное), а также активизация обучения с помощью компьютера;

- b) мобилизация ресурсов, например, посредством получения обязательств со стороны развитых стран, готовых организовывать и проводить у себя учебные мероприятия, требующие присутствия учащихся в учебном помещении;
- c) интенсивное сотрудничество с учебными учреждениями, такими как КОМЕТ, региональные учебные центры, а также перевод существующих учебных материалов усилиями стран-членов, которые в состоянии это сделать;
- d) разумное использование современных методов коммуникации, таких как учебные форумы, выделенные веб-сайты и дискуссионные форумы, например, используемые Виртуальной лабораторией ВМО для подготовки кадров и обсуждений по интерпретации спутниковых снимков.

5.5 Комиссия отметила, что страны-члены несут ответственность за подготовку своих авиационных метеорологических синоптиков и наблюдателей, и отмечая далее весьма ограниченные ресурсы, предусмотренные в регулярном бюджете ВМО для оказания поддержки и координации такой деятельности, настоятельно рекомендовала странам-членам изыскать средства для финансирования своих потребностей в подготовке кадров из всех имеющихся источников, в том числе за счет временного увеличения бюджетных ассигнований, привлечения учреждений, занимающихся оказанием помощи и предоставлением финансирования, использования систем возмещения затрат, Программы добровольного сотрудничества и региональных соглашений о взаимной поддержке в форме обмена преподавателями, ресурсами и помещениями в тесном сотрудничестве с региональными ассоциациями ВМО и их соответствующими группами управления, рабочими группами и группами экспертов. Комиссия с признательностью приветствовала и приняла предложение Канады о выделении персонала для разработки стандартного комплекта соответствия требованиям для авиационных метеорологических синоптиков и предложение Гонконга, Китай, о проведении в своей стране курса по подготовке кадров в области авиационной метеорологии для стран-членов.

5.6 Комиссия была проинформирована о том, что целевая группа по вопросам квалификации авиационных метеорологов (ЦГ-КАМ) была создана группой экспертов ИС ВМО по образованию и подготовке кадров на ее 23-ей сессии (Коста-Рика, март 2008 г.), и получила указания от шестидесятой сессии Исполнительного Совета ВМО (ИС-LX) в Женеве в июне 2008 г., которые стали использоваться как круг ее обязанностей. Г-н Ян Лиск из Метеорологической службы СК был выбран председателем целевой группы.

5.7 Комиссия была проинформирована о том, что ЦГ-КАМ рассмотрела справочные данные и вопросы, относящиеся к требуемой квалификации авиационных метеорологов, на своем первом заседании в Метеорологической службе Соединенного Королевства в Эксетере в феврале 2009 г. Комиссия была проинформирована о том, что поскольку авиационная метеорология является областью метеорологии, для работы в которой требуются специалисты, ЦГ-КАМ сочла необходимым в первую очередь рассмотреть возможности для персонала стать метеорологом ВМО.

5.8 Комиссия отметила, что Исполнительный Совет на своей шестьдесят первой сессии в июне 2009 г. одобрил предложение ЦГ-КАМ о том, чтобы пересмотренное определение «метеоролог ВМО» получило одобрение Шестнадцатого конгресса в мае 2011 г. Согласно пересмотренному определению, ответственность за определение необходимых минимальных национальных образовательных требований для поступления на курс пакета обязательных программ для метеорологов (т. е. диплом или отсутствие диплома) возлагается на соответствующих постоянных представителей стран – членов ВМО при консультации с соответствующими органами управления, например, национальными директивными или аккредитирующими органами. Комиссия отметила, что предлагаемая дополнительная возможность стать «метеорологом ВМО» призвана обеспечить, чтобы персонал, выбирающий путь без получения диплома, имел метеорологические знания соответствующего объема и глубины (закончив БИП-М), подкрепленные базовыми знаниями по физике и математике. Комиссия была проинформирована о том, что руководящие

указания в отношении возможности для персонала не иметь диплом для получения статуса «метеоролога ВМО» будут включены в пятое издание публикации *Руководящие принципы образования и подготовки кадров в области метеорологии и оперативной гидрологии* (ВМО-№ 258), том I: Метеорология.

5.9 Комиссия согласилась с тем, что после завершения БИП-М «метеоролог ВМО» может специализироваться в таких областях, как авиационная метеорология, несмотря на то, что данная специализация потребует дополнительного образования, а также профессиональной подготовки, включая углубленное обучение под наблюдением по месту своей работы. Такое обучение должно быть направлено на обеспечение компетентности персонала, предоставляющего метеорологическое обслуживание для авионавигации.

5.10 Комиссия также отметила, что Исполнительный Совет на своей шестьдесят первой сессии в июне 2009 г. одобрил предложение ЦГ-КАМ о том, чтобы требования к компетентности авиационного метеорологического персонала (АМП) были включены в качестве стандартов в *Технический регламент* (ВМО-№ 49), том II. Комиссия также признала важность разработки соответствующих руководящих материалов для помощи странам-членам в оценке компетентности своего АМП и поручила, чтобы при тесной координации с группой экспертов Исполнительного Совета по образованию и подготовке кадров эти материалы были предоставлены как можно скорее.

5.11 Комиссия далее согласилась с ЦГ-КАМ в отношении того, что существуют различные возможные подходы, которые могут применяться для определения и оценки компетентности. Они охватывают от минимального уровня самооценки или оценки непосредственного руководителя в связи с ежегодными оценками результатов работы до более требовательного подхода, предусматривающего увязку компетентности с национальной профессиональной квалификационной системой или возможной внешней сертификацией (например, национальная профессиональная квалификация у метеорологических прогнозистов в Соединенном Королевстве).

5.12 Принимая во внимание, что ИС-LXI также одобрил предложение ЦГ-КАМ о том, что начиная с 2016 г. АМПр должен быть «метеорологом ВМО», Комиссия согласилась с тем, что в целях соблюдения стандартов авиационного метеоролога всем поставщикам метеорологических услуг для авионавигации следует предоставлять очевидные доказательства того, что их АМПр удовлетворяют стандарты компетентности, и что выполняются руководящие указания по квалификации «метеоролога» (рекомендуемый охват, полнота и периодичность), изложенные в публикации ВМО-№ 258.

5.13 Стандарты компетентности, разработанные после широких консультаций ГЭ/ОПК КАМ, были одобрены в [рекомендации 1 \(КАМ-XIV\) — Стандарты компетентности авиационного метеорологического персонала](#), и будут представлены для утверждения на шестьдесят второй сессии Исполнительного Совета в июне 2010 г. После утверждения стандарты компетентности будут включены в следующую редакцию публикации ВМО-№ 49, том II, в конце 2010 г. со сроком вступления в силу в ноябре 2013 г.

5.14 После некоторого обсуждения Комиссия согласилась с тем, что ожидаемую долгосрочную пользу от проводимой работы можно резюмировать следующим образом:

- a) выполнение рекомендаций улучшит качество метеорологического обслуживания, предоставляемого международной авионавигацией, путем обеспечения соответствия персонала критериям компетентности и требованиям к знаниям для предоставления такого обслуживания;
- b) будет устранена существующая в настоящее время проблема «стандартов» в *Техническом регламенте* (ВМО-№ 49, том I и том II), отсылающем к руководящим указаниям (публикация ВМО-№ 258);

- c) пояснения к определению «метеоролог ВМО» будут отражать первоначальные цели, с которыми изменения вносились в четвертое издание публикации ВМО-№ 258 (т. е. требование иметь диплом или его эквивалент, для того чтобы быть метеорологом ВМО), и это станет естественным продолжением мер, предпринятых по внедрению публикации ВМО-№ 258 в последние годы;
- d) затраты с точки зрения финансовых средств и кадровых ресурсов при использовании рекомендуемого подхода к работающим техникам-метеорологам будут меньше, чем при первоначальном подходе, требующем от всех метеорологов ВМО наличие диплома, при понимании, что в отношении вновь принимаемых на работу лиц набор персонала с дипломом будет обходиться дешевле и, следовательно, будет рекомендован в качестве штатной практики;
- e) страны-члены будут иметь достаточно времени для того, чтобы проявить себя и отреагировать на рекомендации для обеспечения согласованного подхода со стороны ВМО и ИКАО, временные рамки должны быть четко увязаны с циклом обновления руководящих документов для Приложения 3 ИКАО и связанной с ним публикацией ВМО-№ 49, том II.

6. ВЫБОРЫ ДОЛЖНОСТНЫХ ЛИЦ (пункт 6 повестки дня)

6.1 Г-н Ч. М. Шунь (Гонконг, Китай) был объявлен избранным президентом Комиссии на основании единодушного одобрения.

6.2 Г-н Ян Лиск (Соединённое Королевство Великобритании и Северной Ирландии) был объявлен избранным вице-президентом Комиссии на основании единодушного одобрения.

7. СОТРУДНИЧЕСТВО С ДРУГИМИ ОРГАНАМИ И МЕЖДУНАРОДНЫМИ ОРГАНИЗАЦИЯМИ (пункт 7 повестки дня)

Сообщения SIGMET

7.1 Комиссия выразила озабоченность в связи с отчетами соответствующих групп ИКАО (напр., ИГМП), отображающими серьезные и сохраняющиеся недостатки в предоставлении содержащих предупреждения сообщений для авиации (SIGMET) в ряде областей и стран-членов. Учитывая, что в сферу ответственности отдельных государств входит предоставление метеорологических предупреждений над своей суверенной территорией, Комиссия, тем не менее, согласилась с тем, что важность таких предупреждений для безопасности авиации требует принятия решительных мер по исправлению недостатков, выявленных при многократном тестировании SIGMET, а также региональными отделениями ИКАО.

7.2 Комиссия далее отметила рекомендацию второго совещания ИГМП ИКАО об организации пробного выпуска связанных с SIGMET сообщений применительно к интенсивному обледенению, турбулентности и конвекции, аналогичных тем, которые предоставляются применительно к вулканическому пеплу и тропическим циклонам назначенными центрами консультативной информации о вулканическом пепле и тропических циклонах (КЦВП, КЦТЦ) странам-членам в отдельных регионах.

7.3 Учитывая также важность предоставления обслуживания в области безопасности гражданской авиации в качестве приоритетного вопроса в общем участии в обслуживании авиации, Комиссия выразила признательность НМГС стран-членов, участвующих в проведении пробного выпуска подобных сообщений SIGMET, и предложила всем странам-членам в соответствующих Регионах:

- a) обеспечить полное сотрудничество со странами-членами, предоставляющими такое обслуживание на экспериментальной основе, посредством предоставления соответствующих сводок с воздушных судов по проводимым экспериментам и обеспечения доступа к соответствующим национальным данным и продукции;
- b) предпринять все необходимые шаги с целью информирования соответствующих сотрудников о проводимых экспериментах и обеспечить их всестороннее сотрудничество при выпуске SIGMET, основанных на подобных пробных сообщениях;
- c) обеспечить обратную связь с членами ИГМП, предоставляющими пробные сообщения по вопросам соответствия, точности и полноты этих сообщений;
- d) обеспечить, чтобы выпуск и распространение SIGMET соответствовали правилам ИКАО, включая относящиеся к СиУК.

7.4 Комиссия подтвердила, что соответствующими органами, такими как группа экспертов по образованию и подготовке кадров, будут предприняты все усилия в сотрудничестве с национальными и международными учебными заведениями, такими как КОМЕТ (США), ЕВМЕТКАЛ (Европа), АКМАД/АСЕКНА (Африка), для поддержки стран-членов, сталкивающихся с трудностями в выпуске SIGMET, с тем чтобы обеспечить доступность соответствующих учебных материалов для этих стран-членов, и для продолжения сотрудничества со странами-членами, а также ИКАО, предлагающими организовывать такие мероприятия и являться их принимающей стороной, в предоставлении специализированных практических семинаров по этой теме.

7.5 После всесторонних обсуждений этого важного вопроса Комиссия приняла [рекомендацию 2 — Насущная потребность рассмотреть многолетние недостатки SIGMET](#).

Деятельность группы экспертов по представлению оперативных данных (ГЭ-ПДО КОС/КАМ)

7.6 Комиссия с интересом отметила прогресс в работе, проделанной ГЭ-ПДО. На первом совещании ГЭ-ПДО в ноябре 2008 г. был согласован вопрос о разработке экспериментального проекта для представления данных ОПМЕТ в будущем. На первом этапе этого экспериментального проекта была протестирована способность AFTN обрабатывать базовые сообщения типа XML. Было продемонстрировано, что передача сообщений типа XML длиной менее 1800 символов через AFTN возможна в том случае, если каждый узел, обрабатывающий сообщение, имеет полный набор символов MA5. Далее было отмечено, что, возможно, к 2025 г. сообщения XML будут широко внедрены, и в дальнейшем AFTN не будет существовать с теми техническими возможностями, которые имеются в настоящее время. В ходе второго совещания в октябре 2009 г. было согласовано, что оставшаяся часть работы ГЭ-ПДО должна быть включена в программу работы МПГЭ-ФСМД КОС, и что КАМ должна принимать в ней активное участие. Было также согласовано, что деятельность ГЭ-ПДО будет возобновлена, когда предложенные кодировки данных будут готовы для тестирования.

7.7 Комиссия предложила странам-членам принять должным образом к сведению предстоящее решение ИКАО об остановке перехода от текущего буквенно-цифрового кода ОПМЕТ на BUFR в свете де-факто возникающих в последнее время стандартов моделей обмена метеорологическими данными (WXXM), которые в настоящее время разрабатываются на основе XML, и других методов представления данных на основании стандартов индустрии и инфраструктуры средств связи по двум основным проектам будущих систем организации воздушного движения, т. е. SESAR в Европе и NextGen в США. МПГЭ-ФСМД КОС ВМО занимается деятельностью по разработке WXXM в целях обеспечения текущей совместимости с моделью данных ВМО.

7.8 Комиссия с интересом отметила, что структура и функции этих моделей обмена метеорологическими данными и концепции, лежащие в основе инфраструктуры средств связи, сильно схожи с концепцией ИСВ ВМО, и выразила надежду, что картирование и обмен данными между этими двумя сетевыми проектами, ориентированными на данные и основанными на обнаружении данных, доступе к ним и их извлечении, будут облегчены благодаря структурному сходству их концепций, а также что будут приняты совместимые технические стандарты, особенно для представления метеорологических данных и для обеспечения оперативной совместимости.

Авиация и изменение климата

7.9 Комиссия выразила озабоченность в связи с растущим воздействием авиации на глобальное изменение климата в результате весьма сложного комплекса выбросов ПГ в атмосферу и последующих вторичных эффектов. Хотя выбросы CO₂ хорошо известны и измеримы с учетом общего объема сжигаемого гражданской авиацией топлива, выбросы других ПГ, таких как NO_x, зависят от технологии и принципа работы авиационного двигателя с учетом сложного компромиссного решения между более высокой эффективностью (сокращение CO₂) и повышенным уровнем выработки NO_x в случае, если двигатель работает при более высоких температурах и, следовательно, имеет более высокую топливную эффективность.

