

# Руководство по возмещению расходов на авиационное метеорологическое обслуживание

Принципы и руководящие указания



Всемирная  
Метеорологическая  
Организация

Погода • Климат • Вода

ВМО-№ 904

Погода • Климат • Вода



# Руководство по возмещению расходов на авиационное метеорологическое обслуживание

Принципы и руководящие указания

ВМО-№ 904



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

Второе издание  
2008

ВМО-№ 904

© Всемирная Метеорологическая Организация, 2007

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. Корреспонденция редакционного характера и запросы в отношении частичного или полного опубликования, воспроизведения или перевода настоящей публикации следует направлять по адресу:

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

Тел.: +41 (0) 22 730 8403  
Факс: +41 (0) 22 730 8040  
Э-почта: [publications@wmo.int](mailto:publications@wmo.int)

ISBN 978-92-63-40904-1

#### 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.

# СОДЕРЖАНИЕ

Стр.

ПРЕДИСЛОВИЕ .....	v
ГЛАВА 1 — ВВЕДЕНИЕ .....	1
Историческая справка .....	1
Конвенция ИКАО .....	1
Приложение 3 к Чикагской конвенции .....	1
Метеорологический полномочный орган .....	2
Национальная политика в области возмещения расходов .....	3
Соответствующие документы ИКАО .....	3
Консультации .....	4
ГЛАВА 2 — ОБЩИЕ ПРИНЦИПЫ .....	5
ГЛАВА 3 — ОСНОВНЫЕ ПРОЦЕДУРЫ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ РАСХОДОВ .....	7
Перечень средств и видов обслуживания, необходимых для удовлетворения аэронавигационных потребностей .....	7
Определение расходов по каждому средству или виду обслуживания .....	8
Создание надлежащей базы для распределения расходов между группами пользователей .....	9
ГЛАВА 4 — ОСНОВНЫЕ ПРОЦЕДУРЫ ВОЗМЕЩЕНИЯ РАСХОДОВ НА АВИАЦИОННОЕ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ .....	11
Дополнение I — Средства и виды обслуживания, предназначенные исключительно для авиационных пользователей .....	13
Дополнение II — Продукция и функции, предназначенные исключительно для удовлетворения авиационных потребностей .....	14
Дополнение III — Средства и виды обслуживания, предназначенные исключительно для авиационных пользователей, с распределением между использованием при полетах по ППП и полетах по ПВП .....	15
Дополнение IV — Продукция и функции, предназначенные исключительно для удовлетворения авиационных потребностей, с распределением между применением при полетах по ППП и полетах по ПВП .....	16
Дополнение V — Основные средства и виды обслуживания, которые могут предоставляться как авиационным, так и неавиационным пользователям .....	17
Дополнение VI — Примеры периодов амортизации .....	18
Дополнение VII — Распределение расходов типовой авиационной метеорологической станции .....	19
Дополнение VIII — Распределение расходов типового аэродромного метеорологического органа .....	20
Дополнение IX — Возмещение расходов на авиационное метеорологическое обслуживание во Франции .....	21
Дополнение X — Возмещение расходов на авиационное метеорологическое обслуживание в Метеорологическом бюро Соединенного Королевства .....	24

Дополнение XI	— Возмещение расходов на авиационное метеорологическое обслуживание в российской Федеральной службе по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды .....	27
Дополнение XII	— Возмещение расходов на авиационное метеорологическое обслуживание в Федеративной Республике Германия .....	31
Дополнение XIII	— Возмещение расходов на авиационное метеорологическое обслуживание в Объединенной Республике Танзания .....	33

## ПРЕДИСЛОВИЕ

В июне 1997 г. на своей сорок девятой сессии Исполнительный Совет Всемирной Метеорологической Организации (ВМО) выразил мнение о том, что возмещение расходов является крайне важным вопросом для всех национальных метеорологических служб, особенно развивающихся стран, и призвал к дальнейшему расширению деятельности в этой области. Комиссия по авиационной метеорологии (КАМ) поручила своим содокладчиками по вопросам экономической эффективности метеорологической поддержки авиации, г-ну Ж. Гоасу (Франция) и г-ну Р. К. Фладу (Соединенное Королевство), подготовить проект *Руководства ВМО по возмещению расходов на авиационное метеорологическое обслуживание*.

*Руководство* было опубликовано в 1999 г. и оказалось очень полезным для стран-членов. Группа управления КАМ, рассмотрев все документы, входящие в ее компетенцию, рекомендовала опубликовать обновленную версию публикации, над которой работала группа экспертов по возмещению расходов. После включения в публикацию результатов очень важных тематических исследований, полученных недавно созданной группой экспертов по связям с пользователями из ряда стран-членов, работа над подготовкой обновленной версии была завершена.

Настоящее *Руководство* предназначено для неформального и практического разъяснения процедур и методов, которые могут использоваться национальными метеорологическими службами для возмещения расходов на

обеспечение авиационного метеорологического обслуживания. Оно посвящено практическим аспектам возмещения расходов, связанных с метеорологическим обеспечением, и служит дополнением к *Руководству по экономическим аспектам аэронавигационного обслуживания* (Doc 9161) Международной организации гражданской авиации (ИКАО).

Хочу выразить признательность г-ну Д. Ламбержону за большую работу, проделанную в ходе подготовки настоящего документа, группе экспертов по связям с пользователями под компетентным руководством г-жи М. Петровой за окончательную доработку обновленной версии настоящего *Руководства*, президенту КАМ г-ну Карру МакЛеоду за руководство процессом окончательной доработки текста и поддержку этого процесса, а также редакторам.



М. Жарро  
Генеральный секретарь





## ГЛАВА 1

### ВВЕДЕНИЕ

#### ИСТОРИЧЕСКАЯ СПРАВКА

1.1 Финансирование национальных метеорологических служб осуществляется различными способами. Они могут финансироваться будучи частью вооруженных сил страны или какого-либо правительственного ведомства, например министерства транспорта или окружающей среды, и по крайней мере одна метеорологическая служба является корпорацией. Такое положение дел отчасти является отражением истории метеорологических служб, многие из которых создавались для обслуживания авиации, особенно военной авиации, во время Первой мировой войны и впоследствии оказались необходимыми для обслуживания быстро развивающейся отрасли гражданской авиации после войны. В наши дни метеорологические службы могут иметь гораздо более широкие сферы ответственности, однако в большинстве государств одной из важнейших задач метеорологических служб по-прежнему является обслуживание авиации, а во многих развивающихся странах обслуживание авиации остается основной задачей. На заре развития авиации было решено, что в интересах обеспечения ее безопасности, регулярности и эффективности каждое государство будет предоставлять международной гражданской авиации согласованные виды обслуживания, такие как обслуживание воздушного движения, поисково-спасательные работы, авиационная электросвязь и, безусловно, метеорологическое обслуживание, при этом оплата за такие виды обслуживания будет осуществляться международной авиацией, как правило, за счет сборов за посадку в аэропортах в соответствующем государстве (сборы за посадку) и сборов, взимаемых за пролет над территорией соответствующего государства (сборы за обслуживание на маршруте).

#### КОНВЕНЦИЯ ИКАО

1.2 В целях придания вопросам обслуживания международной гражданской авиации официального статуса в Чикаго в 1944 г. была разработана Конвенция о международной гражданской авиации. Эта конвенция, обычно называемая Чикагской конвенцией, является международным договором, а содержащиеся в ее статьях положения носят юридически обязательный характер для всех правительств ее подписавших, называемых в Конвенции

Договаривающимися государствами, без исключений. В частности, если в Международную организацию гражданской авиации (ИКАО) не поступило в официальном порядке уведомления об ином, то Договаривающиеся государства принимают на себя обязательство соблюдать стандарты ИКАО. Поскольку Договаривающиеся государства должны предоставлять аэронавигационное обслуживание в соответствии со стандартами ИКАО, им необходимо определить свою национальную политику для финансирования такого обслуживания, которая соответствовала бы всеобщей политике ИКАО в области взывания соответствующих сборов. Всеобщая политика, принятая ИКАО в отношении аэропортовых сборов и сборов за пользование аэронавигационными средствами, содержится в статье 15 Чикагской конвенции, в которой в целом закреплены три следующие основные принципа:

- a) при пользовании аэропортами и аэронавигационными средствами какого-либо Договаривающегося государства воздушными судами других Договаривающихся государств применяются единообразные условия;
- b) сборы за пользование такими средствами, взимаемые с воздушных судов других Договаривающихся государств, не превышают сборов, взимаемых с национальных воздушных судов;
- c) никакое Договаривающееся государство не взимает каких-либо сборов только лишь за право транзита через воздушное пространство над его территорией или входа в это воздушное пространство, или выхода из него.

#### ПРИЛОЖЕНИЕ 3 К ЧИКАГСКОЙ КОНВЕНЦИИ

1.3 Конвенция содержит 18 приложений, посвященных различным аспектам авиации. Вопросы метеорологии рассматриваются в Приложении 3, озаглавленном *Метеорологическое обеспечение международной аэронавигации*. По мере необходимости, ИКАО в консультации с ВМО вносит изменения в это приложение, содержащее так называемые «международные стандарты и рекомендуемую практику» и идентичное тому II, С.3.1, *Технического регламента* ВМО (ВМО-№ 49), который также имеет название *Метеорологическое обслуживание международной аэронавигации*. В связи с тем, что настоящее *Руководство* касается возмещения с авиации национальными

метеорологическими службами расходов, понесенных ими в связи с обеспечением метеорологического обслуживания в интересах международной аэронавигации (концепция ИКАО, подробности которой решаются в кругах ИКАО), в настоящей публикации повсеместно будут упоминаться только Приложение 3, а не *Технический регламент* ВМО, а также только «государства», а не «страны — члены» ВМО.