7.10 Комиссия также отметила, что потенциальная экономия топлива (приводящая к сокращению выбросов ПГ) за счет более эффективной работы требует улучшенного использования метеорологических данных и что эти улучшения зависят от тесного сотрудничества между всеми заинтересованными сторонами, включая структуры организации воздушного движения. Таким образом, Комиссия вновь подтвердила свою поддержку приоритетной разработке нового вида прогноза по аэродрому соответствующей ГЭ, в том числе с учетом перспективы смягчения последствий изменения климата.

7.11 Комиссия, отмечая потенциально большие выгоды от датчиков влажности АМДАР для различных применений, включая руководящие указания в отношении предотвращения конденсационных следов, призвала Генерального секретаря обеспечить дальнейшие тесные связи между программой АМДАР, руководство которой в настоящее время осуществляется Департаментом НИС ВМО, и Программой по авиационной метеорологии для обеспечения повышения доступности данных и наиболее эффективного использования этих данных в рамках ПАМ в поддержку устойчивой авиационной системы с учетом климатических проблем.

7.12 Получив информацию о новых научно-исследовательских инициативах в рамках программы Глобальной службы атмосферы, которая в настоящее время подключается к участию в седьмой рамочной программе ЕС по мониторингу ПГ, Комиссия далее рекомендовала Генеральному секретарю содействовать тесному сотрудничеству между всеми органами, департаментами и программами ВМО, которые могут способствовать успешной деятельности по смягчению последствий изменения климата, как, например, деятельность общего характера между научными исследованиями, наблюдениями и обслуживанием.

7.13 Отмечая возникающие возможности для развития новых имеющих отношение к климату видов обслуживания авиации, например путем поддержания избежания использования перенасыщенных льдом слоев в качестве средства снижения конденсационных следов и связанных с авиацией перистых облаков, а также отмечая появляющиеся потребности авиации, туризма и транспорта в целом, Комиссия поддержала укрепление видов деятельности, имеющих отношение к климату, и сохранение функции докладчика по вопросам авиации и окружающей среды, как это предложено в ее новой структуре (см. пункт 10 повестки дня). Ожидается, что этот докладчик будет также поддерживать связи с другими соответствующими органами ВМО, такими как Комиссия по климатологии, МГЭИК или ВПИК, с тем чтобы вовлечь их, в контакте с ИКАО, в сотрудничество в целях развития климатического обслуживания, связанного с авиацией.

7.14 Комиссия отметила, что несмотря на то, что авиационному сообществу необходимо сохранять обеспокоенность в отношении своего воздействия на изменение климата, ему следует также начать существенным образом фокусировать свое внимание на вопросе о том, каким образом изменение климата повлияет на эту отрасль промышленности. Климатические изменения повлияют на:

- a) туризм – может радикально измениться привлекательность некоторых туристических направлений, что скажется на маршрутах движения и объемах перевозок;
- b) повышение уровня моря – могут пострадать несколько сотен прибрежных аэропортов по всему миру;
- c) водоснабжение аэропортов;
- d) радикальные изменения в производстве продуктов питания и последующих потребностях в перевозке продуктов питания по всему миру;
- e) движение и интенсивность реактивных потоков.

Все эти последствия неизбежно приведут к изменениям в авиационной оперативной деятельности, и этой отрасли промышленности потребуются рекомендации в отношении того, каким образом сократить риски и извлечь максимальную выгоду из возможностей.

Конечная продукция метеорологических эксплуатационных и исследовательских групп ИКАО

7.15 Комиссия была проинформирована о том, что в соответствии с Рабочим соглашением между Международной организацией гражданской авиации и Всемирной Метеорологической Организацией (ИКАО, Doc. 7475) ИКАО является органом, от которого ожидается установление требований, предъявляемых к авиационной метеорологической информации. Эта задача осуществляется Секретариатом ИКАО при содействии со стороны двух эксплуатационных групп (Группы по эксплуатации службы слежения за вулканической деятельностью на международных авиатрассах (IAVWOPSG) и Группы по эксплуатации всемирной системы зональных прогнозов (WAFSOPSG)) и двух исследовательских групп (Исследовательской группы по аэродромным метеорологическим наблюдениям и прогнозированию (AMOFSG) и Исследовательской группы по метеорологическим предупреждениям (METWSG)). ВМО, являясь полноправным членом всех вышеперечисленных групп, обеспечивает осуществление необходимой координации с группами экспертов КАМ.

7.16 Комиссия отметила, что программы работы групп выражаются в форме конечной продукции и представлены на соответствующих страницах веб-сайта ИКАО (www.icao.int).

7.17 Комиссия далее была проинформирована о том, что можно ожидать, что в течение 2010/2011 гг. всем группам будет поручено осуществить оценку воздействия программ NextGen/SESAR в срок до проведения запланированного совместного специализированного совещания ВМО/ИКАО МЕТ/УАИ (2014 г.). Комиссия настоятельно призвала группы обеспечить, при консультациях с президентом Комиссии, проведение всех соответствующих мероприятий с целью предоставления поддержки этим новаторским программам. Комиссия также предложила президенту уделить особое внимание таким мероприятиям в его будущих докладах.

7.18 Комиссия также отметила, что в сентябре 2010 г. на Ассамблее ИКАО, вероятно, будет утвержден новый бюджет на трехлетний период 2011-2013 гг. Представитель ИКАО информировал о возможности того, что метеорологическую программу работы придется постепенно сокращать.

7.19 Комиссия согласилась с тем, что существует необходимость улучшения координации деятельности между группами регионального планирования и осуществления проектов (PIRGs) ИКАО и соответствующими целевыми группами ВМО по авиационной метеорологии региональных ассоциаций (РА).

7.20 Комиссия была проинформирована, что на первом совещании Группы по операциям Всемирной системы зональных прогнозов (ВСЗП) Международной организации гражданской авиации (ИКАО), ГОВСЗП/1, которое прошло в ноябре 2003 г., государствам, обеспечивающим Всемирные центры зональных прогнозов (ВЦЗП), было предложено изучить целесообразность предоставления новой глобальной выходной продукции ВСЗП о турбулентности, обледенении и кучево-дождевых (СВ) облаках в формате точек координатной сетки.

7.21 В обоих ВЦЗП на суперкомпьютерах для выпуска глобальных данных по ветру и температуре и предоставления вклада в прогнозирование особых явлений погоды в первом приближении используются модели численного прогнозирования погоды (ЧПП). Эти модели ЧПП являются одними из самых точных в мире, что подтверждает ежемесячная проверка КОС оправдываемости данных, обмен которыми происходит на международном уровне между основными центрами ЧПП.

7.22 ВЦЗП будут предоставлять экспериментальные прогнозы в узлах неразрезанной сетки с шагом $1,25^\circ$ и 3-часовым временным разрешением по дополнительным эшелонам полета по вертикали 270, 320 и 360. Экспериментальные прогнозы обледенения, турбулентности и кучево-дождевых облаков (СВ) будут глобально охватывать эти параметры во всех релевантных временных интервалах в соответствии с требованиями Международной ассоциации воздушного транспорта (ИАТА).

7.23 Комиссия отметила, что экспериментальные прогнозы в узлах сетки кардинально изменят объем информации SIGWX, доступной для планирования полетов по сравнению с ограниченными зональным и временным охватом существующих карт особых явлений погоды среднего уровня. Предполагается, что прогнозы прежде всего будут использоваться в автоматизированных системах планирования полетов, а в будущем все пользователи смогут визуализировать эти данные на своих рабочих местах по мере приобретения обновленного программного обеспечения.

7.24 Комиссия с удовлетворением отметила, что в ответ на озабоченность, высказанную организациями-пользователями и странами-членами на совещании ГОВСЗП/5 в Париже в сентябре 2009 г., на всех стадиях плана осуществления прогнозирования в узлах сетки будут проведены работы по дальнейшей оценке, согласованию и проверке оправдываемости для обеспечения того, чтобы любые изменения основных алгоритмов или поправочных коэффициентов влекли за собой измеряемые улучшения результата. В тоже время Комиссия согласилась с тем, что традиционные карты SIGMX должны быть доступны для предполетного инструктажа.

7.25 Комиссия также рекомендовала ВЦЗП работать в сотрудничестве с группой экспертов КАМ по образованию и подготовке кадров для предоставления соответствующих обучающих и руководящих материалов в целях поддержки эффективного использования прогнозов в узлах сетки и далее призвала страны-члены производить оценку на основе объективных и субъективных методов и информировать о результатах экспериментальных прогнозов посредством ГОВСЗП, как только они станут доступны.

7.26 Учитывая важность ВСЗП в обслуживании международной аэронавигации, Комиссия признала, что ВЦЗП, как ожидается, будут соответствовать СиУК, что обеспечит открытые и хорошо документированные процессы разработки и оценки продукции ВСЗП, а также проведения консультаций с пользователями.

7.27 Комиссия с интересом ожидает получения предложения о представлении работы ГЭ-НПА на совещаниях и семинарах заинтересованных групп, таких как ИФАЛПА, ИАТА и ИФАТКА.

Ориентация на пользователей, руководство и партнерство

7.28 Комиссия была проинформирована о критической важности надлежащего финансирования поставщиков метеорологического обслуживания для авиации. Если ряд стран-членов был в состоянии обеспечить такое финансирование благодаря сочетанию аналитических, прописанных в документах механизмов возмещения расходов и общественного финансирования базовой инфраструктуры, то многие страны-члены, представляющие развивающиеся государства, сталкиваются с возрастающими трудностями в удовлетворении заявленных потребностей авиации.

7.29 Комиссия с удовлетворением отметила большой ряд высококачественных руководящих материалов, разработанных соответствующей группой экспертов по связям с пользователями (ГЭ-СП) и привлеченными экспертами, высоко оценив практический характер и простоту использования этого материала. Вместе с тем Комиссия отметила с большой озабоченностью, что, несмотря на доступность этих информационных ресурсов, многие страны-члены сталкиваются с возрастающими трудностями в выполнении своих обязанностей и обязательств вследствие недостаточного финансирования.

7.30 Комиссия отметила, что, будучи вопросом национального суверенного решения, решение о предпочтительном методе обеспечения ресурсов для метеорологического обслуживания авиации должно приниматься правительствами, но при этом напонила странам-членам о том, что если они выбирают применение механизма возмещения расходов за такое обслуживание, то используемые методы должны быть:

- a) в полном согласии с соответствующими рекомендациями ВМО и ИКАО и учреждены в диалоге с пользователями;
- b) ясными и прозрачными для пользователей;
- c) равными и справедливыми для всех пользователей; и
- d) реализующими принципы экономии и адекватности.

7.31 Комиссия согласилась с необходимостью рассмотрения следующих конкретных проблем:

- a) одним из основных принципов возмещения расходов является то, что оплата взимается в зависимости от объема, вида и места предоставления обслуживания и покрывается потребителями. Это необходимо для обеспечения того, чтобы расходы были отнесены справедливо к различным пользователям, начиная от отдельных пилотов до крупных международных авиакомпаний;
- b) тогда как существует понимание, что сборы с отдельных пользователей и групп пользователей должны быть увязаны с объемом потребления, является также бесспорным и то, что основные расходы (например, связанные с наблюдательной сетью, обработкой данных и созданием стандартной продукции) не зависят от количества пользователей, извлекающих из них выгоду;
- c) при колеблющемся потреблении данных и продукции всегда трудно определить себестоимость отдельных видов продукции и обслуживания, в частности, при обслуживании небольшого количества регулярных пользователей. В этих случаях хорошее документальное подтверждение и аналитическое объяснение подробных расходов на обслуживание может быть не под силу небольшим поставщикам обслуживания, особенно в развивающихся странах;

- d) в малых островных развивающихся государствах и развивающихся странах объем воздушного движения и финансовые возможности операторов могут быть недостаточными для полного возмещения всех связанных с авиацией расходов, даже без учета стоимости основных систем. Помощь и поддержка растущей системы воздушного движения отвечает непосредственным интересам государства, и поэтому политические решения можно использовать для влияния на взимание полных расходов с авиации. Это вопрос надлежащего управления, которое должно обеспечить, чтобы поставщики обслуживания в этих случаях имели достаточно ресурсов, позволяющих им предоставлять обслуживание согласно международным правилам и ожиданиям пользователей;
- e) продолжение недостаточного финансирования поставщиков метеорологического обслуживания приводит к деградации инфраструктуры, отсутствию непрерывного образования и подготовки кадров, неспособности принимать на работу и удерживать квалифицированных и мотивированных специалистов и, как следствие, деградацию обслуживания, предоставляемого пользователям, которые, в свою очередь, начинают искать альтернативное обслуживание, что, возможно, приводит к ухудшению безопасности и эффективности их функционирования;
- f) механизмы возмещения затрат должны основываться на согласованном подходе для всех видов обслуживания гражданской авиации, включая обслуживание воздушного движения, в соответствии с руководящими указаниями ИКАО.

7.32 После некоторого обсуждения Комиссия рассмотрела ряд возможных подходов к решению проблем, изложенных выше:

- a) высокоразвитые страны-члены, возможно, смогут компенсировать временный недостаточный уровень возмещения расходов при обслуживании авиации, обусловленный растущим требованием снизить расходы на деятельность авиакомпаний в более жестких экономических условиях;
- b) странам-членам из числа развивающихся стран и малым островным развивающимся государствам-членам рекомендуется добиваться эффекта масштаба путем укрепления регионального сотрудничества в области исследований, разработки продукции, обучения и инвестиций в инфраструктуру;
- c) в развивающемся мире странам-членам региона, которые имеют лучшие возможности в предоставлении метеорологического обслуживания авиации («ведущие метеорологические службы»), предлагается предоставлять поддержку в части знаний и опыта, передачи разработок, предоставления возможностей обучения и технических консультаций наименее развитым государствам-членам и метеорологическим службам своего района;
- d) специалистам таких «ведущих метеорологических служб» предлагается консультировать другие службы на некоммерческой основе для поддержания согласованности стандартов, а также обеспечения безопасности и эффективности воздушного движения в регионе, что отвечает интересам всех стран-членов региона;
- e) региональная координация и гармонизация также необходима в области удовлетворения потребностей пользователей (консультации, оценка стоимости, развитие дополнительных платных видов обслуживания) для создания и поддержания доверия к метеорологическим службам со стороны авиации; и
- f) в некоторых случаях, возможно, странам-членам будет функционально выгодно передать часть обслуживания, входящего в зону их ответственности, например,

функции органа метеорологического слежения по конкретному региону полетной информации, другим странам-членам, которые в состоянии этим заниматься на временной основе, и до тех пор, пока не будет достигнуто восстановление обслуживания и/или инфраструктуры и/или необходимых квалификаций и компетентности персонала.

7.33 Таким образом, Комиссия согласилась с тем, что проблемы в области технологического обновления и совершенствования, квалификации и компетентности персонала и развития новых и специализированных видов обслуживания, ориентированных на пользователя, для всех групп потребителей, включая организацию воздушного движения, зависят от адекватного финансирования и ресурсов, выделяемых для поставщиков метеорологического обслуживания. В то же время перед этими поставщиками стоит задача наглядно продемонстрировать, что обслуживание предоставляется потребителям по справедливой, обоснованной и доступной стоимости.

7.34 Комиссия видит постоянную необходимость в предоставлении консультаций и руководящих указаний отдельным поставщикам метеорологического обслуживания для гражданской авиации в странах-членах. В то время как стандартизованные руководящие указания в печатном виде или веб-форме пока считаются приемлемыми и достаточными для большинства стран-членов, предполагается, что НМГС отдельных стран-членов, находящиеся в особенно трудных экономических, технологических или административных условиях, могут запросить специальные рекомендации и консультации, которые могут быть предоставлены через соответствующие структуры Программы ВМО по авиационной метеорологии, региональные и глобальные партнерства или коммерческих консультантов.

8. НОВЫЕ СОБЫТИЯ В ОБЛАСТИ АВИАЦИОННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ (пункт 8 повестки дня)

Координация работы группы экспертов КАМ по новым видам прогнозов погоды по аэродрому в плане потребностей

8.1 Комиссия рассмотрела вопрос о том, каким образом можно улучшить предоставление метеорологической информации для повышения безопасности, потенциала, эффективности и смягчения воздействия на окружающую среду в воздушном пространстве вокруг аэродромов, в особенности тех из них, которые имеют высокую плотность движения. Комиссия была проинформирована о том, что в ряде регионов аэродромы и воздушные трассы достигли предела своих возможностей, и отметила необходимость улучшения координирования растущего количества параллельных национальных разработок или даже для конкретных аэродромов специализированного метеорологического обслуживания для этой цели. Это также будет способствовать глобальной стандартизации информации для поддержки общей осведомленности о ситуации и совместного принятия решений.

8.2 Комиссия признала, что существующие в настоящее время протоколы данных ОПМЕТ не могут быть использованы для полной передачи такой информации. В связи с тем, что новое обслуживание будет скорее дополнять имеющуюся в настоящее время продукцию, включая TAF, а не использоваться вместо нее, Комиссия решила, что для группы экспертов необходимо более соответствующее название, чем «Новые виды прогнозов погоды по аэродрому», и предложила, чтобы она называлась группой экспертов по метеорологическому обслуживанию зоны аэродрома (МОЗА).

8.3 Признавая, что в рабочих соглашениях между ИКАО и ВМО четко указано, что ИКАО несет ответственность за определение потребностей пользователей в метеорологическом обслуживании авиации, Комиссия согласилась, что будущая работа группы экспертов по развитию должна выполняться на основе тесной координации с ИГ-АМНП и ее членами, представляющей группу, задачей которой по поручению Комиссии по аэронавигации ИКАО является разработка проектов положений Приложения 3, касающихся

метеорологической поддержки УВД. Комиссия выразила глубокую признательность за работу, выполненную ГЭ, и согласилась с тем, что теперь группе следует расширить свои консультации с представителями групп пользователей, включая Управление воздушным движением, авиалинии, аэропорты и летный состав в отношении концептуальной структуры этого обслуживания, а также рассмотреть вопрос о развитии потребностей пользователей в системах NextGen и CECAP. На основе обратной связи ГЭ должна разработать далее концепцию обслуживания, а также подготовить экономическое обоснование в тесной консультации с ИГ-АМНП ИКАО для включения в качестве разрешительной оговорки в Стандарты и рекомендованные практики (СРП) Приложения 3 ИКАО в соответствующее время.

8.4 Комиссия полностью согласилась с ГЭ, что несмотря на то, что первоначально речь шла об аэродромах с высокой плотностью перевозок, такое обслуживание в будущем может быть выгодным для многих аэродромов и представлять интерес для всех стран-членов. Поэтому Комиссия поручила группе экспертов обеспечить информирование всех стран-членов о прогрессе по этому вопросу.

8.5 Комиссия подчеркнула важность того, чтобы новые виды обслуживания были научно обоснованными и сопровождалась информацией о проверке достоверности и верификации. Комиссия рекомендовала, чтобы эти виды обслуживания выполнялись в соответствии с процессами транспарентности и должного документирования. Несмотря на то, что эти виды обслуживания, скорее всего, будут в основном автоматизированными, для обеспечения соответствующего качества было признано, что, по необходимости, может возникнуть потребность в некотором участии прогнозиста, включая связь с пользователями для оказания им помощи в принятии решения. Комиссия отметила, что это связано с более широкими аспектами будущей роли оперативного метеоролога, которые не входят в сферу деятельности ГЭ.

8.6 Комиссия приветствовала первоначальную работу, проделанную ГЭ по предоставлению дополнительной информации авиационной отрасли в отношении конвекции и ветра в зоне аэродрома, и рекомендовала ГЭ продолжать работу в соответствии с ее планом работы по дальнейшим элементам рассматриваемого обслуживания для удовлетворения потребностей пользователей. Комиссия также отметила, что ГЭ также должна учитывать необходимую инфраструктуру и ресурсы для поддержки таких видов обслуживания.

Новое поколение системы воздушных перевозок (NextGen)

8.7 Комиссия была проинформирована относительно изменений в сфере авиационных метеослужб Соединенных Штатов в результате осуществления проекта нового поколения системы воздушных перевозок (NextGen). Цели этих изменений заключаются в увеличении объема перевозок и повышении надежности, соблюдении их сроков, повышении безопасности перевозок и сведении к минимуму воздействия воздушного транспорта на окружающую среду. Для достижения этих целей было сформировано Объединенное управление по планированию и разработкам (ОУПР) для координации работы различных правительственных учреждений и частных партнеров в промышленности в области исследований и разработок, для создания комплексной архитектуры проекта и для стимулирования перехода от первоначальных этапов планирования к практическому внедрению системы.

8.8 Интеграция метеоданных в систему Организации воздушного движения (ОВД) является одним из ключевых компонентов проекта NextGen. Погодные условия являются причиной до 70 % всех задержек при организации воздушного движения. Исследования показывают, что две трети таких задержек можно было бы предотвратить при получении более точных, последовательных и своевременных метеоданных. Пилоты и диспетчеры воздушного движения должны знать местоположение, интенсивность и эволюцию всех уже происходящих и приближающихся опасных погодных явлений для обеспечения должного планирования этапов взлета, посадки и маневрирования на маршруте полета и сведения к минимуму воздействия погодных условий на все этапы полета.

8.9 Четырехмерный куб метеоданных («4-D куб») будет представлять собой своего рода виртуальное хранилище информации о погоде, необходимой пилотам и диспетчерам воздушного движения для оценки воздействия погодных условий на ситуацию в районе аэропорта и на элементы маршрута полета. Система «4-D куб» обеспечит такие возможности путем предоставления пилоту, к примеру, информации об опасных погодных явлениях, с которыми он столкнется на маршруте полета, с указанием времени; на основе этого пилот сможет спланировать альтернативный маршрут уже до этапа взлета.

8.10 По вопросу о санкционированной информации Комиссия отметила, что подмножеством информации о погодных условиях в системе «4-D куб» является 4-D единый авторитетный источник (ЕАИ), который, как полагают, обеспечит составление последовательной картины погодных условий для принятия всех официальных решений в области организации воздушного движения. Такая информация будет преобразована в воздействия в Национальной системе воздушного пространства (НСВП) и включена в структуру инструментов выбора решений, в основе которых лежит снижение риска.

8.11 С учетом потенциального влияния такой весьма необходимой информации на будущие потребности в предоставлении услуг международной гражданской авиации Комиссия настоятельно рекомендовала Соединенным Штатам Америки и впредь обеспечивать предоставление такой необходимой информации и поддержала дальнейшее участие экспертов США в работе соответствующих групп экспертов по обеспечению международной координации в разработке и внедрении новых систем ОВД.

Обновленная информация о рамочной основе Европейского проекта СЕСАР

8.12 Комиссия была проинформирована о последних событиях и ходе работы в отношении Европейской рамочной основы, так называемым Единым европейским небом (ЕЕН). Эти события включают нормативно-правовую базу, регулирующую предоставление обслуживания авиации для всех типов аэронавигации и связанного с ними метеорологического обслуживания, и всеобъемлющий проект СЕСАР, целью которого является обеспечение технологических основ для новой системы управления воздушным движением, как описывается в Европейском генеральном плане ОрВД ЕЕН.

8.13 Комиссия приняла во внимание последствия принятия нормативно-правовой базы ЕЕН для предоставления метеорологического обслуживания в том плане, что от поставщиков метеорологического обслуживания, в числе прочих, требуется:

- a) быть назначенными каждым государством ЕС для предоставления обслуживания, если государством будет принято такое решение;
- b) получить сертификат ЕЕН, который включает полностью систему управления качеством и элементы системы управления безопасностью;
- c) учредить прозрачную и справедливую схему расчета затрат для принятой системы оплаты;
- d) найти решение для субрегиональных совместных соглашений по предоставлению обслуживания для недавно сформированных функциональных блоков воздушного пространства, охватывающих несколько стран-членов.

8.14 В отношении технических достижений, Комиссия с удовлетворением приняла к сведению, что западно-европейские страны-члены, участвующие в консорциуме ЕВМЕТНЕТ, совместно работают над разработкой предложения об обеспечении работы в области метеорологического научно-технического развития, необходимой для поддержки концепции функционирования СЕСАР.

8.15 Принимая во внимание значительные вклады в прибыль поставщиков метеорологического авиационного обслуживания за счет механизма возмещения расходов ЕВРОКОНТРОЛЯ, оказывающего таким образом поддержку финансированию основной метеорологической инфраструктуры, Комиссия отметила, что с учетом предлагаемой роли поставщиков метеорологического обслуживания частного сектора необходимо рассмотреть потенциальное воздействие на финансирование этой инфраструктуры. Комиссия, учитывая также растущее давление со стороны Европейских пользователей и регулирующих органов в отношении ограничения или сокращения расходов на метеорологическое обслуживание авиации, рекомендовала соответствующим странам-членам достичь наивысшей прозрачности и наиболее веского обоснования своих авиационных сборов для сохранения постоянной роли такого обслуживания во все более конкурентной среде.

Более точная оценка качества TAF, ориентированная на пользователя и прогнозиста

8.16 Комиссия рассмотрела вопросы проверки и оценки прогнозов по аэродрому (TAF) с точки зрения управления качеством, ориентации на пользователя и использования метеорологической информации для принятия решений в аэронавигации. Она признала необходимость в наличии объективного показателя критерия качества, точности и пользы для потребителя информации, что демонстрирует постоянное совершенствование и обязательство провайдеров услуг для авиации предоставлять количественные показатели ожидаемой точности и надежности прогнозов, с тем чтобы они стали неотъемлемой частью комплексного решения, обеспечивающего прогресс в планировании полетов и организации воздушного движения. В заключение Комиссия отметила, что результаты деятельности прогнозиста могут быть улучшены за счет получения систематической обратной связи в виде информации по проверке прогнозов.

8.17 Комиссия далее отметила, что глобальный характер авиатранспортных операций также требует полной транспарентности и взаимной сопоставимости критериев точности и надежности, полученных в ходе проверки прогнозов. Решающая роль TAF в определении необходимого объема заправки топливом отражает важность такой сопоставимости и надежности оценок, полученных в ходе проверки.

8.18 По результатам обсуждения Комиссия одобрила высказанное мнение о том, что проверка TAF требует четких и прагматических принципов, и рекомендовала соответствующим группам ВМО и ИКАО, с учетом появления в скором времени правил, касающихся систем управления качеством для обслуживания авиации, проводить сотрудничество в изучении возможности разработки четких указаний, основанных на принципах, указанных ниже, для их будущего включения в систему стандартов и рекомендуемой практики.

8.19 При разработке операционной системы проверки TAF следует соблюдать четыре общих принципа:

- a) система проверки должна быть направлена на удовлетворение потребностей пользователя. К примеру: (1) если потребности пользователя заключаются в точности в пределах определенного диапазона, то для проверки следует использовать этот стандарт точности, а не какой-либо стандарт провайдера услуг. Пример (2): в тех случаях, когда пользователь требует прогнозы многопараметровых показателей возможного состояния атмосферы в пределах одного и того же временного периода, система проверки должна быть направлена на проверку точности имеющихся прогнозов удовлетворить это требование;
- b) схема проверки должна предоставлять возможность для улучшения компетентности прогнозиста посредством предоставления ему обратной связи в отношении достигнутой оправдываемости прогноза;
- c) процент точных прогнозов, в значительной степени зависит от климатологии места, по которому составляется прогноз, и, в частности, от частоты изменений

атмосферных условий, которые требуют изменения параметров, определенных в Добавлении 5 Приложения 3 ИКАО. Схема проверки должна допускать возможность проведения взаимного сопоставления статистических данных проверки для ТАФ, подготовленных в аэропортах с различными показателями климатологии, принимая во внимание различия в практиках прогнозирования и наблюдений;

- d) для целей проверки точный прогноз какого-либо параметра следует рассматривать состоявшимся в тех случаях, когда при сравнении с наблюдаемым значением он достаточно точен в том смысле, что не требуется внесения поправки при применении критериев Добавления 5 Приложения 3 ИКАО. Эти критерии могут также отражать конкретные потребности пользователей посредством местного соглашения между пользователями и поставщиками.

8.20 Комиссия далее напомнила, что методика, представленная в справочном материале к этому пункту повестки дня, также излагается в публикации, размещенной в справочных целях на учебном веб-сайте АвМе: <http://www.caem.wmo.int/moodle>, и предложила странам-членам или провести обзор своих собственных схем проверки в координации с пользователями и соответствующими органами ИКАО и ВМО, принимая во внимание вышеизложенные принципы, или считать их как основу для разработки схем проверки для своего собственного использования. Эти схемы могут быть затем рассмотрены для включения в качестве наилучших практических примеров в материалы на сайте <http://www.caem.wmo.int>.

Принципы и разработки СиУК

8.21 Комиссия отметила информацию, представленную по последствиям в связи с предстоящей поправкой 75 к Приложению 3 ИКАО, в частности пункт 2.2.2, в рамках которого представлены требования к внедрению признанной системы управления качеством в области обеспечения метеорологического обслуживания международной гражданской авиации в соответствии со стандартами ИСО с началом применения с ноября 2012 г.

8.22 Комиссия обсудила последствия этого требования для необходимых ресурсов, адаптации организационной структуры, а также модернизации и укрепления технологической структуры авиационного метеорологического обслуживания. Комиссия рассмотрела потенциальные выгоды от внедрения этих систем в свете продолжения привлечения НМГС в области предоставления обслуживания авиации, которое для многих стран-членов составляет основную часть как затрат, так и доходов организации.