**1.4** Прежде всего следует обратить внимание на первые несколько пунктов главы 2 Приложения 3. В первом пункте (2.1.1) говорится о том, что «целью метеорологического обеспечения международной аэронавигации является содействие безопасному, регулярному и эффективному осуществлению международной аэронавигации». Во втором пункте (2.1.2) говорится о том, каким образом эта цель достигается, а именно «путем снабжения эксплуатантов, членов летного экипажа, органов обслуживания воздушного движения, органов поисково-спасательной службы, администрации аэропортов и других органов, связанных с осуществлением или развитием международной аэронавигации, метеорологической информацией, необходимой для выполнения их функций».

**1.5** В третьем пункте (2.1.3) главы 2 Приложения 3 говорится о том, каким образом определяется метеорологическое обслуживание, предоставляемое государствами для удовлетворения потребностей международной аэронавигации, т. е. в соответствии со стандартами и рекомендуемой практикой, изложенными в Приложении 3, а также, по мере целесообразности, с должным учетом региональных аэронавигационных соглашений ИКАО. Определенное таким образом метеорологическое обслуживание подлежит предоставлению в целях удовлетворения потребностей международной аэронавигации над международными водами и другими районами, находящимися за пределами территории соответствующего государства.

#### ПРИМЕЧАНИЯ:

- 1. Стандарты и рекомендуемая практика (SARP).** В Приложении 3 указываются те меры и обслуживание, которые «обеспечиваются» (в английском языке в данном случае для обозначения обязательства используется модальный глагол «shall», который в текстах договоров и конвенций, как правило, переводится настоящим временем глагола в изъявительном наклонении) из чего следует, что они рассматриваются в качестве «нормативного» стандарта. Такие стандарты признаны необходимыми для обеспечения безопасности, регулярности и эффективности международной аэронавигации, и Договаривающиеся государства должны их соблюдать. С другой стороны, меры и обслуживание, которые «следует» обеспечивать (в английском языке используется модальный глагол «should», означающий должествование в форме рекомендации, который в текстах договоров и конвенций, как правило, переводится словами «следует» или «необходимо»), как указано в Приложении 3, представляют собой рекомендуемую практику, которой государствам желательно следовать.
- 2. Национальные службы.** Необходимо признать, что Приложение 3 в качестве части Конвенции и соответствующих региональных аэронавигационных планов применяется только к международному

воздушному сообщению. Предоставление обслуживания в интересах внутреннего воздушного сообщения является полностью ответственностью соответствующего государства. Желательно, но не обязательно, чтобы государства приняли практику, аналогичную изложенной в Приложении 3. Также следует отметить, что информация, содержащаяся в данном *Руководстве* и относящаяся к возмещению расходов, применяется только к международному обслуживанию, предоставляемому в соответствии с Приложением 3.

## МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЙ ПОЛНОМОЧНЫЙ ОРГАН

**1.6** Еще одно важное понятие касается роли, отводимой «метеорологическому полномочному органу». В четвертом пункте (2.1.4) главы 2 Приложения 3 говорится о том, что «каждое Договаривающееся государство назначает полномочный орган, в дальнейшем именуемый «метеорологическим полномочным органом», для предоставления или организации предоставления от его имени метеорологического обслуживания в интересах международной аэронавигации». Прежде чем приступить к процедуре возмещения расходов, национальная метеорологическая служба должна удостовериться в том, что она действительно является метеорологическим полномочным органом по отношению к ИКАО, т. к. только метеорологический полномочный орган имеет право на возмещение расходов непосредственно от авиации путем выставления счетов за аэронавигационное обслуживание. Однако это может оказаться не такой простой задачей, как кажется. В принципе, информацию о метеорологическом полномочном органе можно найти в документе ИКАО Doc 7604 — *Directory of National Civil Aviation Administrations* (Справочник по национальным ведомствам гражданской авиации).

#### ПРИМЕЧАНИЯ:

- 1.** Во многих случаях орган, ответственный за предоставление метеорологического обслуживания авиации, указан в документе ИКАО Doc 7604. Однако в некоторых случаях там может быть просто указано, что ответственным является полномочный орган гражданской авиации (CAA), либо вообще может не содержаться какого-либо четкого указания того, какое ведомство отвечает за предоставление метеорологического обслуживания авиации.
- 2.** Так, например, в Европейском Союзе предоставление обслуживания юридически урегулировано в рамках концепции «Единого европейского неба» (ЕЕН), содержащей требования в отношении определения различий между обязанностями регламентирующих органов, контролирующих органов и поставщиков обслуживания в интересах международной аэронавигации. В результате этого будет существовать как минимум функциональное разграничение между контролем и предоставлением обслуживания. Государство может назначить поставщика метеорологических услуг на эксклюзивной основе по соображениям безопасности, но также и может предпочесть оставить возможность для предоставления такого обслуживания открытой для ряда поставщиков, при условии, что они обладают сертификатом, подтверждающим соблюдение ими требований ЕЕН. При наличии такой модели метеорологический полномочный орган может быть назначен поставщиком обслуживания на эксклюзивной основе, а также контролирующим или регулирующим органом. Если какое-либо государство, входящее в состав Европейского Союза (ЕС), решит открыть возможность для предоставления метеорологического обслуживания для ряда поставщиков обслуживания (возможно, из частного сектора), то

очевидно, что один поставщик не может являться метеорологическим полномочным органом, функции которого будут осуществляться на контролирующем или регламентирующем уровне. Большинство стран ЕС предпочли учредить признанный ИКАО метеорологический полномочный орган на регламентирующем/контролирующем уровне, а не на уровне предоставления обслуживания.

3. Каждый подход имеет свои положительные и отрицательные стороны, и вопрос о том, какой из них является наилучшим для какой-либо страны, должен решаться на уровне этой страны и ее правительства. Однако национальной метеорологической службе, предоставляющей обслуживание авиации, возможно, будет проще получать возмещение расходов на такое обслуживание, если она назначена метеорологическим полномочным органом. Несомненно, если метеорологическая служба является четко обозначенным и неоспоримым органом, уполномоченным вести переговоры с авиационными пользователями по вопросам распределения затрат, то ей от этого будет только польза. Первым шагом, в этой связи, будет проверка записи о соответствующей стране в документе ИКАО Doc 7604. Если в этом документе четко указано, что национальная метеорологическая служба этой страны является органом, предоставляющим метеорологическое обслуживание авиации, то проблем нет. Если же эта роль отводится полномочному органу гражданской авиации, то необходимо обеспечить наличие контракта между национальной метеорологической службой и этим органом на предоставление метеорологического обслуживания авиации. Если же ничего не сказано о том, какой орган отвечает за предоставление метеорологического обслуживания, то совместно с национальным органом гражданской авиации необходимо предпринять шаги по назначению либо национальной метеорологической службы, либо национального полномочного органа гражданской авиации метеорологическим полномочным органом для ИКАО в соответствующей стране. Национальному полномочному органу гражданской авиации достаточно будет просто направить письмо в штаб-квартиру ИКАО в Монреале, содержащее уведомление о соответствующем назначении.

## НАЦИОНАЛЬНАЯ ПОЛИТИКА В ОБЛАСТИ ВОЗМЕЩЕНИЯ РАСХОДОВ

1.7 Принимая во внимание, что предоставление какого-либо обслуживания всегда сопряжено с расходами, поставщики аэронавигационного обслуживания должны получать финансирование в той или иной форме на предоставляемое ими обслуживание. Ответственность за обеспечение надлежащих мер в области возмещения расходов для организации такого финансирования возлагается на метеорологический полномочный орган. Ниже представлены финансовые системы, применяемые в настоящее время по всему миру:

- a) полное или частичное финансирование предоставления обслуживания из общего бюджета страны за счет налогоплательщиков;
- b) полное или частичное финансирование предоставления обслуживания за счет специальных налогов, часть которых отчисляется непосредственно поставщику обслуживания; решение об учреждении таких налогов является суверенным решением соответствующего государства и не требует какого-либо обоснования;
- c) полное или частичное финансирование предоставления обслуживания за счет сборов с пользователей (сборы за обслуживание на маршруте или сборы за

посадку); существует общее понимание, что уровень сборов непосредственным образом связан с предоставленным обслуживанием и что он должен быть обоснован; в таких случаях поставщику обслуживания обычно предлагается транспарентным образом обосновать использование фондов, выделенных из авиационных сборов, а его расходы находятся под тщательным надзором со стороны национальных властей (это иногда называется «экономическим регулированием»);

- d) полное или частичное финансирование предоставления обслуживания на чисто рыночных условиях; это особенно легко применимо для непосредственного обслуживания, однако в этой связи могут возникнуть проблемы, связанные с безопасностью;
- e) сочетание вышеперечисленных подходов.

Таким образом, национальная метеорологическая служба, предоставляющая метеорологическое обслуживание в интересах аэронавигации, вполне может получать финансирование на такое обслуживание из ряда источников в зависимости от национальной политики. В любом случае поставщику метеорологического обслуживания все в большей степени становится необходимо осуществлять адекватную оценку расходов, связанных с предоставляемым им обслуживанием.