8.23 Комиссия с признательностью отметила соответствие и пользу доступных руководящих материалов, учебных практических семинаров и шаблонов и поблагодарила те страны-члены, которые содействовали проведению таких мероприятий, предоставляли финансирование, опыт, а также руководящие материалы и шаблоны, в частности, Танзанийское метеорологическое агентство, Марокко, Францию, Финляндию и Гонконг, Китай, за их неоценимый вклад. Генеральному секретарю была выражена благодарность за его эффективную и направленную поддержку экспериментального проекта для ТМА, в результате которой на веб-сайте ПАМ в настоящее время размещена и доступна информация о полезном опыте, полученных уроках и руководящие материалы. Комиссия предложила Генеральному секретарю, рабочим группам региональных ассоциаций и тем странам-членам, которые уже прошли сертификацию по ИСО 9001:2008, продолжить предоставлять весь соответствующий опыт и руководство в целях содействия дальнейшего осуществления этого проекта.

8.24 Принимая во внимание срочность вопроса и с учетом крайнего срока для внедрения, установленного на ноябрь 2012 г., Комиссия настоятельно призвала все страны-члены, которые еще не предприняли соответствующие шаги в направлении внедрения СиУК:

- a) назначить управляющего качеством на высоком уровне в Организации и основную группу по внедрению;
- b) осуществить финансовые отчисления и распределить кадровые ресурсы для необходимых первых шагов по внедрению, с учетом пользы согласованной системы возмещения расходов, в дополнение к существующим источникам финансирования, изучив также другие возможности финансирования со стороны учреждений и донорских программ;
- c) рассмотреть преимущества привлечения квалифицированных, надежных и доступных консультативных услуг для обеспечения необходимой поддержки первых стадий внедрения на местах;
- d) изучить руководящие материалы, полученные уроки и опыт других стран-членов в поддержку учреждения реалистичного, определенного во времени и специализированного плана действий в соответствии со сроками и основными этапами внедрения;
- e) без задержки информировать Комиссию через ее соответствующие группы экспертов, Генерального секретаря и соответствующие рабочие группы/целевые группы региональных ассоциаций о достигнутом прогрессе и возникающих проблемах в целях обеспечения оптимальной поддержки из этих источников;
- f) осуществлять усиленный процесс проведения консультаций с пользователями для достижения полноценного сотрудничества, обратной связи и поддержки более широкого сообщества пользователей, включая авиалинии, ОВД, аэропорты и бизнес-авиацию/авиацию общего назначения;
- g) поддерживать тесные связи с региональными офисами ВМО и ИКАО.

8.25 При рассмотрении сложной ситуации, сложившейся в некоторых странах-членах при осуществлении ими необходимых шагов по внедрению, Комиссия поручила соответствующим структурам ВМО предоставить адекватную поддержку с помощью:

- a) рабочих групп, координаторов или подобных субъектов региональных ассоциаций содействовать обмену знаниями и примерами передового опыта (шаблоны, формы, документация) между странами-членами Региона;
- b) соответствующим структурам КАМ (группы экспертов, группы по осуществлению и координации, группу управления) учредить группы поддержки внедрению СиУК в целях предоставления консультаций, проведения обзоров и анализа пробелов в ходе процесса;
- c) Генерального секретаря через Бюро мобилизации ресурсов, с тем чтобы предпринять попытку определить внешние источники финансирования для стран-членов, в которых возмещение расходов на обслуживание авиации недостаточно для поддержки деятельности по внедрению в связи с малой пропускной способностью или нерешенными вопросами управления.

8.26 Комиссия призвала всех стран-членов использовать практический, экономически эффективный и простой подход в вопросах внедрения СиУК и рассмотреть возможность ограничения масштабов начальных усилий по обеспечению необходимого обслуживания авиации и базовой инфраструктуры вместо того, чтобы чрезмерно растягивать свои ресурсы в попытке проведения всеобъемлющей формальной сертификации всех видов их обслуживания.

8.27 Комиссия напомнила странам-членам о том, что, по всей вероятности, в качестве части внедрения СиУК в соответствующих документах ВМО (ВМО-№ 258, *Технический регламент* (ВМО-№ 49)) будут произведены обновления в разделах, посвященных требуемой квалификации и компетенции авиационных метеорологов, технического персонала и наблюдателей.

Экспериментальный проект по внедрению СиУК в Объединенной Республике Танзания

8.28 Комиссия отметила с благодарностью, что ПАМ занимала чрезвычайно активную позицию в вопросах реагирования на рекомендации и требования, выраженные ИКАО в поддержку содействия внедрению СиУК для метеорологического обслуживания международной авионавигации. В данном контексте Комиссия с удовольствием отметила, что Объединенная Республика Танзания приняла предложение осуществить на своей территории экспериментальный проект в области внедрения СиУК и поделиться знаниями, документацией и шаблонами с другими странами-членами. Она признала наличие проблем и препятствий, связанных с внедрением подобных проектов в наименее развитых странах (НРС), и призвала страны-члены, особенно НРС и малые основные развивающиеся государства (СИДС), воспользоваться данной возможностью для использования опыта и знаний, полученных в результате осуществления этого проекта при внедрении СиУК в их службах. Комиссия была проинформирована о том, что руководящий материал, включая *Руководство ВМО/ИКАО по СиУК для предоставления метеорологического обслуживания международной авионавигации* (ВМО-№ 1001) (ИКАО Doc. 9873), а также документация и шаблоны, разработанные Танзанийским метеорологическим агентством (ТМА), доступны на веб-сайте КАМ (<http://www.caem.wmo.int/moodle>).

8.29 Комиссия отметила позитивное влияние внедрения СиУК, особенно в области улучшения эффективности и действенности процедур, процессов и ресурсов, необходимых для предоставления весьма актуальной метеорологической информации пользователям. Однако Комиссия с озабоченностью отметила, что для значительного числа стран-членов при внедрении СиУК для метеорологического обслуживания международной авионавигации затраты на сертификацию могли бы быть сокращены 2012 г. Поэтому она призвала страны-члены совместно разработать региональные проекты по внедрению, которые бы содействовали мобилизации ресурсов для дальнейшего развития этих видов деятельности и партнерства за счет оказания им поддержки на национальном, региональном и международном уровнях.

8.30 Комиссия напомнила, что в рекомендации 2.2.3 Приложения 3 к Конвенции ИКАО сказано, что организованная надлежащим образом система качества должна соответствовать стандартам обеспечения качества серии ИСО 9000 (которые представляют собой исходную базу для разработки программы обеспечения качества) и должна быть сертифицирована утвержденной организацией. В данном контексте Комиссия с озабоченностью отметила, что в ряде стран-членов внедрены альтернативы международному стандарту ИСО 9001:2008, и отметила, что в долгосрочной перспективе это не принесет пользы, поскольку рекомендованная практика для сертификации, согласно этому стандарту ИСО, может также стать обязательной для выполнения.

8.31 Комиссия призвала страны-члены, которые планируют внедрить СиУК, воспользоваться результатами работы и рекомендациями экспериментального проекта по СиУК в Объединенной Республике Танзания в качестве руководящих указаний для внедрения таких систем.

Влияние региональных проектов ОВД на ПУАМ в других регионах

8.32 Комиссия была проинформирована о проблемах во многих развивающихся странах-членах, возникающих в связи с потенциальным воздействием новых, более совершенных систем организации воздушного движения, которые разрабатываются в настоящее время на региональной основе, такие как NextGen в США и SESAR в Европейском Союзе. Участники сессии настоятельно рекомендовали всем странам-членам наладить углубленное и активное сотрудничество со структурами ОВД в своих странах-членах для рассмотрения возможностей удовлетворения возникающих потребностей и решения новых проблем.

8.33 Учитывая увеличивающийся разрыв между располагаемыми ресурсами развивающихся стран и быстрорастущими требованиями и региональным характером новых глобальных систем ОВД, участники сессии настоятельно рекомендовали странам-членам рассмотреть возможность разработки и заключения соглашений с другими странами-членами своих (суб)регионов, с тем чтобы использовать преимущества высокоразвитой экономики и заручиться взаимной поддержкой в разрешении возникающих проблем. Такие соглашения будут также способствовать предоставлению услуг новым сформировавшимся блокам воздушного пространства, охватывающим несколько стран, поддерживая при этом активную роль всех стран-членов в таких субрегионах.

8.34 Странам-членам напомнили, что новые концепции ОВД для воздушных пространств высокой плотности движения, хотя может быть и не актуальны в своем применении в краткосрочном плане к некоторым регионам, но все же в будущем неизбежно создадут острую необходимость в модернизации и совершенствовании метеорологической инфраструктуры, начиная от метеонаблюдений и связи до обработки данных и их представления потребителю. С тем чтобы своевременно удовлетворить новые потребности, весьма важно принятие заблаговременных мер со стороны правительств, международных финансовых учреждений и промышленности.

8.35 Учитывая вышесказанное, Комиссия вновь повторила свой призыв к странам-членам обеспечить стабильную и адекватную базу финансирования для предоставления услуг авиации. Там, где это допускают объемы перевозок, а ресурсы правительства недостаточны, необходимо приложить все усилия для создания и внедрения справедливой, транспарентной и равноправной системы возмещения затрат. С введением нового, общесистемного управления информацией и сбора данных и информации из многих различных источников, первостепенное значение для поддержания роли национальных служб авиационной метеорологии и активного предоставления ими услуг гражданской авиации будет иметь создание атмосферы четкой ответственности.

8.36 Напомнив о результатах обсуждений по вопросу о будущих требованиях к квалификации и компетентности всего персонала служб авиационной метеорологии, Комиссия обратилась с просьбой к странам-членам провести оценку своих потребностей в области профессиональной подготовки, поддержала обеспечение регулярного снабжения высококачественными учебными материалами всех видов обучения, включая дистанционное обучение, предоставляемое ГЭ-ОПК в сотрудничестве с организациями-партнерами. В заключение, Комиссия поручила Генеральному секретарю обеспечить выделение большего объема ресурсов на поддержку как недавно учрежденной целевой группы по комплексу инструктивных документов для проведения служебной аттестации сотрудников персонала (ЦГ-ПАК), так и региональной деятельности в целях соблюдения жестких сроков обеспечения требуемого уровня компетентности и квалификации к 2013 г. и 2016 г. соответственно.

Новые вопросы: космическая погода, песчаные и пыльные бури

8.37 Отмечая существенное влияние космической погоды на воздушное движение и учитывая существенные выгоды, которые ожидаются в результате налаживания большей координации в изучении космической погоды, Комиссия с удовлетворением отмечает, что Исполнительный Совет на своей шестидесятой сессии одобрил принцип деятельности ВМО в области космической погоды. Она также отметила, что направлениями деятельности ВМО в области космической погоды будут:

- a) гармонизация потребностей в наблюдениях, измерительной аппаратуры и стандартов в рамках ИГСН ВМО;
- b) определение видов продукции во взаимодействии с основными секторами применения;
- c) обмен информацией по космической погоде и ее передача через ИСВ;

- d) координация выпуска предупреждений об опасных ситуациях в контексте деятельности ВМО, связанной со многими видами опасных явлений;
- e) стимулирование обмена мнениями между исследователями и сообществом специалистов, занимающихся оперативными вопросами космической погоды.

8.38 Комиссия напомнила о том, что Исполнительный Совет принял решение, чтобы поддержка деятельности в области космической погоды обеспечивалась ВМО из внебюджетных источников, и поэтому настоятельно рекомендовал странам – членам ВМО рассмотреть вопрос о предоставлении ресурсов путем прикомандирования специалистов и внесения вкладов в доверительный фонд для координации деятельности в области космической погоды.

8.39 Комиссия, осознавая, что предоставление любых новых услуг авиации требует координации с Международной организацией гражданской авиации (ИКАО) и ее одобрения, с удовлетворением отметила, что Группа ИКАО по эксплуатации службы слежения за вулканической деятельностью на международных авиатрассах (IAVWOPSG) проводит в настоящее время обсуждение проекта руководства по космической погоде, которое станет основой для разработки оперативных требований к соответствующему обслуживанию авиации в будущем, а также что на предстоящем семинаре по вулканическому пеплу, проведение которого запланировано на март 2010 г. в Сантьяго, Чили, также будет проведено обсуждение вопросов космической погоды и песчаных и пыльных бурь.

8.40 Комиссия приветствовала учреждение межпрограммной координационной группы по космической погоде (МКГКП), в состав которой входят эксперты, назначаемые КОС и КАМ, и круг обязанностей которой приводится в [дополнении I к настоящему отчету](#). Комиссия рекомендовала странам-членам поддержать работу этой группы достаточными ресурсами и мерами по выполнению ее решений. Она также рекомендовала МКГКП наладить сотрудничество с IAVWOPSG.

8.41 Комиссия с удовлетворением приняла к сведению разработку Консультативной системы по предупреждениям и оценке пыльных и песчаных бурь, которая в перспективе станет важным источником информации для выпуска аэродромных предупреждений и предупреждений SIGMET для авиации в районах, затрагиваемых такими явлениями, и напомнила о недавнем событии, когда из-за подобной бури на продолжительное время был закрыт международный аэропорт в Сиднее. Комиссия также напомнила о мерах, упомянутых в пункте 7 повестки дня, об оказании поддержки странам-членам в выпуске информации SIGMET, для чего также требуется информация о песчаных и пыльных бурях.

8.42 Учитывая значение таких явлений для безопасности авиации, Комиссия поручила Генеральному секретарю обеспечить надлежащую координацию между СДС-ВАС и Программой по авиационной метеорологии и информировать ИКАО об этой новой инициативе ВМО в целях дальнейшей разработки, по мере необходимости, соответствующих руководящих указаний и стандартов и рекомендуемых практик, касающихся предупреждений о песчаных и пыльных бурях, в тесном сотрудничестве с ВМО.

9. ПЛАНЫ И ПРИОРИТЕТЫ – СТРАТЕГИЧЕСКИЙ ПЛАН И ПЛАН РАБОТЫ ВМО И РАБОТА КОМИССИИ (пункт 9 повестки дня)

Согласование круга обязанностей с пересмотренным Стратегическим планом и Планом работы ВМО, а также с планом ПАМ на 2010-2014 гг.

9.1 Комиссия напомнила о том, что ее действующий круг обязанностей в течение некоторого времени не изменялся. Как отражено в рамках пункта 3 повестки дня, Комиссия отметила, что на совещании президентов технических комиссий 2009 г., действуя в соответствии с рекомендацией стран-членов и Исполнительного Совета, было решено, что круг обязанностей технических комиссий нуждается в пересмотре с целью его увязки с

подходом к управлению ВМО, ориентированным на достижение результатов, с общими целями и стратегическими направлениями деятельности Организации. Отмечая четкие указания руководящих органов ВМО для КАМ привести план ее работы и конечные результаты в соответствии с ожидаемыми результатами ВМО, Комиссия пересмотрела и предложила измененный вариант ее круга обязанностей. Данный вариант круга обязанностей структурно разбит на функции, которые являются общими для всех технических комиссий ВМО, и на функции, которые присущи только КАМ.

9.2 Комиссия напомнила о том, что на своей прошлой сессии (КАМ-XIII, Женева, ноябрь 2006 г.) она рассмотрела и утвердила план ПАМ на 2008-2011 гг. Она признала, что он должен быть динамично эволюционирующим документом и должен быть тесно увязан и находиться в соответствии с общими организационными целями, стратегиями и ожидаемыми результатами ВМО. Отметив, что за время после проведения КАМ-XIII ВМО утвердила Стратегический план на период 2008-2011 гг., Комиссия согласилась с тем, что данный документ необходимо пересмотреть и обновить, с тем чтобы, в частности, соответствовать ожидаемым результатам ВМО, включенным в Стратегический план и План работы. Комиссия рассмотрела, внесла изменения и утвердила план ПАМ на 2010-2014 гг., приведенный в [дополнении II к настоящему отчету](#). При этом Комиссия подтвердила, что данный план по-прежнему останется динамично эволюционирующим документом, и поручила президенту и группе управления завершить работу над этим документом на основе решений, принятых во время сессии; рассматривать его на регулярной основе и, по мере необходимости, вносить изменения в течение предстоящего межсессионного периода.

Потребности в ресурсах

9.3 Комиссия отметила наличие проблем в области ресурсов для ПАМ применительно к надлежащей проработке текущих и возникающих потребностей. В связи с этим она поручила президенту Комиссии, при содействии со стороны группы управления, провести работу с Секретариатом в целях определения видов деятельности, для которых потребуется внешнее финансирование. Данная работа может помочь странам-членам разработать предложения по проектам, которые могут финансироваться либо путем мобилизации ресурсов, либо при помощи возмещения расходов сообществом пользователей.

9.4 После всесторонних обсуждений, признавая недостаточную направленность действий в существующем круге обязанностей, представленном в дополнении 1 к рекомендации 3 (КАМ-XIV), Комиссия приняла [рекомендацию 3 \(КАМ-XIV\) – Круг обязанностей Комиссии по авиационной метеорологии](#). Она поручила Генеральному секретарю представить данную рекомендацию на рассмотрение Исполнительному Совету на его шестьдесят второй сессии.

10. СТРУКТУРА КОМИССИИ — УЧРЕЖДЕНИЕ ГРУПП ЭКСПЕРТОВ И ГРУПП ПО ОСУЩЕСТВЛЕНИЮ (пункт 10 повестки дня)

10.1 Комиссия выразила свою признательность за работу, проделанную КАМ в рамках существующей структуры, отметив, что среди членов группы управления было осуществлено разделение ответственности, с тем чтобы каждый член эффективно играл свою роль в деле осуществления программы работы.

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

- a) приоритетные задачи и требования, установленные руководящими органами ВМО;
- b) необходимость выполнения растущих обязанностей Комиссии и реагирования на возникающие задачи;

- с) потребность в ресурсах с точки зрения количества экспертов, участвующих в работе Комиссии, и бюджетные средства, выделенные для поддержки работы Комиссии.

Признавая, что для рассмотрения целей и приоритетов в работе КАМ существуют несколько возможных подходов к ее структуре, тем не менее Комиссия решила продолжать работу в рамках более простой структуры, нацеленной на решение существенных задач, которые Комиссия должна будет выполнять и которая находится в большем соответствии с имеющимися ресурсами в отношении участия экспертов и доступного финансирования. Кроме того, Комиссия подчеркнула, что успех новой структуры будет зависеть в большой степени от укрепления роли группы управления КАМ в оценке, управлении и координации работы групп экспертов, целевых групп, группы по координации осуществления, а также других структур по проведению необходимых корректировок в ходе межсессионного периода и в предоставлении консультаций президенту по соответствующим вопросам. Поэтому Комиссия решила, приняв [резолюцию 1 \(КАМ-XIV\) — Группа управления Комиссии по авиационной метеорологии](#), вновь учредить группу управления КАМ.

10.3 Комиссия решила ввести в действие новую рабочую структуру и учредить ряд небольших и предметных групп экспертов, целевых групп, группу по координации осуществления и другие структуры, приняв [резолюцию 2 \(КАМ-XIV\) — Группы экспертов и целевые группы, сетевая группа экспертов и другие роли в Комиссии по авиационной метеорологии](#). Комиссия еще раз подтвердила свое обязательство в отношении основных долгосрочных задач Программы по авиационной метеорологии, состоящих в обеспечении по всему миру надежной, высококачественной, своевременной, экономичной и эффективной метеорологической поддержки для пользователей всего мира в поддержку безопасной, экономичной, эффективной и экологически устойчивой работы авиации. Однако Комиссия 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, чтобы назначенные эксперты имели достаточно времени в рамках своей обычной программы работы на национальном уровне для выполнения задач, порученных им в поддержку деятельности Комиссии, а также о выделении ресурсов для реализации связанных с этим видов деятельности.

10.4 Комиссия, отмечая возрастающую важность деятельности групп КАМ, рекомендовала своему президенту и Секретариату ВМО информировать членов Комиссии о ходе работы с помощью всех приемлемых средств, включая веб-сайт КАМ (<http://www.caem.wmo.int>).

11. РАССМОТРЕНИЕ РАНЕЕ ПРИНЯТЫХ РЕЗОЛЮЦИЙ И РЕКОМЕНДАЦИЙ (пункт 11 повестки дня)

11.1 В соответствии с правилом 190 Общего регламента ВМО Комиссия рассмотрела те резолюции и рекомендации, принятые КАМ до своей четырнадцатой сессии, которые по-прежнему остаются в силе. Комиссия также отметила, что по большинству из ранее принятых рекомендаций меры были уже предприняты и завершены или же их существо соответствующим образом включено в Технический регламент ВМО. Таким образом, Комиссия приняла [резолюцию 3 \(КАМ-XIV\) – Рассмотрение ранее принятых резолюций и рекомендаций Комиссии по авиационной метеорологии](#).

11.2 Комиссия рассмотрела резолюции Исполнительного Совета в рамках деятельности КАМ и приняла [рекомендацию 4 \(КАМ-XIV\) – Рассмотрение соответствующих резолюций Исполнительного Совета, основанных на ранее принятых рекомендациях Комиссии по авиационной метеорологии](#).

12. НАУЧНЫЕ ЛЕКЦИИ (пункт 12 повестки дня)

12.1 Президент Комиссии представил д-ра Нила Гордона (Новая Зеландия), который выступил с научной лекцией на тему «ТОРПЭКС, показательный проект по прогнозированию явлений суровой погоды и будущие последствия для метеорологического обслуживания авиации». Эта лекция была направлена на то, чтобы проинформировать страны-члены о разработке и реализации проектов, которые будут способствовать улучшению метеорологического обслуживания авиации. Она имеет непосредственное отношение к роли КАМ как межправительственного технического органа по координации и регулированию метеорологического обслуживания авиации и поддерживает эту роль.

12.2 Затем лорд Джулиан Хант, бывший постоянный представитель Соединенного Королевства Великобритании и Северной Ирландии при ВМО, который был приглашен принимающей стороной сессии, выступил с дополнительной лекцией по проблемам «авиации и городской окружающей среды».

12.3 Комиссия согласилась с тем, что представленные лекции были весьма информативными, и выразила свою признательность д-ру Гордону и проф. Ханту за их время и приложенные усилия для подготовки этих лекций. Комиссия высоко оценила представление таких технических лекций на каждой сессии Комиссии и поручила своему президенту и Секретариату ВМО продолжать оказывать поддержку этой инициативе и организовать подготовку подобной лекции на своей пятнадцатой сессии.

13. ПРОЧИЕ ВОПРОСЫ (пункт 13 повестки дня)**Участие женщин в работе Комиссии**

13.1 Комиссия напомнила, что ВМО, являясь специализированным учреждением ООН, предпринимает действия по выполнению рекомендаций Пекинской декларации и платформы действий 1995 г. по вопросам осуществления политики по учету гендерного фактора. Политика ВМО нацелена на достижение гендерного равенства, при помощи стратегии активизации деятельности по гендерным вопросам с гарантией того, что особые и зачастую разные запросы мужчин и женщин будут учтены в программах и деятельности ВМО и ее стран-членов.

13.2 В целях увеличения доли участия женщин в деятельности ВМО и в работе национальных метеорологических и гидрологических служб (НМГС) Организация провела две конференции, посвященные роли женщин в метеорологии и гидрологии, в 1997 г. и 2003 г. Данные конференции пришли к заключению о том, что формирование региональных/субрегиональных сетей для обмена идеями, опытом и политическими решениями могло бы стать одним из важных шагов по направлению к достижению равенства возможностей для женщин и мужчин в вопросах использования информации об окружающей среде.

13.3 Для того чтобы успешно реализовать свою перспективу, ВМО разработала план действий, который был окончательно завершён и одобрен на совещании экспертов по активизации гендерной деятельности, которое состоялось в Женеве, Швейцария с 26 по 29 марта 2007 г. Ключевые области осуществления данного плана действий включают:

- a) Руководство;
- b) Совершенствование предоставления обслуживания;
- c) Трудовая занятость;
- d) Эффективный мониторинг и оценка.

13.4 Комиссия по авиационной метеорологии координирует свою деятельность с другими семью техническими комиссиями ВМО с тем, чтобы внести вклад в осуществление плана действий ВМО по гендерному равенству. Посредством участия во всех вышеперечисленных мероприятиях по активизации гендерных вопросов назначенные КАМ координаторы приняли участие в обсуждении плана действий ВМО, что продемонстрировало заинтересованность Комиссии в формировании баланса при принятии решений и планировании деятельности в области авиационной метеорологии с тем, чтобы привлекать как мужчин, так и женщин с высокими интеллектуальными способностями. Комиссия напомнила, что на своей тринадцатой сессии она приняла резолюцию 5 КАМ-XIII) — Участию женщин в работе Комиссии, и с удовлетворением оставила эту резолюцию в силе, принимая во внимание важность вопроса.

13.5 Приятно, что в рамках Комиссии наблюдается устойчивый рост доли вовлечения женщин в работу группы управления. Если оглянуться назад, в 2002 г. в группе управления КАМ принимала участие только одна женщина. В последнем совещании группы управления КАМ в сентябре 2009 г. уже четыре женщины представляли различные области деятельности. Сравнение будет даже более убедительным, если учесть тот факт, что Комиссия относится к сообществу авиационных метеорологов, где мужчины доминируют. В группах управления других технических комиссий ВМО доля участия женщин гораздо меньше.

13.6 В соответствии с ключевыми областями плана действий ВМО Комиссия постановила:

- a) в области «Руководство» поддерживать баланс при принятии решений и планировании, содействовать тому, чтобы координаторы осуществляли мониторинг подхода Организации к вопросам гендерного равенства;
- b) в области «Совершенствование предоставления обслуживания» вносить вклад в достижение равенства возможностей для мужчин и женщин в вопросах оценки информации об окружающей среде;
- c) в области «Трудовая занятость» приглашать как мужчин, так и женщин принимать участие в учебных мероприятиях КАМ;
- d) в области «Эффективный мониторинг и оценка» собирать информацию о соотношении между мужчинами и женщинами в штате сотрудников НМГС.

13.7 Комиссия подает пример тенденции к увеличению занятости женщин на ключевых постах в своей работе, что отвечает требованиям резолюций ВМО, принятых в отношении гендерных вопросов.

13.8 В соответствии с резолюцией 5 (КАМ-XIII), которую было решено сохранить в силе в резолюции 3 (КАМ-XIV), Комиссия решила назначить г-жу Сомсри Хунтракул в качестве координатора Комиссии по гендерным вопросам.

14. ДАТА И МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ ПЯТНАДЦАТОЙ СЕССИИ (пункт 14 повестки дня)

Комиссия проинформировала о том, что предполагается, что ее пятнадцатая сессия будет совместной сессией с ИКАО и будет проводиться в Монреале, Канада, в мае или сентябре 2014 г., и поручила Генеральному секретарю предпринять необходимые организационные меры.

15. ЗАКРЫТИЕ СЕССИИ (пункт 15 повестки дня)

Четырнадцатая сессия Комиссии по авиационной метеорологии была закрыта в 11 часов 35 минут в среду, 10 февраля 2010 г.

РЕЗОЛЮЦИИ, ПРИНЯТЫЕ СЕССИЕЙ

Резолюция 1 (КАМ-XIV)

ГРУППА УПРАВЛЕНИЯ КОМИССИИ ПО АВИАЦИОННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ

КОМИССИЯ ПО АВИАЦИОННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

Принимая во внимание:

- 1) Весьма эффективный опыт и успешную деятельность действующей группы управления Комиссии по авиационной метеорологии (группа управления КАМ);
- 2) Доклад президента Комиссии на ее четырнадцатой сессии;
- 3) Необходимость разделения ответственности между членами группы управления, с тем чтобы каждый член эффективно играл свою роль в деле осуществления Программы по авиационной метеорологии,

Признавая:

- 1) Что результативность работы Комиссии зависит в значительной мере от эффективного управления ее деятельностью во время межсессионных периодов;
- 2) Что от группы управления требуется, чтобы она обеспечивала интеграцию деятельности Комиссии, проводила оценку достигнутых успехов, координировала стратегическое планирование и, в случае вопросов, имеющих срочный характер, принимала решения от имени Комиссии, а также решала вопрос о необходимых коррективах для достижения целей Программы по авиационной метеорологии,

Постановляет:

- 1) Вновь учредить группу управления КАМ со следующим кругом обязанностей:
 - a) оказывать помощь президенту в руководстве деятельностью Комиссии и ее рабочих групп, а также в координации этой деятельности;
 - b) отвечать за достижение результатов по линии планов ВМО под ее руководством непосредственно и с помощью деятельности групп экспертов и сетевой группы экспертов;
 - c) обеспечивать, чтобы деятельность Комиссии удовлетворяла потребностям развивающихся стран, в частности связанным с подготовкой кадров в области авиационной метеорологии и с осуществлением программ управления качеством и возмещения расходов;
 - d) обеспечивать, чтобы страны — члены Комиссии были проинформированы о ее деятельности с помощью веб-сайтов Программы по авиационной метеорологии и КАМ, а также других средств;
 - e) обеспечивать сотрудничество с другими органами ВМО в достижении стратегических целей ВМО;

- f) 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 КАМ (председатель);
 - b) вице-президент КАМ;
 - c) председатели:
 - i) группы экспертов по образованию и подготовке кадров;
 - ii) группы экспертов по метеорологическому обслуживанию зоны аэродрома;
 - iii) группы экспертов по методике управления и партнерству;
 - iv) сетевой группы экспертов;
 - d) председатели целевых групп по авиации региональных ассоциаций или эквивалентные им лица для рассмотрения региональных аспектов Программы по авиационной метеорологии (назначаются президентами региональных ассоциаций);
- 3) Учредить сетевую группу экспертов, состоящую из экспертов, назначенных с целью предоставления и обобщения специализированных знаний и опыта, обеспечения связи с другими техническими комиссиями и, при необходимости, партнерскими организациями;
- 4) Учредить в сотрудничестве с Комиссией по основным системам межпрограммную координационную группу по космической погоде;
- 5) Учредить группу по координации осуществления, состоящую из ряда членов группы управления и нацеленную на поддержку стран-членов в осуществлении Программы по авиационной метеорологии. Эта задача может быть выполнена с помощью предоставления знаний и опыта, определения доступных ресурсов в национальных метеорологических и гидрологических службах стран-членов и партнерских организациях, осуществления работы в тесном сотрудничестве с региональными ассоциациями и Бюро мобилизации ресурсов ВМО. Председатель группы по координации осуществления должен назначаться президентом Комиссии,

Поручает Генеральному секретарю предложить Агентству по обеспечению безопасности аэронавигации в Африке и на Мадагаскаре, Международному совету ассоциаций владельцев и пилотов самолетов, Международной авиатранспортной ассоциации, Международной организации гражданской авиации, Международной федерации ассоциаций линейных пилотов, Международной федерации ассоциаций контролеров воздушного транспорта, Межправительственной группе экспертов по изменению климата, Европейской организации по безопасности воздушной навигации и другим соответствующим международным организациям по согласованию с президентом принимать участие в работе группы управления,

Уполномочивает президента приглашать дополнительных экспертов принимать участие в совещаниях группы управления, в случае необходимости и наличия средств.