## СООТВЕТСТВУЮЩИЕ ДОКУМЕНТЫ ИКАО

1.8 Прежде чем приступать к каким-либо мерам по возмещению расходов, необходимо получить следующие документы ИКАО либо из национального полномочного органа гражданской авиации, либо непосредственно из ИКАО, т. к. в них содержится необходимая подробная официальная информация:

- a) документ ИКАО Doc 7604 — *Directory of National Civil Aviation Administrations* (Справочник по национальным ведомствам гражданской авиации). Этот документ необходим для того, чтобы определить, какой орган был назначен правительством соответствующей страны метеорологическим полномочным органом этой страны для ИКАО;
- b) Приложение 3 к Конвенции о международной гражданской авиации — *Метеорологическое обеспечение международной аэронавигации\**;
- c) Приложение 11 к Конвенции о международной гражданской авиации — *Обслуживание воздушного движения\**;
- d) документ ИКАО Doc 4444 — *Правила аэронавигационного обслуживания. Организация воздушного движения (PANS-ATM)\**;
- e) публикацию, содержащую региональный аэронавигационный план (АНП) соответствующей страны\*;

\* В этих документах представлена подробная информация в отношении тех видов метеорологического обслуживания, о необходимости которых для авиации была достигнута договоренность среди государств.

- f) документ ИКАО Doc 9082 — *Политика ИКАО в отношении аэропортовых сборов и сборов за аэронавигационное обслуживание*. Выраженные в этом документе основная философия и принципы, т. е. справедливость и равенство при определении и разделении затрат на обеспечение аэронавигации, остаются неизменными в течение многих лет;
- g) документ ИКАО Doc 9562 — *Руководство по экономике аэропортов*. В этом документе представлены руководящие материалы для лиц, ответственных за управление аэропортом, в том числе по вопросам учреждения и взимания сборов за обслуживание воздушного движения;
- h) документ ИКАО Doc 9161 — *Руководство по экономическим аспектам аэронавигационного обслуживания*. В этом наиболее важном с точки зрения возмещения расходов документе имеется ряд дополнений, включая дополнение, содержащее подробное руководство по определению и распределению расходов на авиационное метеорологическое обслуживание;
- i) документ ИКАО Doc 9377 — *Руководство по координации между органами обслуживания воздушного движения, службами аэронавигационной информации и авиационными метеорологическими службами*. В этом документе содержится описание оперативной структуры для обслуживания воздушного движения и предоставления метеорологического обслуживания, включая координацию действий между органами обслуживания воздушного движения (ОВД) и метеорологическими органами. Эту информацию следует использовать для составления

перечня средств и видов обслуживания, необходимых для удовлетворения потребностей пользователей в области авиации.

## КОНСУЛЬТАЦИИ

1.9 В целях обеспечения адекватности обслуживания и транспарентности расходов необходимо проводить на регулярной основе, как минимум раз в год, консультации между поставщиком(ами) метеорологического обслуживания, властями и пользователями.

Такие консультации должны охватывать следующие аспекты:

- a) требуемый уровень обслуживания, который необходимо обеспечить;
- b) планируемые значительные изменения в обслуживании и продукции, имеющие отношение к расходам;
- c) используемая система распределения расходов, включая ожидаемые изменения;
- d) обсуждения на предмет основы расходов и процесса их возмещения.

Цели процесса консультаций заключаются в том, чтобы убедиться в следующем:

- a) предоставленное обслуживание соответствует ожиданиям пользователей;
- b) обслуживание и затраты транспарентны и были приняты пользователями;
- c) ни один из пользователей не был обременен расходами, не подлежащими отнесению на его счет.

## ГЛАВА 2

### ОБЩИЕ ПРИНЦИПЫ

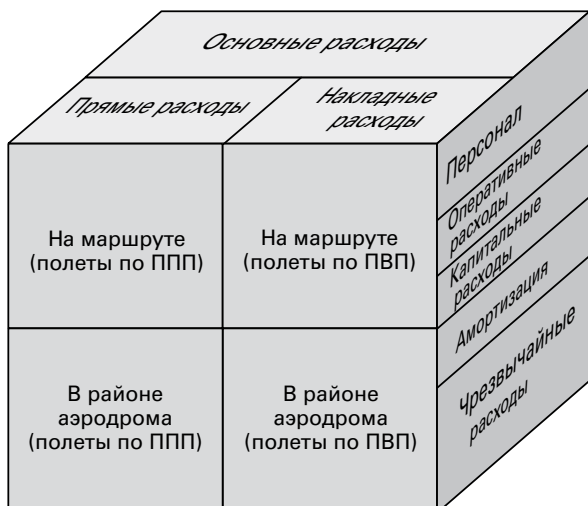
2.1 Метеорологическое обслуживание предоставляется большому количеству пользователей, включая авиационных. Это эффективно с точки зрения затрат для всех вовлеченных пользователей, однако приводит к установлению между различными группами пользователей и национальными поставщиками метеорологических услуг определенных отношений, касающихся затрат, наряду с другими аспектами. Авиационное метеорологическое обслуживание всецело зависит от таких структур, как Всемирная служба погоды (ВСП), и на национальные метеорологические службы, предоставляющие обслуживание международной аэронавигации, распространяется общая политика в области сборов за аэронавигационное обслуживание. Таким образом, такие отношения должны приниматься во внимание в ходе установления общих принципов для распределения и возмещения расходов.

2.2 Кроме того, всем соответствующим органам и пользователям при установлении общих принципов для определения, возмещения и распределения расходов на метеорологическое обслуживание международной аэронавигации необходимо также проводить четкое различие между таковым обслуживанием и другими видами аэронавигационного обслуживания. В действительности нет никакой взаимосвязи между общим уровнем расходов, понесенных в связи с предоставлением метеорологического обслуживания, и количеством самолетов, совершивших посадку в аэропорту какого-либо государства или пролетевших над его территорией.

2.3 В тех случаях, когда метеорологическое обслуживание предоставляется только в интересах авиации (непосредственное обслуживание), все расходы (100 процентов) на предоставление такого обслуживания могут возмещаться пользователями на основании соглашения между пользователями, национальным полномочным органом гражданской авиации, метеорологическим полномочным органом (если он не является поставщиком такого обслуживания) и национальной метеорологической службой. В таких случаях механизм возмещения расходов в различных государствах может отличаться. Однако, согласно руководящим указаниям ИКАО, необходимо обеспечить, чтобы расходы на обслуживание только по аэродрому возмещались исключительно за счет аэропортовых сборов, в то время как

расходы только на метеорологическое обслуживание воздушного судна в полете (на маршруте) возмещались исключительно за счет сборов за аэронавигационное обслуживание. Если такое четкое разграничение не представляется возможным, то расходы следует распределить между обслуживанием по аэродрому и обслуживанием на маршруте. Некоторые из этих видов обслуживания указаны в дополнениях I и II к настоящему *Руководству*. Кроме разграничения между обслуживанием в аэропорту или на маршруте, возможно, также потребуется распределить расходы по категориям пользователей. Дальнейшее разграничение проводится между обслуживанием, предоставленным исключительно для полетов, выполняемых по правилам полетов по приборам (полеты по ППП), в случае чего необходимо обеспечить, чтобы расходы возмещались пользователями обслуживания при полетах по ППП, и обслуживанием для полетов исключительно по правилам визуального полета (полеты по ПВП), в случае чего расходы должны возмещаться пользователями обслуживания при полетах по ПВП. В дополнениях III и IV к настоящему *Руководству* указаны виды обслуживания, используемые исключительно при полетах по ППП, исключительно при полетах по ПВП, а также при комбинировании этих двух видов полетов в различных пропорциях в случае, если четкое разграничение между ними не представляется возможным.

2.4 В большинстве государств национальные метеорологические службы обычно предоставляют метеорологическое обслуживание целому ряду различных пользователей в дополнение к международной гражданской авиации. В этих случаях становится необходимым рассмотреть вопрос о справедливом распределении расходов на совместное использование средств и продукции (основное обслуживание). Например, основная инфраструктура и средства любой национальной метеорологической службы, такие как оборудование и сеть наблюдений Всемирной службы погоды (ВСП), метеорологическая связь Глобальной системы телесвязи (ГСТ), центральная администрация, центральная подготовка кадров, центральные компьютерные средства, центральные научные исследования и разработки — все они используются для предоставления обслуживания нескольким группам пользователей, включая авиационных. Они также имеют существенно важное значение для национальных



**Разбивка по элементам расходов**

поставщиков обслуживания, назначенных или привлеченных государством, предоставляющих обслуживание международной авиации, но не являющихся частью национальной метеорологической службы. Распределение расходов на основное обслуживание между всеми пользователями позволяет сократить объем общих затрат, подлежащих возмещению со стороны каждого пользователя. Было бы желательно, чтобы основное обслуживание было четко определено и согласовано во всех государствах после проведения консультаций со

всеми группами пользователей. На рисунке слева представлена схематическая разбивка элементов расходов.

2.5 Необходимо также обратить особое внимание на взаимосвязь между предоставляемым национальными метеорологическими службами основным обслуживанием и Всемирной системой зональных прогнозов (ВСЗП) ИКАО. ВСЗП всецело зависит от обслуживания, предоставляемого национальными метеорологическими службами, например, от сети наблюдений ВСП. Таким образом, даже в тех случаях, когда обслуживание, предоставляемое в интересах международной аэронавигации национальной метеорологической службой, является довольно ограниченным, тем не менее вполне уместно, чтобы часть расходов на основное обслуживание была отнесена на счет международного аэронавигационного обслуживания и возмещалась через национальную систему возмещения расходов.

2.6 Расходы на предоставление авиационного метеорологического обслуживания будут значительным образом отличаться в зависимости от страны. Одни страны могут иметь только один или два международных аэропорта, в то время как другие — много аэропортов, и быть ответственными за обеспечение работы органа метеорологического слежения (ОМС) или предоставление международного авиационного метеорологического обслуживания. Очевидно, что в последнем случае расходы на предоставление необходимого обслуживания будут значительно выше.

## ГЛАВА 3

### ОСНОВНЫЕ ПРОЦЕДУРЫ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ РАСХОДОВ

3.1 В ходе осуществления оценки полных расходов прежде всего необходимо внимательно рассмотреть каждый элемент соответствующего метеорологического обслуживания для определения степени, в которой его функции могут относиться к аэронавигационным потребностям. Для этой цели необходимо:

- a) составить и согласовать перечень средств и видов обслуживания, которые будут, по мере необходимости, предоставляться метеорологическим полномочным органом или национальной метеорологической службой для удовлетворения международных аэронавигационных потребностей, указанных в документах ИКАО, перечисленных в пункте 1.8, а также любых дополнительных потребностей, указанных и согласованных на национальном уровне национальным полномочным органом гражданской авиации;
- b) определить общие расходы по основным элементам и выявить расходы (включая расходы на техническое и вспомогательное обслуживание) по каждому виду средств и обслуживания;
- c) разработать соответствующую базу для распределения расходов на основное обслуживание между всеми группами пользователей.

Эти шаги описываются ниже более подробно.

#### **ПЕРЕЧЕНЬ СРЕДСТВ И ВИДОВ ОБСЛУЖИВАНИЯ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ УДОВЛЕТВОРЕНИЯ АЭРОНАВИГАЦИОННЫХ ПОТРЕБНОСТЕЙ**

3.2 Необходимо указать все метеорологические средства и виды обслуживания, необходимые для удовлетворения международных потребностей, изложенных в различных документах ИКАО, которые перечислены в пункте 1.8. Обслуживание международной гражданской авиации включает аэродромные метеорологические наблюдения, предупреждения по аэродрому и авиационные прогнозы, проведение инструктажа и предоставление полетной документации, информацию SIGMET и AIRMET, данные в узлах регулярной сетки в цифровой форме ВСЗП для автоматизированного планирования полетов, метеорологическую информацию для включения в радиовещательные передачи, такие как VOLMET и оперативное полетно-информационное обслуживание (OFIS), авиационную метеорологическую связь и любое другое

метеорологическое обслуживание, необходимое государствам для использования в аэронавигации. Средства, необходимые для предоставления такого обслуживания, включают консультативные центры по вулканическому пеплу (VAAC), консультативные центры по тропическим циклонам (TCAC), органы метеорологического слежения (ОМС), аэродромные метеорологические органы, авиационные метеорологические станции, метеорологическое оборудование для авиационных целей (включая приборы наблюдений) и оборудование электросвязи для авиационных метеорологических целей. Кроме того, в этот перечень могут включаться различные вспомогательные средства и службы, которые также используются для удовлетворения в целом потребностей в метеорологической информации. В их число входят сети приземных и аэрологических наблюдений, системы метеорологической связи, центры обработки данных и проведение основных вспомогательных научных исследований, деятельность по подготовке кадров и административная деятельность. Если средства и службы используются для многих различных целей, расходы должны разбиваться между авиационными и неавиационными пользователями.

3.3 Дополнительные виды обслуживания могут также указываться и согласовываться с национальным полномочным органом гражданской авиации в консультации с метеорологическим полномочным органом (или назначенным/привлеченным поставщиком метеорологического обслуживания) и пользователями. В их число может входить предоставление подробных прогнозов условий в нижних слоях атмосферы для удовлетворения потребностей национальной авиации общего назначения. Любые дополнительные специальные средства или обслуживание, предоставляемые по просьбе одного или ограниченного числа пользователей, но не утвержденные метеорологическим полномочным органом и не согласованные с ним, не охватываются такими договоренностями о возмещении расходов, а сборы за их использование следует взимать с соответствующего(их) пользователя(ей).

3.4 Перечни средств и видов обслуживания в разных странах, безусловно, будут различными в зависимости от тех потребностей аэронавигации, которые следует удовлетворять. Их можно классифицировать следующим образом:

- a) средства и виды обслуживания, необходимые исключительно для удовлетворения авиационных потребностей;
- b) средства и виды обслуживания, необходимые для удовлетворения как авиационных, так и неавиационных потребностей.

3.5 В дополнениях I и III перечислены средства и виды обслуживания, предназначенные исключительно для авиационных пользователей, с указанием видов использования. В дополнениях II и IV перечислены продукция, которая должна предоставляться метеорологической службой, а также функции, которые должны ею осуществляться для удовлетворения этих авиационных потребностей, с указанием видов использования. В дополнении V перечислены основные средства и виды обслуживания, предоставляемые метеорологической службой, которые могут удовлетворять потребности как авиационных, так и неавиационных пользователей.

3.6 Не от каждой национальной метеорологической службы требуется предоставление всех средств и видов обслуживания, перечисленных в дополнениях I–V. Однако, за исключением каких-либо дополнительных видов обслуживания, согласованных на национальном уровне, требуемые средства, виды обслуживания и продукция должны указываться в развернутом варианте этих перечней для каждой метеорологической службы.

3.7 Процесс составления перечня видов обслуживания, необходимых для авиационного использования, основывается на общем понимании пользователями, полномочными органами и поставщиком обслуживания того, что является необходимым для обеспечения безопасности, эффективности и регулярности авиационной транспортной системы в соответствующей области ответственности. В случае, когда такое общее понимание не представляется возможным, полномочный орган гражданской авиации и метеорологический полномочный орган установят уровень обслуживания на основании перечня требуемых видов метеорологического обслуживания для авиационного использования. Таким образом, постоянно присутствует официальное государственное требование в отношении обслуживания, которое должно предоставляться национальной метеорологической службой, тем самым обеспечивая прочную основу для всецелого возмещения расходов.

### **ОПРЕДЕЛЕНИЕ РАСХОДОВ ПО КАЖДОМУ СРЕДСТВУ ИЛИ ВИДУ ОБСЛУЖИВАНИЯ**

3.8 Необходимо определить расходы по каждому средству или виду обслуживания, которые после обсуждений с национальным полномочным органом

гражданской авиации и пользователями были согласованы как необходимые для предоставления требуемого метеорологического обслуживания. Эти расходы, полностью отнесенные на счет авиационных пользователей, должны покрывать все затраты (100 процентов), включая «накладные» сборы в пункте доставки. Компоненты, перечисленные в дополнениях I–IV к настоящему *Руководству*, или обозначенные как национальные потребности, предназначены исключительно для авиации, и общие затраты на них относятся на счет авиационных пользователей. Они не должны предоставляться неавиационным пользователям, если только не согласовано иное, поскольку это может сказаться на распределении расходов в отношении авиации.

Расходы на метеорологическую научно-исследовательскую деятельность в интересах авиации и деятельность по подготовке кадров обычно должны составлять 10 процентов от всех расходов на авиационное метеорологическое обслуживание. В целях обеспечения того, чтобы в центре внимания связанных с авиацией научных исследований и разработок сохранялись потребности пользователей, рекомендуется проводить консультации с пользователями. Дополнительная научно-исследовательская деятельность может финансироваться по линии национальных (и межгосударственных) научных фондов.

3.9 После проведения консультаций с каждой группой пользователей должен быть согласован полный перечень основных метеорологических средств и видов обслуживания, используемых всеми группами пользователей. После согласования такого перечня, а также всех расходов по каждому компоненту необходимо провести переговоры по вопросу о надлежащем распределении расходов между всеми пользователями, что может оказаться сложным процессом. Он должен основываться на разумном и справедливом распределении расходов с учетом использования основных видов обслуживания и продукции каждой группой пользователей. Элементы, перечисленные в дополнении V к настоящему *Руководству*, предлагаются в качестве надлежащих основных видов обслуживания, необходимых для обеспечения предоставления метеорологического обслуживания всем пользователям. Некоторые государства не относят основные расходы на счет какого-либо конкретного пользователя, в случае чего при определении общих расходов расходы на эти элементы могут не учитываться. Опять же, консультации с национальным полномочным органом гражданской авиации и пользователями должны обеспечить согласование метода расчета этих расходов, а дальнейшие консультации должны проводиться регулярно и, во всяком случае, до внесения каких-либо изменений в расходы или до их пересмотра.