Резолюция 2 (КАМ-XIV)**ГРУППЫ ЭКСПЕРТОВ И ЦЕЛЕВЫЕ ГРУППЫ, СЕТЕВАЯ ГРУППА ЭКСПЕРТОВ И ДРУГИЕ РОЛИ В КОМИССИИ ПО АВИАЦИОННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ**

КОМИССИЯ ПО АВИАЦИОННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

Принимая во внимание:

- 1) Настоятельную необходимость непрерывных усилий по осуществлению образования и подготовки кадров в области авиационной метеорологии;
- 2) Необходимость, основанную на глубоком понимании потребностей пользователей, обеспечения новых и улучшенных видов обслуживания авиации в XXI веке;
- 3) Необходимость институционализации программ управления качеством, возмещения расходов и ориентации на пользователя,

Учитывая:

- 1) Потенциальную выгоду от внедрения новых и улучшенных видов обслуживания авиации;
- 2) Потребность в разработке стандартизированных методов для целей обеспечения качества метеорологических данных и обслуживания;
- 3) Важную роль, которую авиационная метеорология играет в экономическом и технологическом развитии стран-членов;
- 4) Необходимость адаптировать содержание и формат прогнозов и наблюдений к требованиям новых концепций организации воздушного движения;
- 5) Появление многочисленных свидетельств воздействия авиации как на качество воздуха на локальном уровне, так и на изменение климата;
- 6) Необходимость концентрации внимания на решении приоритетных задач в области обучения и оценки, а также связанных с новыми достижениями в области авиационной метеорологии,

Постановляет:

- 1) Учредить ряд небольших и предметных групп экспертов и целевых групп, а также другие функциональные звенья и сетевую группу экспертов для рассмотрения конкретных вопросов со следующим кругом обязанностей:
 - a) оказывать поддержку странам-членам в их стремлении продемонстрировать соответствие метеорологического персонала стандартам компетентности. Эта задача будет выполняться путем оказания помощи в организации практических семинаров, посредством обмена передовым опытом, а также обзора и подготовки ресурсов по оценке компетентности. Данные ресурсы будут доступны в соответствующем виде, включая, в первую очередь, через веб-сайт КАМ;
 - b) продолжить разрабатывать в тесном сотрудничестве с соответствующими органами Международной организации гражданской авиации (ИКАО) предложения о расширенном прогностическом обслуживании, предусматривающем также более широкую зону подхода и убытия вокруг аэродромов, адаптированному к требованиям XXI века;

- c) оказывать помощь странам-членам во внедрении признанных систем в рамках программ управления качеством, возмещения расходов и ориентации на пользователя;
 - d) разрабатывать руководящие указания по предоставлению новых и специализированных видов обслуживания для всех заинтересованных организаций, занятых в авиации, включая авиалинии, коммерческую авиацию и авиацию общего назначения, национальные и региональные органы организации воздушного движения и операторов аэропортов;
 - e) сотрудничать с ИКАО с помощью Секретариата ВМО и с Комиссией по основным системам в деле улучшения наблюдений, обновления кодов и форматов для удовлетворения потребностей в области авиационной метеорологии и перехода на таблично ориентированные кодовые формы, включая XML, при передаче информации;
 - f) обеспечивать внесение вкладов в деятельность соответствующих органов Комиссии по основным системам, Комиссии по приборам и методам наблюдений и Комиссии по атмосферным наукам в области планирования новых типов данных, методологий наблюдений и прогнозирования, а также поддержание обратной связи с ними;
 - g) информировать Комиссию о современном научном понимании воздействий авиации на атмосферную окружающую среду в глобальном, региональном и локальном масштабах, последствий этих воздействий для будущего развития авиации и потенциальных последствий неизбежного изменения климата для работы авиации. Будет назначен докладчик в целях поддержания связей с другими организациями и органами, такими как Комиссия по атмосферным наукам, Рамочная конвенция ООН об изменении климата, Межправительственная группа экспертов по изменению климата, Международная организация гражданской авиации и Программа ООН по окружающей среде, а также с научными обществами для обеспечения того, чтобы информация была современной и полной;
- 2) Избрать в соответствии с правилом 32 общего регламента ВМО:
- a) группа экспертов по образованию и подготовке кадров:
 - i) г-на Шейкеера Бейга (Тринадад и Тобаго) в качестве председателя группы экспертов по образованию и подготовке кадров;
 - ii) следующих пяти экспертов в качестве основных членов группы экспертов по образованию и подготовке кадров:
 - г-на Рафа Виндмолдерса (Бельгия)
 - г-на Карла Вейса (США)
 - г-на Криса Вебстера (Новая Зеландия)
 - г-жу Леену Нейтиниеми-Упола (Финляндия)
 - г-жу Ч. Ч. (Цюэни) Лам (Гонконг, Китай)
 - b) целевая группа по набору инструментов оценки компетентности:
 - i) г-на Кента Джонсона (Канада) в качестве председателя целевой группы по набору инструментов оценки компетентности;
 - ii) следующих четырех экспертов в качестве основных членов целевой группы по набору инструментов оценки компетентности:

г-жу Мишель Оллистер (Австралия)
г-на Паула Бугеака (Румыния)
г-на Гоама Илбудо (Сенегал)
г-на Нира Става (Израиль)

c) целевая группа по потребностям пользователей в метеорологическом обслуживании зоны аэродрома:

- i) г-на Яна Лиска (Соединенное Королевство) в качестве председателя целевой группы по потребностям пользователей в метеорологическом обслуживании зоны аэродрома;
- ii) следующих трех экспертов в качестве основных членов целевой группы по потребностям авиационных пользователей в метеорологическом обслуживании зоны аэродрома:

г-жу Синтию Абелман (США)
г-жу Санди Сун (Гонконг, Китай)
г-жу Сюзан О'Рурке (Австралия)

d) группа экспертов по метеорологическому обслуживанию зоны аэродрома:

- i) г-жу Стефани Десбио (Франция) в качестве председателя группы экспертов по метеорологическому обслуживанию зоны аэродрома;
- ii) следующих пяти экспертов в качестве основных членов группы экспертов по метеорологическому обслуживанию зоны аэродрома:

г-жу Санди Сун (Гонконг, Китай)
г-жу Сюзан О'Рурке (Австралия)
г-на Стива Рикетса (Канада)
г-на Джуна Риузаки (Япония)
г-жу Сесилию Майнер (США)

e) группа экспертов по методике управления и партнерству:

- i) г-жу Синтию Абелман (США) в качестве председателя группы экспертов по методике управления и партнерству;
- ii) следующих пяти экспертов в качестве основных членов группы экспертов по методике управления и партнерству:

г-на Нигела Гайта (Соединенное Королевство)
г-жу Джоан Волк (Канада)
г-на Жана Сониджа (Нидерланды)
г-жу Габорекве Камбуле (Южная Африка)
г-жу Цзямей Ху (Китай)

f) группа по координации осуществления:

- i) г-жу Марину Петрову (Российская Федерация) в качестве председателя группы по координации осуществления;
- ii) председателей:
 - группы экспертов по образованию и подготовке кадров;
 - группы экспертов по метеорологическому обслуживанию зоны аэродрома;
 - группы экспертов по методике управления и партнерству;

g) межпрограммная координационная группа по космической погоде:

г-на Чжана Сяосиня (Китай) в качестве сопредседателя от КАМ межпрограммной координационной группы по космической погоде;

h) г-на Барта Николая (Бельгия) в качестве координатора по вопросам обмена оперативными метеорологическими данными;

i) г-на Ульриха Шуманна (Германия) в качестве докладчика по авиации и окружающей среде,

Уполномочивает президента по согласованию с группой управления и постоянным представителем заинтересованной страны-члена осуществлять замену председателя или основного члена группы в случае, если он/она не сможет далее выполнять свои обязанности,

Поручает Генеральному секретарю предложить Агентству по обеспечению безопасности аэронавигации в Африке и на Мадагаскаре, Международному совету ассоциаций владельцев и пилотов самолетов, Международной авиатранспортной ассоциации, Международной организации гражданской авиации, Международной федерации ассоциаций линейных пилотов, Международной федерации ассоциаций контролеров воздушного транспорта, Межправительственной группе экспертов по изменению климата, Ассоциации производителей гидрометеорологического оборудования, Европейской организации по безопасности воздушной навигации и другим соответствующим международным организациям по согласованию с президентом принимать участие в работе в соответствующих случаях.

Резолюция 3 (КАМ-XIV)

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 своей четырнадцатой сессии,

Постановляет:

- 1) Оставить в силе резолюцию 5 (КАМ-XIII);
 - 2) Не оставлять в силе другие резолюции и рекомендации, принятые до ее четырнадцатой сессии (2009 г.).
-

Дополнение к резолюции 3 (КАМ-XIV)**РАССМОТРЕНИЕ РАНЕЕ ПРИНЯТЫХ РЕЗОЛЮЦИЙ И РЕКОМЕНДАЦИЙ КОМИССИИ****Резолюция 5 (КАМ-XIII)****УЧАСТИЕ ЖЕНЩИН В РАБОТЕ КОМИССИИ**

КОМИССИЯ ПО АВИАЦИОННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

Принимая во внимание:

- 1) Конференцию Организации Объединенных Наций по положению женщин (Пекин, 1995 г.) и признание ею важности роли женщин и их вклада в науку;
- 2) Обращение, содержащееся в главе 24 *Повестки дня на XXI век: Программа для действий в интересах устойчивого развития* (Рио-де-Жанейро, июнь 1992 г.) по Глобальным действиям в интересах женщин в целях обеспечения устойчивого и справедливого развития;
- 3) Отчет Второй конференции ВМО, посвященной роли женщин в метеорологии и гидрологии, Женева, март 2003 г.;
- 4) Резолюцию 33 Четырнадцатого Всемирного метеорологического конгресса (Кг-XIV), которая призывает к обеспечению равных возможностей для участия женщин в метеорологии и гидрологии,

Учитывая:

- 1) Потребность в обученных квалифицированных профессионалах независимо от их пола для работы в Комиссии;
- 2) Необходимость поддержки национальных программ по образованию в области науки и техники, ставящих своей задачей обучение девушек и женщин, ориентируя их на работу по проведению исследований в области метеорологии и связанных с ней наук;
- 3) Необходимость расширения возможностей и стимулов для найма женщин в НМГС и предоставления равных возможностей для карьерного роста вплоть до самых высоких уровней,

Приветствуя и поддерживая активное участие делегатов-женщин в этой Комиссии,

Настоятельно призывает к более широкому участию женщин в работе этой Комиссии,

Рекомендует странам-членам:

- 1) Продолжать поощрять, стимулировать и содействовать созданию равных возможностей для женщин для получения ими образования в области науки и техники с целью их подготовки для служебного роста в таких научных профессиях, как метеорология и связанные с ней науки;
- 2) Содействовать участию женщин в деятельности Комиссии;
- 3) Обеспечивать активное поощрение и поддержку для создания равных возможностей для участия женщин во всех областях метеорологии и связанных с ней наук на уровне принятия решений, а также, в частности, в КАМ и ее программах работы,

Рекомендует далее странам-членам способствовать изучению наук в школах в качестве средства обеспечения в перспективе участия женщин и мужчин на равной основе в этой области работы,

Поручает президенту Комиссии представить отчет на четырнадцатой сессии Комиссии о ходе дел по осуществлению основных аспектов этой резолюции в ходе межсессионного периода,

Постановляет назначить и поддерживать координатора по гендерным вопросам, обладающего соответствующим опытом, который будет отчитываться перед президентом Комиссии.

РЕКОМЕНДАЦИИ, ПРИНЯТЫЕ СЕССИЕЙ

Рекомендация 1 (КАМ-XIV)

СТАНДАРТЫ КОМПЕТЕНТНОСТИ АВИАЦИОННОГО МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОГО ПЕРСОНАЛА

КОМИССИЯ ПО АВИАЦИОННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

Принимая во внимание, что в резолюции 9 (ИС-LXI) — Требования к квалификации и компетентности авиационного метеорологического персонала, Комиссии по авиационной метеорологии было поручено рассмотреть и доработать требования к компетентности, изложенные в публикации *Руководящие принципы образования и подготовки кадров в области метеорологии и оперативной гидрологии* (ВМО-№ 258), дополнение 1 — Требования к подготовке и квалификации авиационного метеорологического персонала, и представить их Исполнительному Совету на его шестьдесят второй сессии в качестве стандартов и рекомендуемых практик для включения в *Технический регламент* (ВМО-№ 49), том II, при согласовании с группой экспертов Исполнительного Совета по образованию и подготовке кадров,

Принимая также во внимание окончательный отчет совещания группы экспертов по образованию и подготовке кадров, состоявшегося на Барбадосе в декабре 2009 г., на котором был выработан уточненный и согласованный вариант требований к компетентности, представленный в дополнении к настоящей рекомендации,

Учитывая необходимость получения единых, реальных и достижимых стандартов компетентности в части базовых знаний и критериев компетентности для персонала, занятого авиационной метеорологической деятельностью,

Предлагает Исполнительному Совету одобрить перечень компетенций, содержащийся в дополнении к настоящей рекомендации,

Поручает Генеральному секретарю довести их до сведения всех стран-членов для осуществления в соответствии с графиком, принятым Исполнительным Советом на его шестьдесят первой сессии, а именно, с датой их применения в ноябре 2013 г.,

Настоятельно призывает страны-члены приложить все усилия для соблюдения указанных сроков.