### СОЗДАНИЕ НАДЛЕЖАЩЕЙ БАЗЫ ДЛЯ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ РАСХОДОВ МЕЖДУ ГРУППАМИ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ

3.10 Расходы на средства и виды обслуживания, предназначенные для удовлетворения различных потребностей, могут распределяться между авиационными и другими пользователями с помощью любого из следующих методов или же их сочетания:

- a) соразмерно расчетному авиационному и неавиационному использованию поставленной продукции или предоставленных средств. Например, органы общего анализа и прогнозирования могут обслуживать ряд пользователей, при этом, возможно, только приблизительно 25 процентов их усилий непосредственным образом предназначаются для авиационных пользователей. В этом случае 25 процентов расходов будут отнесены на счет авиации;
- b) соразмерно расчетному времени работы компьютеров для авиационных и неавиационных целей. Например, электронные средства обработки данных, выполняя в целом основную деятельность, обычно производят выходную продукцию для непосредственного использования пользователями. Доля времени, затраченного на выпуск продукции для авиационных и других групп пользователей, может использоваться при расчете распределения основных расходов на технические средства;
- c) соразмерно объему информации, передаваемой для авиационных и неавиационных целей. Большинство средств метеорологической телесвязи передают как общую метеорологическую информацию, так и информацию, специально предназначенную для авиационных целей. Последняя может быть представлена в виде закодированных сводок аэронавигационных данных, таких как METAR, TAF и ROFOR, или более сложных кодированных данных в кодовых формах GRIB или BUFR, таких как продукция ВСЗП. Соотношение таких аэронавигационных данных к общему количеству других метеорологических данных позволит получить основу для сборов с авиации;
- d) соразмерно числу сотрудников, занятых представлением авиационного и неавиационного обслуживания;
- e) на основе результатов применения аналитической системы учета, обеспечивающей справедливое распределение соответствующих расходов. Именно этому методу отдается предпочтение в ИКАО.

3.11 В идеальном случае, распределение расходов на метеорологическое обслуживание между авиационными и неавиационными пользователями должно основываться на одном или нескольких из перечисленных методов. Однако могут возникнуть обстоятельства, при которых предлагаемые методы неприменимы; в таких случаях необходимо согласовать какие-либо иные

методы. Например, один из возможных подходов мог бы заключаться в установлении соотношения между расходами на средства и обслуживание, необходимые исключительно для удовлетворения авиационных потребностей, и расходами на те средства и обслуживание, которые предназначаются исключительно для удовлетворения неавиационных потребностей. Такое соотношение затем можно было бы применить к расходам на основные средства, предназначенные для обслуживания ряда групп пользователей, в целях осуществления оценки авиационной доли этих расходов.

3.12 Крайне важно отметить, что расходы должны включать в себя амортизационные и капитальные расходы в связи с такими элементами, как оборудование и здания. Это необходимо для создания резервов, предназначенных для замены соответствующего оборудования и зданий, как только заканчивается эксплуатационный срок их службы. Первоначальная стоимость актива должна амортизироваться на протяжении его эксплуатационного срока службы, а такая амортизация должна включаться в ежегодные расходы на соответствующий вид обслуживания. Земля не амортизируется, поскольку в отличие от прочих необоротных активов ее состояние не ухудшается и ее эксплуатационный срок службы не ограничен. Амортизация не должна начинаться до момента введения в эксплуатацию соответствующего технического средства. В национальном законодательстве некоторых стран может быть предусмотрен период времени, на протяжении которого оборудование, здания и инфраструктура могут амортизироваться. В случае отсутствия таких норм национальные метеорологические службы, возможно, захотят воспользоваться практическими примерами периодов амортизации, приведенными в дополнении VI.

3.13 В принципе, распределение расходов должно определяться таким образом, чтобы ни один из пользователей не был обременен расходами, несправедливо отнесенными на его счет. По этой причине необходимо регулярно проводить консультации со всеми сторонами в целях согласования всеобъемлющего определения «потребностей пользователей», включающего качество предоставляемого обслуживания и диапазон продукции и средств, необходимых для обеспечения такого специализированного обслуживания.

3.14 В документе *Политика ИКАО в отношении аэропортовых сборов и сборов за аэронавигационное обслуживание* (Doc 9082 ИКАО) рекомендуется, чтобы «расходы по всем видам метеорологического обслуживания, предоставляемого для гражданской авиации, по мере необходимости, распределялись между службами воздушного движения, имеющимися в аэропортах, и службами воздушного движения, имеющимися на маршруте. В государствах, в которых используется более одного международного аэропорта,

может, при возможности, рассматриваться вопрос о распределении расходов, относимых к использованию аэропортов, между соответствующими аэропортами». Это может оказаться нелегкой задачей, однако в документе ИКАО *Руководство по экономическим аспектам аэронавигационного обслуживания* (Doc 9161) и в дополнениях к нему содержатся руководящие указания относительно того, как это необходимо делать. В этой связи также важно, чтобы метод распределения этих расходов согласовывался с национальным полномочным органом гражданской авиации и обсуждался с соответствующими заинтересованными сторонами. При разработке критериев для распределения этих расходов следует учитывать следующее:

- a) распределение авиационных расходов среди пользователей должно осуществляться таким методом, который являлся бы справедливым по отношению ко всем;
- b) распределение должно проводиться таким образом, чтобы расходы возмещались соответствующими пользователями;
- c) распределение расходов на средства или виды обслуживания должно основываться на их использовании в связи с полетами.

**3.15** При распределении расходов на обслуживание между этапами полета (в районе аэропорта и на маршруте) можно также применять описанные ранее критерии, касающиеся авиационного и неавиационного использования. Средства и продукцию, перечисленные в дополнениях I, II и V к настоящему *Руководству*, можно отнести к различным категориям, указав, относятся ли они к использованию на маршруте (E), преимущественно\* на маршруте (mE), в аэропорту (A), преимущественно в аэропорту (mA) или в аэропорту и на маршруте (A/E).

**3.16** Особые сложности могут возникнуть в случае, когда авиационный метеорологический орган предоставляет обслуживание ряду аэродромов. Количество ресурсов, необходимых для подготовки и распространения прогнозов по аэродрому (TAF) или предупреждений по аэродрому, например, вполне может быть одинаковым для каждого обслуживаемого аэропорта, несмотря на тот факт, что один аэропорт может быть более загруженным, чем другой. В случае равномерного распределения расходов между аэропортами пользователям может показаться, что с ними

обходятся несправедливо, поскольку при применении такого подхода расходы пользователей в менее крупных и менее загруженных аэропортах оказываются более высокими. В дополнениях VII и VIII к настоящему *Руководству* приводятся некоторые подробности того, как рассчитывать расходы по предоставлению метеорологического обслуживания авиации на типовой авиационной метеорологической станции и в типовом аэродромном метеорологическом органе.

**3.17** Где это уместно, в целях обеспечения справедливости и при наличии необходимых основных данных, включая все требуемые статистические данные, можно было бы рассмотреть вопрос о распределении расходов между международными полетами по ППП и по ПВП. При этом необходимо проследить за тем, чтобы механизмы возмещения метеорологических расходов позволяли осуществлять финансирование метеорологического обслуживания, необходимого для обеспечения безопасности, регулярности и эффективности аэронавигации и всех категорий пользователей. При разработке критериев для распределения расходов между полетами по ППП и по ПВП следует учитывать следующее:

- a) распределение аэронавигационных расходов среди пользователей должно осуществляться таким методом, который являлся бы справедливым по отношению ко всем;
- b) распределение должно проводиться таким образом, чтобы расходы возмещались соответствующими пользователями;
- c) распределение средств и видов обслуживания должно основываться на типе полета — по ППП или по ПВП.

**3.18** В случае, когда необходимо осуществить распределение расходов на авиационное метеорологическое обслуживание между полетами по ППП и по ПВП, можно в равной степени применять описанные выше критерии, касающиеся авиационного и неавиационного использования. Средства и продукция, перечисленные в дополнениях III и IV к настоящему *Руководству*, могут быть отнесены к различным категориям с указанием того, относятся ли требования в отношении соответствующих средств или продукции и их использование к полетам по ППП (I), преимущественно по ППП (mI), по ПВП (V), преимущественно по ПВП (mV) или по ППП и ПВП (I/V). Однако такая категоризация может значительным образом отличаться в зависимости от государств по причине различий в их национальной политике, касающейся полетов по ПВП.

\* «Преимущественно» означает как минимум 75 процентов, как указано в документе ИКАО Doc 9161.

## ГЛАВА 4

### ОСНОВНЫЕ ПРОЦЕДУРЫ ВОЗМЕЩЕНИЯ РАСХОДОВ НА АВИАЦИОННОЕ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

4.1 Определив метод расчета расходов на метеорологическое обслуживание, подлежащих отнесению на счет авиационных пользователей, необходимо рассмотреть вопрос о возмещении этих расходов. В различных государствах предпочтение будет отдаваться различным методам, однако настоятельно рекомендуется, чтобы национальная метеорологическая служба, по мере возможности, не пыталась возмещать свои расходы непосредственно за счет пользователей и руководства аэропортов. У национального полномочного органа гражданской авиации, скорее всего, уже имеется в наличии согласующаяся с документами ИКАО Doc 9562 и Doc 9161 система возмещения расходов, связанных с аэронавигационным обслуживанием (обслуживанием воздушного движения), поэтому добавление к таким расходам также и расходов на метеорологическое обслуживание будет являться эффективным и удобным методом для их возмещения. Упомянутые выше документы предоставляют руководящие указания в отношении взимания сборов и установления тарифов, применительно к воздушному пространству, аэропортам, типам воздушных судов и дальности полетов. Опять же, тесное сотрудничество между национальной метеорологической службой и/или метеорологическим полномочным органом и полномочным органом гражданской авиации крайне необходимо. В ходе распределения расходов между полетами по ППП и ПВП необходимо уделять особое внимание обеспечению применения благоразумных механизмов возмещения расходов «пользователями, осуществляющими полеты по ПВП». Однако вопрос о возмещении расходов на полеты по ПВП в каждом государстве обычно входит в компетенцию полномочного органа гражданской авиации. В случае, если за возмещение расходов на полеты по ПВП отвечает полномочный орган гражданской авиации, необходимо установить четкие и транспарентные договоренности между соответствующими компетентными органами в целях обеспечения полного возмещения расходов соответствующей национальной метеорологической службы. Кроме того, необходимо подчеркнуть, что все обслуживание, предоставленное авиационным пользователям, способствует безопасности авиационной транспортной системы. По этой причине необходимость распределения расходов между полетами по ППП и ПВП со всеми связанными с этим процессом сложностями ни в коей мере не умаляет обязательства государства предоставлять всем авиационным пользователям соответствующие виды метеорологического обслуживания.

4.2 Процедуры возмещения затрат на авиационное метеорологическое обслуживание в различных государствах будут в некоторой степени различными, однако следующие шаги представляются весьма важными:

- a) с помощью документа ИКАО Doc 7604 необходимо установить, какое ведомство является метеорологическим полномочным органом для вашего государства. Если в вышеупомянутом документе это не указано, то необходимо обратиться в правительственное подразделение, представляющее государство в качестве Стороны, подписавшей Чикагскую конвенцию, с просьбой назначить метеорологический полномочный орган и известить об этом ИКАО надлежащим образом;
- b) если метеорологическим полномочным органом является национальная метеорологическая служба, то необходимо проконсультироваться с национальным полномочным органом гражданской авиации и другими авиационными пользователями на предмет согласования «потребностей пользователей», основанных на средствах и видах обслуживания, перечисленных в дополнениях I–IV к настоящему *Руководству*;
- c) если национальная метеорологическая служба не является метеорологическим полномочным органом, но является поставщиком метеорологического обслуживания в интересах международной аэронавигации, то необходимо составить перечень требуемых видов обслуживания, как это предлагается в дополнениях I–VI к настоящему *Руководству*;
- d) в тех случаях, когда национальная метеорологическая служба не является ни метеорологическим полномочным органом, ни национальным поставщиком авиационного метеорологического обслуживания, необходимо иметь ясность в отношении того, что инфраструктура национальных метеорологических служб (средства электросвязи и наблюдательные сети) будет, по всей вероятности, крайне необходима поставщику авиационного метеорологического обслуживания. Впоследствии доля этих расходов будет отнесена на счет авиационных пользователей как часть общих расходов, возмещенных соответствующему национальному поставщику метеорологического обслуживания и переведенных национальной метеорологической службе;
- e) с учетом капитальных вложений необходимо формально согласовать вопрос о том, что контракт на предоставление необходимого метеорологического обслуживания в интересах гражданской авиации

должен охватывать начальный период не менее пяти лет, что предоставит возможность покрыть за этот период амортизационные отчисления и расходы на специализированное оборудование; предлагаемые периоды амортизации приводятся в дополнении VI. Однако по истечении этого начального периода контракты могут подлежать пересмотру через более короткие промежутки времени;

- f) после согласования справедливого и беспристрастного распределения расходов на необходимое метеорологическое обслуживание гражданской авиации необходимо достичь договоренности с национальным полномочным органом гражданской авиации о возмещении расходов. Некоторые полномочные органы могут взимать с пользователей и аэропортов сборы, связанные с аэронавигационным обслуживанием (обслуживанием воздушного движения), на ежегодной основе, другие — на ежеквартальной или даже ежемесячной. В любом случае, расходы, подлежащие возмещению национальной метеорологической службе, должны взиматься одновременно с такими сборами.

4.3 Очень важным является принцип, заключающийся в том, чтобы расходы, связанные с предоставлением необходимого метеорологического обслуживания гражданской авиации, покрывались пользователями, т. к. он был согласован ИКАО и, следовательно, всеми Сторонами, подписавшими Чикагскую конвенцию. Однако абсолютно необходимо, чтобы эти расходы распределялись надлежащим образом и в соответствии с рациональными принципами бухгалтерского учета. Простые разногласия, если таковые имели место, могут быть сглажены, если все заинтересованные стороны обсудят эти проблемы в полном объеме и, используя предоставленные официальные руководящие указания, придут к согласованному, справедливому решению по вопросу о распределении расходов.

4.4 В дополнениях IX–XIII к настоящему *Руководству* представлены примеры возмещения расходов на авиационное метеорологическое обслуживание соответственно в Объединенной Республике Танзания, Российской Федерации, Соединенном Королевстве, Федеративной Республике Германия и Франции.

## ДОПОЛНЕНИЕ I

### СРЕДСТВА И ВИДЫ ОБСЛУЖИВАНИЯ, ПРЕДНАЗНАЧЕННЫЕ ИСКЛЮЧИТЕЛЬНО ДЛЯ АВИАЦИОННЫХ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ

<i>Средства и виды обслуживания</i>	<i>Применение*</i>
Всемирные центры зональных прогнозов (ВЦЗП)	E
Консультативные центры по вулканическому пеплу (VAAC)	E
Консультативные центры по тропическим циклонам (TCAC)	E
Органы метеорологического слежения (ОМС)	E
Аэродромные метеорологические органы	A/E
Авиационные метеорологические станции	A/E
Эксплуатация регионального банка данных ОПМЕТ	E
Электросвязь для авиационных метеорологических целей, включая станции VSAT для приема продукции ВСЗП и данных ОПМЕТ (если не включено в распределение расходов на связь)	A/E
Средства обеспечения обработки метеорологических данных для продукции ВСЗП	mE
Обеспечение передачи сообщений D-VOLMET или радиовещательных передач VOLMET	E
Наблюдательные приборы, предоставляемые для авиационных целей (такие как облакомеры, трансмиссометры, скаттерометры для измерения рассеяния в направлении распространения)	mA
Специальные метеорологические исследования в интересах авиации	A/E
Специальное обучение в области авиационной метеорологии	A/E
Специальная авиационная техническая поддержка (включая администрирование)	A/E

\* E = на маршруте, mE = главным образом (75 %) на маршруте (и 25 % — в аэропорту), A = в аэропорту, mA = главным образом (75 %) в аэропорту (и 25 % — на маршруте), A/E = в аэропорту (50 %) и на маршруте (50 %)

## ДОПОЛНЕНИЕ II

### ПРОДУКЦИЯ И ФУНКЦИИ, ПРЕДНАЗНАЧЕННЫЕ ИСКЛЮЧИТЕЛЬНО ДЛЯ УДОВЛЕТВОРЕНИЯ АВИАЦИОННЫХ ПОТРЕБНОСТЕЙ

<i>Продукция и функции</i>	<i>Применение*</i>
Метеорологические наблюдения и сводки для местных подразделений обслуживания воздушного движения (ОВД)	A
Метеорологические сводки, распространяемые за пределы аэродрома (METAR, SPECI)	mE
Прогнозы по аэродрому (TAF, включая поправки к ним)	mE
Прогнозы для посадки (включая TREND) и прогнозы для взлета	A/E
Зональные и маршрутные прогнозы, кроме прогнозов, выпускаемых в рамках ВСЗП (включая GAMET, ROFOR)	E
Предупреждения по аэродрому и предупреждения о сдвиге ветра	A
Информация SIGMET и AIRMET, сообщения о вулканическом пепле, сообщения о тропических циклонах	E
Аэродромная климатологическая информация	A
Полетная документация (продукция ВСЗП, прогнозы SIGWX для полетов на малых высотах и необходимые данные ОПМЕТ)	mE
Метеорологическое слежение, проводимое органами метеорологического слежения (ОМС) в районе полетной информации (РПИ)/верхнем районе полетной информации (ВРПИ) (для выпуска информации SIGMET и AIRMET)	E
Аэродромные метеорологические наблюдения, проводимые соответствующим метеорологическим органом (для выпуска поправок к TAF, предупреждений по аэродрому и предупреждений о сдвиге ветра)	A/E
Наблюдения за вулканическим пеплом (VA) и тропическими циклонами (TC), осуществляемые VAAC и TCAC (для выпуска сообщений о VA и TC)	E
Инструктаж и консультации (включая отображение ОПМЕТ и другой метеорологической информации)	A
Предоставление информации метеорологическим информационным системам (для использования в дистанционных системах инструктажа/консультаций)	A/E
Предоставление информации органам ОВД и служб аэронавигационной информации (САИ)	A/E
Предоставление информации органам поиска и спасания (SAR)	E
Предоставление данных ВСЗП и ОПМЕТ эксплуатантам	mE

\* E = на маршруте, mE = главным образом (75 %) на маршруте (и 25 % — в аэропорту), A = в аэропорту, mA = главным образом (75 %) в аэропорту (и 25 % — на маршруте), A/E = в аэропорту (50 %) и на маршруте (50 %)

## ДОПОЛНЕНИЕ III

### СРЕДСТВА И ВИДЫ ОБСЛУЖИВАНИЯ, ПРЕДНАЗНАЧЕННЫЕ ИСКЛЮЧИТЕЛЬНО ДЛЯ АВИАЦИОННЫХ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ, С РАСПРЕДЕЛЕНИЕМ МЕЖДУ ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПРИ ПОЛЕТАХ ПО ППП И ПОЛЕТАХ ПО ПВП