Дополнение к рекомендации 1 (КАМ-XIV)

СТАНДАРТЫ КОМПЕТЕНТНОСТИ АВИАЦИОННОГО МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОГО ПЕРСОНАЛА

Авиационный метеорологический прогнозист

Авиационный метеорологический прогнозист должен быть «метеорологом ВМО»¹ и обязан:

¹ Как это определено в последнем издании *Руководящих принципов образования и подготовки кадров в области метеорологии и оперативной гидрологии* (ВМО-№ 258), том I: Метеорология.

- a) для зоны и воздушного пространства, входящих в область его ответственности,
- b) при рассмотрении воздействия метеорологических явлений и параметров на работу авиации, и
- c) в соответствии с требованиями авиационных пользователей, международными правилами, местными процедурами и приоритетами

уметь:

- i) анализировать и осуществлять непрерывный мониторинг метеорологической ситуации,
- ii) прогнозировать метеорологические явления и параметры, значимые для работы авиации,
- iii) предупреждать об опасных явлениях,
- iv) обеспечивать качество метеорологической информации и обслуживания, и
- v) передавать метеорологическую информацию внутренним и внешним пользователям.

Авиационный метеорологический наблюдатель

Авиационный метеорологический наблюдатель обязан:

- a) для зоны и воздушного пространства, входящих в область его ответственности,
- b) при рассмотрении воздействия метеорологических явлений и параметров на работу авиации, и
- c) в соответствии с требованиями авиационных пользователей, международными правилами, местными процедурами и приоритетами

уметь:

- i) осуществлять непрерывный мониторинг метеорологической ситуации,
- ii) проводить наблюдения за метеорологическими явлениями и параметрами, значимыми для работы авиации, и осуществлять их регистрацию,
- iii) обеспечивать качество метеорологической информации и работоспособность систем, и
- iv) передавать метеорологическую информацию внутренним и внешним пользователям.

Рекомендация 2 (КАМ-XIV)

НАСУЩНАЯ ПОТРЕБНОСТЬ РАССМОТРЕТЬ МНОГОЛЕТНИЕ НЕДОСТАТКИ SIGMET

КОМИССИЯ ПО АВИАЦИОННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

Отмечая с серьезной озабоченностью постоянные жалобы пользователей и соответствующих групп Международной организации гражданской авиации (ИКАО), касающиеся следующих недостатков SIGMET:

- a) частые ошибки в кодировании и неспособность придерживаться образцов, содержащихся в Приложении 3 ИКАО, что влияет на передачу и прием SIGMET системами конечных пользователей;

- b) недостаточный охват всех соответствующих опасных явлений в SIGMET;
- c) недостаток точности, надежности, актуализации и региональной согласованности значительной доли этих сообщений;
- d) невыпуск SIGMET некоторыми странами-членами,

Учитывая серьезные последствия таких недостатков для безопасности гражданской авиации,

Учитывая далее большое значение этих вопросов для реализации и соблюдения признанной Системы управления качеством при предоставлении обслуживания авиации,

Признавая, что контроль соблюдения положений Приложения 3 входит в область ответственности ИКАО, а поддержка стран-членов в выполнении их мандатов находится в сфере компетенции ВМО, и что следует уважать привилегию государства определять, какое метеорологическое обслуживание оно будет предоставлять международной аэронавигации,

Постановляет:

- 1) Группе управления КАМ осуществлять тесное сотрудничество с ИКАО и Комиссией по основным системам по вопросам предоставления улучшенного руководства и образцов для SIGMET в целях решения вопроса некорректного кодирования;
- 2) Группе по координации осуществления, целевой группе по набору инструментов оценки компетентности и группе экспертов по образованию и подготовке кадров совместно с целевыми группами экспертов по авиации или эквивалентными группами региональных ассоциаций уделить особое внимание этому вопросу при оказании поддержки реализации Систем управления качеством и осуществлению оценок квалификации и компетентности персонала,

Рекомендует:

- 1) ВМО укрепить сотрудничество с соответствующими группами ИКАО, для того чтобы ускорить устранение существующих недостатков в кодировании, региональной координации и выпуске всех типов SIGMET;
 - 2) Генеральным секретарям как ВМО, так и ИКАО продолжать настоятельно призывать страны-члены/договаривающиеся государства предпринимать все необходимые шаги для обеспечения соблюдения соответствующих правил;
 - 3) Соответствующим органам ВМО, включая Комиссию по основным системам и Комиссию по приборам и методам наблюдений, и программам рассмотреть вопрос о необходимости улучшения обмена такими типами данных, как данные метеорологических радиолокаторов, систем обнаружения молний и сводки с воздушных судов, а также использования таких данных, в качестве основы для региональной координации SIGMET;
 - 4) Странам-членам рассмотреть вопрос о заключении двусторонних соглашений о передаче ответственности по SIGMET, при содействии со стороны соответствующих назначенных метеорологических полномочных органов, другой стране-члену, которая в состоянии это осуществлять, на временной основе, в случае, если они сочтут, что сами не могут выпускать SIGMET;
 - 5) Странам-членам сотрудничать с центрами подготовки пробных сообщений SIGMET по вопросам выпуска и распространения SIGMET в своем регионе, как только пробные сообщения станут доступны.
-

Рекомендация 3 (КАМ-XIV)

КРУГ ОБЯЗАННОСТЕЙ КОМИССИИ ПО АВИАЦИОННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ

КОМИССИЯ ПО АВИАЦИОННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

Принимая во внимание:

- 1) *Сокращенный окончательный отчет с резолюциями Тринадцатого Всемирного метеорологического конгресса (ВМО-№ 902);*
- 2) Окончательный отчет совещания президентов технических комиссий ВМО 2009 г. (Женева, февраль 2009 г.);
- 3) *Стратегический план ВМО (ВМО-№ 1028),*

Признавая, что действующий круг обязанностей Комиссии по авиационной метеорологии успешно выполнил свое назначение,

Учитывая в то же время, что круг обязанностей всех технических комиссий ВМО должен быть увязан и приведен в соответствие с подходом ВМО к управлению, ориентированному на достижение результатов, и с общими целями и стратегическими направлениями деятельности Организации, а также иметь общую структуру,

Учитывая далее новую преамбулу, предложенную на совещании президентов технических комиссий 2010 г. для включения в общие обязанности, содержащиеся в Общем регламенте ВМО,

Рекомендует, чтобы в действующий круг обязанностей Комиссии по авиационной метеорологии, приведенный в дополнении 1 к настоящей рекомендации, были внесены поправки в том виде, как это изложено в дополнении 2 к данной рекомендации с дополнительной справочной информацией о связи с проектом Стратегического плана ВМО, изложенном в дополнении 3 к настоящей рекомендации,

Уполномочивает своего президента работать с Исполнительным Советом и Шестнадцатым Конгрессом для обеспечения того, чтобы данный круг обязанностей был должным образом увязан с кругом обязанностей других технических комиссий, и для демонстрации его соответствия общим стратегиям ВМО посредством связи с одобренным стратегическим планом,

Поручает Генеральному секретарю ВМО представить данную рекомендацию на рассмотрение Исполнительного Совета на его шестьдесят второй сессии.

Дополнение 1 к рекомендации 3 (КАМ-XIV)

ДЕЙСТВУЮЩИЙ КРУГ ОБЯЗАННОСТЕЙ КОМИССИИ ПО АВИАЦИОННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ ДЛЯ ИНФОРМАЦИИ

Комиссия несет ответственность¹ за следующие вопросы:

¹ В сотрудничестве с Международной организацией гражданской авиации там, где это требуется.

- a) применения метеорологии в авиации с учетом соответствующих разработок как в научной, так и в практической областях метеорологии;
 - b) изучение потребностей авиации в метеорологическом обслуживании и, насколько это возможно, организация мероприятий для удовлетворения этих потребностей или с помощью своих собственных действий, или, когда необходима координация, с помощью передачи этих потребностей соответствующим конституционным органам;
 - c) международная стандартизация методов, процедур и методик, используемых или пригодных для использования:
 - i) в применении метеорологии в авиации и в предоставлении метеорологического обслуживания международной аэронавигации;
 - ii) в производстве, передаче и распространении метеорологических наблюдений с воздушных судов;
 - d) рассмотрение требований к основным метеорологическим данным, необходимым для использования метеорологии в авиации;
 - e) рассмотрение требований к климатологическим данным, необходимым для использования метеорологии в авиации;
 - f) рассмотрение потребностей авиации в метеорологических наблюдениях и специализированных приборах;
 - g) рассмотрение метеорологических аспектов последствий воздействия авиации на окружающую среду;
 - h) подготовка метеорологического и неметеорологического персонала в области авиационной метеорологии.
-

Дополнение 2 к рекомендации 3 (КАМ-XIV)

КРУГ ОБЯЗАННОСТЕЙ КОМИССИИ ПО АВИАЦИОННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ

Круг обязанностей Комиссии по авиационной метеорологии является следующим:

- a) оказывать содействие странам-членам в вопросах улучшения предоставления обслуживания, связанного с авиационными метеорологическими наблюдениями и прогнозами, а также применения стандартов качества в соответствии с потребностями авиационных пользователей;
- b) координировать развитие и осуществление авиационного метеорологического обслуживания в поддержку организации безопасного и эффективного воздушного движения в сотрудничестве с Международной организацией гражданской авиации (ИКАО);
- c) оказывать содействие странам-членам в вопросах развития и активизации климатического обслуживания, связанного с авиационной метеорологией, в сотрудничестве с другими конституционными органами ВМО;
- d) способствовать расширению возможностей стран-членов в области предоставления обслуживания авиационными метеорологическими предупреждениями для уменьшения воздействий опасных метеорологических условий на авиационных пользователей;

- e) обеспечивать предоставление странам-членам наилучших доступных методологических принципов и учебных материалов, касающихся образования и подготовки кадров в области авиационной метеорологии, а также координацию по этим вопросам, особенно в развивающихся и наименее развитых странах, в сотрудничестве с региональными ассоциациями, региональными группами ИКАО и бюро образования и подготовки кадров ВМО;
- f) разрабатывать и осуществлять, в сотрудничестве с региональными ассоциациями, экспериментальные проекты для демонстрации передового опыта и обмена им в целях наращивания странами-членами потенциала в области предоставления авиационного метеорологического обслуживания и активизации регионального сотрудничества для передачи технологий развивающимся и наименее развитым странам;
- g) разрабатывать руководящий материал для стран-членов с целью повышения эффективности управления в области предоставления авиационного метеорологического обслуживания в сотрудничестве с региональными ассоциациями;
- h) проводить обзор существующих и возникающих потребностей пользователей в сотрудничестве с региональными ассоциациями; разрабатывать и обновлять соответствующий регламентирующий материал и эффективные механизмы возмещения расходов, связанные с предоставлением авиационного метеорологического обслуживания, в сотрудничестве с Международной организацией гражданской авиации.

Дополнение 3 к рекомендации 3 (КАМ-XIV)

ПОЯСНИТЕЛЬНЫЙ ТЕКСТ К КРУГУ ОБЯЗАННОСТЕЙ КОМИССИИ ПО АВИАЦИОННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ

Нижеследующий перечень показывает, в достижение какого ожидаемого результата вносит вклад каждая из целей в круге обязанностей Комиссии по авиационной метеорологии:

Ожидаемый результат 1: Расширение возможностей стран-членов для предоставления высококачественных прогнозов, информации и обслуживания, связанных с погодой, климатом, водой и соответствующими элементами окружающей среды, а также для улучшения доступа к ним, в ответ на потребности пользователей и для обеспечения возможности их использования в процессе принятия решений во всех соответствующих секторах общества.

Достижению этого результата способствует выполнение пунктов (a), (b) и (c) предлагаемого нового круга обязанностей.

Ожидаемый результат 2: Расширение возможностей стран-членов для уменьшения рисков и потенциальных последствий опасных явлений, связанных с погодой, климатом и водой и соответствующими элементами окружающей среды.

Достижению этого результата способствует выполнение, в частности, пункта (d), а также пунктов (a) и (b) предлагаемого нового круга обязанностей.

Ожидаемый результат 3: Расширение возможностей НМГС для выпуска более точных информации, прогнозов и предупреждений, связанных с погодой, климатом и водой и соответствующими элементами окружающей среды, в частности для поддержки стратегий в области исследований климатических воздействий и адаптации.

Достижению этого результата способствует выполнение пункта (с) предлагаемого нового круга обязанностей.

Ожидаемый результат 6: Расширение возможностей НМГС, в частности в развивающихся и наименее развитых странах, для выполнения их мандатов.

Достижению этого результата способствует выполнение пунктов (е), (f) и (g) предлагаемого нового круга обязанностей.

Ожидаемый результат 7: Налаживание новых и укрепление существующих партнерских отношений и сотрудничества в целях улучшения деятельности НМГС в области предоставления обслуживания и повышения ценности вклада ВМО в рамках системы ООН, соответствующих международных конвенций и национальных стратегий.

Достижению этого результата способствует выполнение пункта (h) предлагаемого нового круга обязанностей.

Рекомендация 4 (КАМ-XIV)

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 или в отношении Комиссии,

Учитывая, что ряд ранее принятых резолюций Исполнительного Совета по-прежнему действителен,

Рекомендует:

- 1) Резолюции 8 (ИС-LIX), 7 (ИС-LX), 8 (ИС-LX) и 9 (ИС-LXI) не считать более необходимыми;
 - 2) Резолюцию 16 (ИС-LIX) оставить в силе.
-

ДОПОЛНЕНИЯ

ДОПОЛНЕНИЕ I

Дополнение к **пункту 8.40** общего резюме

КРУГ ОБЯЗАННОСТЕЙ МЕЖПРОГРАММНОЙ КООРДИНАЦИОННОЙ ГРУППЫ ПО КОСМИЧЕСКОЙ ПОГОДЕ

Круг обязанностей межпрограммной координационной группы по космической погоде является следующим:

- a) стандартизация и активизация обмена данными о космической погоде и их передачи через Информационную систему ВМО;
- b) согласованное определение конечной продукции и видов обслуживания, включая, например, руководящие принципы обеспечения качества и процедуры предупреждения об опасных явлениях, во взаимодействии с авиационным и другими крупными секторами применений;
- c) интеграция наблюдений в области космической метеорологии через посредство механизмов пересмотра потребностей в космических и приземных наблюдениях, гармонизацию характеристик измерительной аппаратуры, планов мониторинга для наблюдений за космической погодой;
- d) расширение обмена мнениями между исследователями и сообществом специалистов, занимающимися оперативными вопросами космической погоды.

ДОПОЛНЕНИЕ II

Дополнение к **пункту 9.2** общего резюме

ПЛАН ПРОГРАММЫ ПО АВИАЦИОННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ НА 2010-2014 гг.

Цель и сфера деятельности

Цель Программы по авиационной метеорологии (ПАМ) состоит в оказании помощи странам-членам в их деятельности по обеспечению применения метеорологии для удовлетворения возникающих потребностей авиации посредством скоординированной на международном уровне программы. В рамках роли ВМО по содействию международной координации и сотрудничеству сфера деятельности по линии программы предусматривает совершенствование предоставления оперативной метеорологической информации, необходимой авиационной индустрии (включая требования, содержащиеся в Техническом регламенте [С.3.1]) для обеспечения безопасности, регулярности и эффективности функционирования аэронавигации, а также предоставления метеорологического обслуживания и специальных знаний для авиационной деятельности, осуществляемой в неоперативном режиме.

Основная долгосрочная задача

Основной долгосрочной задачей ПАМ является надежное предоставление пользователям во всем мире высококачественного, своевременного, экономически эффективного, устойчивого и отвечающего требованиям метеорологического обслуживания в поддержку безопасной, регулярной, эффективной и экологически устойчивой работы авиации.

Установленные приоритеты высокого уровня

Комиссия считает следующие три направления своими наивысшими приоритетами, по которым будет оцениваться успех на основе соответствующих ключевых оценочных показателей (КОП):

- Внедрение странами-членами Системы управления качеством (СиУК) в соответствии с Поправкой 75 к Приложению 3 Международной организации гражданской авиации (ИКАО).
 - КОП: Количество стран-членов, соответствующих требованиям.
- Разработка структуры квалификации для оказания содействия странам-членам в обеспечении соблюдения стандартов, установленных для авиационного метеорологического персонала (АМП).
 - КОП: количество стран-членов, внедривших стандарты АМП.
- Разработка концептуальной модели «NTF», которая будет представлена для рассмотрения на совместном совещании ВМО/ИКАО.
 - КОП: Предложение о новом виде обслуживания, поддержанное ИКАО и сообществом пользователей, которое будет выдвинуто на совместном совещании ВМО/ИКАО в 2014 г.

Деятельность по осуществлению на 2010-2014 гг.

Реализация программы включает содействие странам-членам посредством следующих видов деятельности:

а) Образование и подготовка кадров

Деятельность будет включать:

- содействие обеспечению соответствия требованиям к квалификации и компетентности авиационного метеорологического персонала через предоставление учебных ресурсов и руководящих материалов в сотрудничестве с Департаментом развития и региональной деятельности/Бюро образования и подготовки кадров ВМО и ИКАО;
- предоставление и обновление пересмотренных материалов, касающихся обучения и учебных ресурсов, на веб-сайте <http://www.caem.wmo.int/moodle> на многих языках;
- предоставление экспертов и знаний для проведения обучения;
- организацию Секретариатом учебных мероприятий и содействие их проведению;
- предоставление руководящих материалов по использованию и интерпретации существующих и разрабатываемых методик и систем прогнозирования текущей погоды и краткосрочного прогнозирования для диагностики и оценки переменных влияния авиации;
- проведение любого необходимого обучения, связанного с новыми видами продукции и обслуживания, включая изменения в продукции Всемирной системы зональных прогнозов;

- проведение совместно с ИКАО региональных или местных учебных практических семинаров по осуществлению СиУК;
- разработку и внедрение инструментов оценки совместно финансируемой очной подготовки как до начала обучения, так и после его окончания.

b) Улучшенное обслуживание, руководство и партнерство

Деятельность будет включать:

- организацию Секретариатом командирований в поддержку стран-членов, испытывающих трудности в таких областях, как возмещение расходов, внедрение системы управления качеством и модернизация обслуживания;
- сбор и предоставление информации об экономической эффективности авиационной метеорологии, например по результатам изучения конкретных случаев;
- сбор и предоставление информации об оценке авиационной метеорологической продукции и обслуживания;
- разработку улучшенных руководящих принципов управления в области авиационного метеорологического обслуживания – передовая практика управления в таких областях, как СиУК, возмещение расходов, связи с пользователями, учет факторов риска, контроль эффективности, проверка оправдываемости, управление безопасностью полетов. Улучшение предоставления SIGMET;
- разработку методических руководящих указаний ВМО по проверке оправдываемости авиационных прогнозов;
- пересмотр публикации ВМО № 49 и приведение ее в соответствие со стандартами и рекомендуемой практикой (САРП) ИКАО;
- поддержку исследований в области метеорологических наблюдений и прогнозов по аэродромам, проводимых совместно с соответствующими группами ИКАО;
- участие в проектировании и заполнении базы данных по ключевым характеристикам стран.

c) Содействие странам-членам в применении новых разработок в области метеорологического обслуживания авиации

Деятельность будет включать:

- оценку и предоставление информации о влиянии концепций NextGen и SESAR на авиационное метеорологическое обслуживание;
- изучение вопросов, связанных с обслуживанием в области авиационной климатологии, по запросу Международной ассоциации воздушного транспорта;
- предоставление информации о дополнительных платных видах обслуживания, предоставляемых или планируемых в других странах-членах, и о доходах, получаемых от этих видов обслуживания;
- оценку потребностей авиации, связанных с космической погодой, совместно с Комиссией по основным системам и ИКАО;
- содействие доступу к знаниям и опыту для получения рекомендаций.

d) Сотрудничество с ИКАО в разработке и оценке нового прогноза по аэродрому

Деятельность будет включать:

- разработку и демонстрацию странам-членам и органам организации воздушного движения (ОВД) нового прогноза по аэродрому;
- разработку типовых образцов Приложения 3 для осуществления обслуживания ОВД с целью их принятия во всех странах в 2014 г.

е) Обеспечение учета интересов и предоставления возможностей авиационной метеорологии в междисциплинарной деятельности и других конституционных органах ВМО

Деятельность будет включать участие в работе по следующим направлениям междисциплинарного характера:

- Системы управления качеством;
- Программа для наименее развитых стран;
- Программа по предотвращению опасности и смягчению последствий стихийных бедствий;
- последующая деятельность в рамках МПГ;
- ГЕОСС (КОС);
- АМДАР;
- наблюдения (КОС, КПМН);
- ИГСН ВМО (КОС);
- ИСВ (КОС);
- Коды (КОС);
- веб-сайт (Секретариат);
- МГЭИК;
- гендерные вопросы;
- Региональная программа;
- другие взаимодействия с техническими комиссиями.

ф) Обеспечение представления интересов стран – членов ВМО в группах ИКАО по региональному планированию, исследованиям и функционированию

Деятельность будет включать:

- поддержку представительства Секретариата ВМО в соответствующих группах посредством обеспечения соответствующего вклада;
- консультирование Секретариата ВМО по вопросам, связанным с ИКАО, включая пересмотр Приложения 3;
- предоставление, по мере необходимости, консультанта со стороны Комиссии для оказания содействия представителю Секретариата (например, от группы экспертов ИКАО по экономическим аспектам аэронавигационного обслуживания (АНСЕП) и Комитета по охране окружающей среды от воздействий авиации ИКАО (КАЕП)).

г) Обследование возможностей стран-членов в области предоставления авиационного метеорологического обслуживания с целью определения и количественного выражения выгод, получаемых от ПАМ

Обследования будут проводиться по крайней мере раз в два года, вероятно, с помощью разрабатываемой базы данных ВМО по ключевым характеристикам стран, для того чтобы:

- провести оценку прогресса в предоставлении обслуживания;
- провести оценку прогресса в осуществлении СиУК и т. д.;
- провести оценку текущей деятельности в области обучения для более целенаправленной поддержки образования и подготовки кадров.

h) Авиация и изменение климата

- Предоставление информации о воздействиях авиации на окружающую среду и потенциальном влиянии изменения климата на авиацию.

Дополнительное финансирование

Странам-членам рекомендуется определить виды деятельности в рамках своих соответствующих регионов, которые могут быть целесообразными для внешнего финансирования, либо путем возмещения затрат, либо с использованием других возможностей мобилизации ресурсов, таких как финансирование от стран-членов или глобальные программы помощи. Виды деятельности с наглядным результатом в отношении безопасности, вероятнее всего, привлекут внешнее финансирование. Получение доступа к внешнему финансированию потребует надлежащих консультативных рамок с сообществом пользователей и другими заинтересованными сторонами и разработки проектных предложений со стоимостной оценкой. Примером деятельности, приемлемой для внешнего финансирования, могут быть командирования в наименее развитые страны для оказания помощи во внедрении механизмов возмещения расходов и системы управления качеством.

ПРИЛОЖЕНИЕ

СПИСОК УЧАСТНИКОВ

(имеется только на английском языке)

1. Officers of the session

President	Carr McLeod (Canada)
Vice-president	C.M. Shun (Hong Kong, China)

2. Representatives of WMO Members

Argentina

Antolín Ernesto Moral	Delegate
-----------------------	----------

Armenia

Levon Levonyan	Delegate
----------------	----------

Australia

Geoffrey Moynihan	Principal Delegate
Michelle Hollister (Ms)	Delegate
Susan O'Rourke (Ms)	Delegate

Austria

Michael Ableidinger	Delegate
---------------------	----------

Azerbaijan

Nazim Huseynov	Delegate
----------------	----------

Belgium

Benny Ooms	Principal Delegate
Bart Nicolai	Delegate

Botswana

Masego Matlhaga (Ms)	Principal Delegate
----------------------	--------------------

British Caribbean Territories

Glendell De Souza	Principal Delegate
-------------------	--------------------

Canada

Steve Ricketts	Principal Delegate
Kent Johnson	Alternate

China

Jiao Meiyang (Ms)	Principal Delegate
Bi Baogui	Alternate
Hu Jiamei (Ms)	Delegate
Jiang Yifang (Ms)	Delegate
Qu Xiaobo	Delegate
Xu Jianliang	Delegate
Zhang Zhongfeng	Delegate
Zhao Surong (Ms)	Delegate

Denmark

Søren Olufsen	Delegate
---------------	----------

Egypt

Mohamed Nageib M. Salah El-Dein	Principal Delegate
Mohamed Saad M. Ismaeil	Alternate

FinlandJukka Julkunen
Kari ÖsterbergDelegate
Delegate**France**

Stéphanie Desbios (Mrs)

Principal Delegate

Gabon

Arlette Mackosso (Mrs)

Principal Delegate

Ghana

Amos Tettey Narh

Delegate

Hong Kong, ChinaC.M. Shun
C.M. Cheng
P.W. Chan
P. Cheung
B.L. Choy
C.Y. Hong
C.C. Lam (Ms)
Sharon S.Y. Lau (Ms)
Olivia S.M. Lee (Ms)
L.O. Li
P.W. Li
C.K. So
Sandy M.K. Song (Ms)
W.K. WongPrincipal Delegate
Alternate
Delegate
Delegate
Delegate
Delegate
Delegate
Delegate
Delegate
Delegate
Delegate
Delegate
Delegate
Delegate**Hungary**

Valéria Sándor (Mrs)

Principal Delegate

Iceland

Theodor F. Hervarsson

Principal Delegate

India

M.K. Bhatnagar

Principal Delegate

Ireland

David Murphy

Principal Delegate

Israel

Nir Stav

Principal Delegate

Italy

Romito Angelo

Principal Delegate

JapanAkira Tabata
Jun RyuzakiPrincipal Delegate
Alternate**Kazakhstan**Nurlan A. Berdaliyev
Bakhijan E. Bishimov
Gulsagida M. JigitcheyevaPrincipal Delegate
Delegate
Delegate**Libyan Arab Jamahiriya**

Ashur A. Dbær

Principal Delegate

Luxembourg

Claude Alesch

Principal Delegate

Macao, China António Viseu C. Ku Chi Meng	Principal Delegate Delegate
Malaysia Che Gayah Ismail	Principal Delegate
Mongolia Janchiv Enkhbold	Delegate
Morocco Brahim El Messaoudi Abderrahim Mouhtadi	Delegate Delegate
Netherlands Jan Sondij John Heijnen	Principal Delegate Alternate
New Zealand Neil Gordon Matthew Ruglys	Principal Delegate Alternate
Norway Arnulf Heidegård	Principal Delegate
Poland Rafal Bakowski Anna Klokowska-Siejek	Principal Delegate Delegate
Republic of Korea Eun Huh Jeong-Gyoo Park Jeong-Bin Yun	Principal Delegate Delegate Delegate
Russian Federation Marina V. Petrova (Ms) Petr Inozemtsev Anna Ivanova (Ms) Olga Petrova (Ms) Anri Vereshchagin	Principal Delegate Delegate Delegate Delegate Delegate
Rwanda John Semafara Ntaganda Louis Kanobayire	Principal Delegate Delegate
Saudi Arabia Hassan Merah Abubakr Baqazi Badee Khayyat	Principal Delegate Delegate Delegate
Serbia Predrag Petković	Delegate
Singapore Chin Ling Wong Patricia G.M. Ee	Principal Delegate Delegate
South Africa Gaborekwe Khambule (Ms) Francis Moseuho	Principal Delegate Delegate
Swaziland George Maswazi Simelane	Principal Delegate

Sweden

Maria Lundblad (Ms)	Principal Delegate
Anna Karin Åqvist (Ms)	Alternate

Switzerland

Kaspar Bucher-Studer	Principal Delegate
----------------------	--------------------

Thailand

Somsri Huntrakul (Ms)	Principal Delegate
-----------------------	--------------------

Trinidad and Tobago

Shakeer Baig	Principal Delegate
--------------	--------------------

Turkey

Faruk İpek	Delegate
------------	----------

Ukraine

Tatyana Antonenko (Ms)	Principal Delegate
------------------------	--------------------

United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland

Doug W. Johnson	Principal Delegate
Ian Lisk	Alternate
Nigel Gait	Delegate
Aileen Semple (Ms)	Delegate

United Republic of Tanzania

Khamis A. Suleiman	Delegate
--------------------	----------

United States of America

Cynthia Abelman (Ms)	Principal Delegate
Steven Albersheim	Delegate
Caroline Corvington (Ms)	Delegate
Robert W. Maxson	Delegate

Uzbekistan

Gayrat Umarov	Delegate
---------------	----------

Zimbabwe

Chamunoda Zambuko	Principal Delegate
Faith Chiramba (Ms)	Alternate

3. President of technical commission

Fredrick Branski	President, Commission for Basic Systems
------------------	---

4. Scientific lecturers

Neil Gordon
Julian Hunt

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

Jean-Paul Makosso
Siméon Zoumara

Network of European Meteorological Services (EUMETNET)

Doug W. Johnson

European Organization for the Safety of Air Navigation (Eurocontrol)

Kenneth Reid

International Air Transport Association (IATA)

Anthony Houston

International Civil Aviation Organization (ICAO)

O. Turpeinen

International Federation of Air Line Pilots' Associations (IFALPA)

Brian J. Greeves

International Federation of Air Traffic Controllers' Associations (IFATCA)

Philip Parker

6. Other participants

Dorinel Visoiu (Romania)

Abdul W.A. Samad Al Hammadi (United Arab Emirates)

7. WMO Secretariat

Michel Jarraud

Geoffrey B. Love

Herbert Puempel

Jeff Wilson

Scylla Sillayo

Marc Peeters