<i>Средства и виды обслуживания</i>	<i>Применение*</i>
Всемирные центры зональных прогнозов (ВЦЗП)	I
Консультативные центры по вулканическому пеплу (VAAC)	I
Консультативные центры по тропическим циклонам (TCAC)	I
Органы метеорологического слежения (ОМС)	I
Аэродромные метеорологические органы	I
Авиационные метеорологические станции	I
Эксплуатация регионального банка данных ОПМЕТ	I
Электросвязь для авиационных метеорологических целей, включая станции VSAT для приема продукции ВЦЗП и данных ОПМЕТ (если не включено в распределение расходов на связь)	I
Средства обеспечения обработки метеорологических данных для продукции ВЦЗП	I
Обеспечение передачи сообщений D-VOLMET или радиовещательных передач VOLMET	I
Наблюдательные приборы, предоставляемые для авиационных целей (такие как облакомеры, трансиссометры, скаттерометры для измерения рассеяния в направлении распространения)	I
Специальные метеорологические исследования в интересах авиации	I
Специальное обучение в области авиационной метеорологии	mI
Специальная авиационная техническая поддержка (включая администрирование)	mI

\* I = по ППП, V = по ПВП, mI = главным образом (75 %) по ППП (и 25 % — по ПВП), mV = главным образом (75 %) по ПВП (и 25 % — по ППП), I/V = по ППП (50 %) и по ПВП (50 %)

## ДОПОЛНЕНИЕ IV

### ПРОДУКЦИЯ И ФУНКЦИИ, ПРЕДНАЗНАЧЕННЫЕ ИСКЛЮЧИТЕЛЬНО ДЛЯ УДОВЛЕТВОРЕНИЯ АВИАЦИОННЫХ ПОТРЕБНОСТЕЙ, С РАСПРЕДЕЛЕНИЕМ МЕЖДУ ПРИМЕНЕНИЕМ ПРИ ПОЛЕТАХ ПО ППП И ПОЛЕТАХ ПО ПВП

<i>Продукция и функции</i>	<i>Применение*</i>
Метеорологические наблюдения и сводки для местных подразделений обслуживания воздушного движения (ОВД)	I
Метеорологические сводки, распространяемые за пределы аэродрома (METAR, SPECI)	I
Прогнозы по аэродрому (TAF, включая поправки к ним)	I
Прогнозы для посадки (включая TREND) и прогнозы для взлета	I
Зональные и маршрутные прогнозы, кроме прогнозов, выпускаемых в рамках ВСЗП (включая ROFOR)	I
Зональные и маршрутные прогнозы, кроме прогнозов, выпускаемых в рамках ВСЗП (включая GAMET)	I/V
Прогнозы (такие как GAFOR) для авиации и авиаспорта (полеты по ПВП)	V
Предупреждения по аэродрому и предупреждения о сдвиге ветра	I
Информация SIGMET, сообщения о вулканическом пепле, сообщения о тропических циклонах	I
Информация AIRMET	I/V
Аэродромная климатологическая информация	I
Полетная документация (продукция ВСЗП, прогнозы SIGWX для полетов на малых высотах и необходимые данные ОПМЕТ)	I/V
Метеорологическое слежение, проводимое органами метеорологического слежения (ОМС) в районе полетной информации (РПИ)/верхнем районе полетной информации (ВРПИ) (для выпуска информации SIGMET)	I
Метеорологическое слежение, проводимое органами метеорологического слежения (ОМС) в районе полетной информации (РПИ)/верхнем районе полетной информации (ВРПИ) (для выпуска информации AIRMET)	I/V
Аэродромные метеорологические наблюдения, проводимые соответствующим метеорологическим органом (для выпуска поправок к TAF, предупреждений по аэродрому и предупреждений о сдвиге ветра)	I
Наблюдения за вулканическим пеплом (VA) и тропическими циклонами (TC), осуществляемые VAAC и TCAC (для выпуска сообщений о VA и TC)	I
Инструктаж и консультации (включая отображение ОПМЕТ и другой метеорологической информации)	I/V
Предоставление информации метеорологическим информационным системам (для использования в дистанционных системах инструктажа/консультаций)	mI
Предоставление информации органам ОВД и служб аэронавигационной информации (CAI)	I
Предоставление информации органам поиска и спасания (SAR)	I
Предоставление данных ВСЗП и ОПМЕТ эксплуатантам	I

\* I = по ППП, V = по ПВП, mI = главным образом (75 %) по ППП (и 25 % — по ПВП), mV = главным образом (75 %) по ПВП (и 25 % — по ППП), I/V = по ППП (50 %) и по ПВП (50 %)



## ДОПОЛНЕНИЕ V

### ОСНОВНЫЕ СРЕДСТВА И ВИДЫ ОБСЛУЖИВАНИЯ, КОТОРЫЕ МОГУТ ПРЕДОСТАВЛЯТЬСЯ КАК АВИАЦИОННЫМ, ТАК И НЕАВИАЦИОННЫМ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯМ

#### Распределение между использованием для обслуживания в аэропорту и на маршруте

<i>Основные средства и виды обслуживания</i>	<i>Применение*</i>
Органы общего анализа и прогнозов	A/E
Обработка метеорологических данных	A/E
Используемые совместно метеорологические средства связи и обслуживание	A/E
Станции приземных синоптических наблюдений	mE
Станции климатологических наблюдений (за исключением станций наблюдений за осадками)	mE
Станции аэрологических наблюдений	E
Метеорологические радиолокаторы	A/E
Прием метеорологических спутниковых изображений	mE
Основная подготовка кадров	A/E
Основные исследования	A/E
Основное техническое обеспечение (включая администрирование)	A/E

\* E = на маршруте, mE = главным образом (75 %) на маршруте (и 25 % — в аэропорту), A = в аэропорту, mA = главным образом (75 %) в аэропорту (и 25 % — на маршруте), A/E = в аэропорту (50 %) и на маршруте (50 %)

#### Распределение между использованием при полетах по ППП и ПВП

<i>Основные средства и виды обслуживания</i>	<i>Применение*</i>
Органы общего анализа и прогнозов	ml
Обработка метеорологических данных	ml
Используемые совместно метеорологические средства связи и обслуживание	ml
Станции приземных синоптических наблюдений	ml
Станции климатологических наблюдений (за исключением станций наблюдений за осадками)	ml
Станции аэрологических наблюдений	ml
Метеорологические радиолокаторы	ml
Прием метеорологических спутниковых изображений	ml
Основная подготовка кадров	ml
Основные исследования	ml
Основное техническое обеспечение (включая управление)	ml

\* ml = главным образом (> 90 %) по ППП, как это определено в соответствующих государствах

## ДОПОЛНЕНИЕ VI

### ПРИМЕРЫ ПЕРИОДОВ АМОРТИЗАЦИИ

<i>Элемент</i>	<i>Период амортизации</i>
Здания (полное право владения)	20–40 лет
Здания (владение на правах аренды)*	Период аренды
Мебель и инвентарь	10–15 лет
Автотранспортные средства	4–10 лет
Электронное оборудование (включая оборудование электросвязи)	7–15 лет
Оборудование общего назначения	7–10 лет
Компьютерное оборудование	5–10 лет
Компьютерное программное обеспечение	3–8 лет

\* Здания, построенные на арендованной земле

## ДОПОЛНЕНИЕ VII

### РАСПРЕДЕЛЕНИЕ РАСХОДОВ ТИПОВОЙ АВИАЦИОННОЙ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОЙ СТАНЦИИ

1. Как описывалось в главе 2, процесс распределения расходов состоит из следующих четырех этапов, однако не все они будут применимы в каждом случае:
  - a) установление общих расходов;
  - b) распределение расходов между авиационными и неавиационными пользователями;
  - c) распределение расходов между обслуживанием в аэропорту и на маршруте;
  - d) распределение расходов между полетами по ППП и ПВП (если это возможно и необходимо).
2. Прежде всего, предположим, что авиационная метеорологическая станция обслуживает только авиацию, проводит наблюдения, включая постоянное слежение за погодой, кодирует информацию в сводках METAR/SPECI и передает эти сводки пользователям. Общие расходы такой станции будут состоять из суммы расходов на персонал, помещения (включая отопление, освещение и уборку), мебель и оборудование (включая оборудование для ведения наблюдений), общее техническое обслуживание и ремонт, амортизацию и т. д. Поскольку подготавливаются только сводки METAR/SPECI, общие расходы (100 процентов) станции относятся на счет авиационных пользователей.
3. Распределение этих расходов между обслуживанием в аэропорту и на маршруте будет различным в зависимости от соглашения, заключенного в данном государстве между метеорологическим полномочным органом и полномочным органом гражданской авиации, о пропорциональном распределении расходов между предоставлением данных наблюдений для использования в аэропорту и предоставлением сводок METAR/SPECI для предполетного и полетного планирования. Если сводки включаются в передачи VOLMET для воздушных судов, то большую долю расходов следует относить на счет обслуживания на маршруте. Кроме того, в соответствующих случаях при проведении переговоров о распределении расходов необходимо рассмотреть вопрос о расходах на обслуживание документацией и обеспечение метеорологическими данными информационных систем, эксплуатируемых в аэропорту, как для предполетного обслуживания, так и для обслуживания во время полета.
4. В тех случаях, когда возникает необходимость в распределении расходов между полетами по ППП и ПВП и такое распределение представляется возможным (предпочтительно на основании статистических данных о воздушном движении), должна производиться оценка доли использования и затраченных усилий по каждой категории полетов.
5. Теперь рассмотрим случаи, когда авиационной метеорологической станции необходимо также подготавливать сообщения SYNOP, которые обычно используются в рамках национальной метеорологической службы и обмен которыми осуществляется на международном уровне в рамках соглашений ВМО. В этом случае только часть общих расходов станции следует относить на счет авиационных пользователей. Эта часть будет в значительной мере изменяться в зависимости от количества времени и усилий, затраченных на выполнение каждой задачи. В некоторых случаях на счет авиационных пользователей может относиться только 50 процентов общих расходов. В других случаях, когда требуется лишь кодирование данных наблюдений в форме сводок SYNOP, может быть уместным отнести на счет авиации приблизительно 85 процентов общих расходов. В каждом случае расходы должны относиться на счет авиации с учетом вышесказанного.
6. В каждом случае затраты на приборы, необходимые для удовлетворения конкретных авиационных потребностей, такие как системы определения дальности видимости на ВПП (RVR), должны полностью относиться на счет авиации, а в данном конкретном случае — на счет полетов по ППП.

## ДОПОЛНЕНИЕ VIII

### РАСПРЕДЕЛЕНИЕ РАСХОДОВ ТИПОВОГО АЭРОДРОМНОГО МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОГО ОРГАНА

1. Здесь также необходимо рассмотреть четыре этапа проведения оценки распределения расходов. Аэродромный метеорологический орган может быть расположен в аэропорту или где-либо в другом месте, он может выполнять только задачи по обслуживанию авиации или может быть многофункциональным. В любом случае необходимо установить общий объем расходов данного органа, включая расходы на персонал, помещения, мебель и оборудование, связь и т. д. Если орган занимается исключительно предоставлением авиационного обслуживания, то все расходы (100 процентов) могут быть отнесены на счет авиационных пользователей. Если же он является многофункциональным, то его общие расходы необходимо распределить среди пользователей с применением согласованного метода, как это упоминалось в пунктах 2.4 и 3.10. Например, если установлено, что 60 процентов работающего персонала занимается исключительно обслуживанием авиации, то 60 процентов общих расходов относятся на счет авиационных пользователей.

2. Аэродромные метеорологические органы обеспечивают обслуживание пользователей как в аэропорту, так и на маршруте, при этом в их задачу входит выпуск прогнозов по аэродрому, прогнозов для посадки и взлета, зональных прогнозов и прогнозов по маршруту (кроме сообщений, предоставляемых ВСЗП),

предупреждений по аэродрому и о сдвиге ветра, проведение инструктажа и консультаций, обеспечение слежения за погодой на аэродроме и т. д. Распределение расходов между обслуживанием пользователей в аэропорту и на маршруте для разных органов будет различным, в зависимости от количества полетов и количества обслуживаемых аэропортов.

3. Многие аэродромные метеорологические органы оказывают поддержку более чем одному аэропорту, и относимые на счет аэропортов общие расходы обычно следует распределять между обслуживаемыми аэропортами. Объем затраченных усилий со стороны аэродромного метеорологического органа на обеспечение каждого аэропорта, скорее всего, будет одинаковым, независимо от того факта, что интенсивность движения на каждом аэродроме может значительно различаться. Как описывалось ранее, распределение расходов между отдельными аэропортами на основании объема затраченных усилий может быть воспринято пользователями как несправедливое. В консультации со всеми заинтересованными сторонами и полномочным органом гражданской авиации необходимо найти приемлемый и справедливый метод разделения расходов. Следует также распределять расходы на обеспечение полетов по ППП и ПВП, если имеется достаточно данных для того, чтобы провести такое различие, а также в тех случаях, когда такое различие необходимо.

## ДОПОЛНЕНИЕ IX

### ВОЗМЕЩЕНИЕ РАСХОДОВ НА АВИАЦИОННОЕ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ВО ФРАНЦИИ

#### ВВЕДЕНИЕ

Во Франции правительственным ведомством, отвечающим за обслуживание авиации, включая метеорологическое обслуживание, является Главное управление гражданской авиации (DGAC), которое также официально назначено метеорологическим полномочным органом в соответствии с Приложением 3 к Чикагской конвенции. МетеоФранс, будучи Национальной метеорологической службой Франции, является государственным учреждением в рамках Министерства транспорта и считается поставщиком метеорологического обслуживания.

На Францию распространяются положения «Единого европейского неба» (ЕЕН). В этой связи аэронавигационное обслуживание, включая метеорологическое, должно соответствовать этим положениям. МетеоФранс прошла сертификацию в рамках ЕЕН и теперь уполномочена предоставлять метеорологическое обслуживание в интересах аэронавигации в гражданском секторе, однако она также отвечает за обслуживание, предоставляемое вооруженным силам, и осуществляет тесное сотрудничество с Министерством обороны. Соответствующие расходы на обслуживание вооруженных сил покрываются из бюджета, выделяемого государством МетеоФранс.

В соответствии с положениями ЕЕН метеорологическое обслуживание может предоставляться на основании различных правил. Франция, как и многие другие страны ЕС, приняла решение взимать с авиационных пользователей все расходы на предоставленное аэронавигационное обслуживание (такое как управление воздушным движением, предоставление аэронавигационной информации, метеорологическое обслуживание), включая разделение основных расходов, где это уместно. Так, например, в рамках финансового законодательства в 2006 г. во Франции сборы за аэронавигационное обслуживание составили 1 471 млн евро, из которых 77 млн евро (5,23 процента) были ассигнованы МетеоФранс и составили 23,5 процента ее бюджета.

Государство (DGAC) поручает МетеоФранс предоставлять необходимое метеорологическое обслуживание в целях обеспечения безопасности аэронавигации в пределах определенного воздушного пространства (ограниченного

периметром обслуживаемого района) и конкретного набора видов обслуживания. Все расходы на такое обслуживание относятся на счет аэронавигационного обеспечения посредством применения общих механизмов, утвержденных ИКАО. Доля метеорологии в сборах, взимаемых с авиакомпаний, покрывает расходы на обслуживание в полном объеме, включая долю основных расходов. В соответствии с положениями ЕЕН МетеоФранс должна обосновывать расходы на метеообеспечение, включаемые в расходы на аэронавигационное обслуживание и взимаемые посредством сборов с авиакомпаний. Соответствующие расходы на метеообеспечение оцениваются МетеоФранс на основании процедуры, описанной ниже.

За пределами рамок, обозначенных государством, МетеоФранс предоставляет различным пользователям, в том числе авиационным, определенные виды обслуживания на чисто коммерческой основе в полном соответствии с положениями ЕЕН для тех видов обслуживания, которые были определены государством как необходимые для безопасности аэронавигации. В настоящем тексте не содержится описания финансовых аспектов обслуживания, предоставляемого МетеоФранс в интересах аэронавигации на коммерческой основе.

Положения ЕЕН требуют прозрачности расходов, относимых государством на счет аэронавигационного обслуживания и соответствующих авиационных пользователей, посредством определения таких расходов. Такая прозрачность достигается за счет тесного сотрудничества между МетеоФранс и DGAC в форме регулярных консультативных совещаний по техническим и финансовым вопросам, в которых также принимают участие пользователи. Периодические официальные совещания проводятся в рамках Высшего совета по метеорологии (Conseil supérieur de la météorologie, CSM) — учреждения, действующего под председательством Министерства транспорта. Комиссии CSM по аэронавигации рассматривают потребности всех пользователей, включая коммерческую авиацию, авиацию общего назначения, спортивную авиацию (такую как планеры, сверхлегкие летательные аппараты с двигателем, аэростаты). Пользователи могут выразить свои пожелания, а МетеоФранс должна на них отреагировать (негативная реакция должна быть обоснована).

## **МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ, ПРЕДОСТАВЛЯЕМОЕ В ИНТЕРЕСАХ АЭРОНАВИГАЦИИ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ**

Метеорологическое обслуживание, предоставляемое МетеоФранс авиации, охватывает воздушное пространство, входящее в сферу ответственности Франции; такое обслуживание, согласно положениям Приложения 3 к Чикагской конвенции, включает в себя преимущественно следующее:

- a) обеспечение метеорологическими прогнозами и предупреждениями на маршруте как для международных, так и внутренних рейсов;
- b) предоставление карт особых явлений погоды для низкого уровня для авиации общего назначения;
- c) обеспечение метеорологического обслуживания по аэродрому;
- d) обеспечение средств системы доставки;
- e) обеспечение специальных научных исследований и разработок в интересах авиации;
- f) обеспечение деятельности консультативного центра по вулканическому пеплу (VAAC) и консультативного центра по тропическим циклонам (TCAS), согласно договоренности с ИКАО.

Кроме того, государство также определило некоторые дополнительные данные и виды обслуживания, сверх перечисленных в Приложении 3 требований, в качестве необходимых для обеспечения аэронавигационной безопасности.

Полный перечень всех данных и продукции, необходимых для обеспечения аэронавигационной безопасности, приложен к сертификату ЕЕН, выданному МетеоФранс.

DGAC определила объекты для предоставления метеорологического обслуживания (расходы на которое, пропорционально начисляемые, относятся на счет аэронавигационного обслуживания и взимаются посредством сборов с авиакомпаний) следующим образом (включая заморские территории):

- a) аэродромы согласно перечню, ежегодно публикуемому в официальном журнале Франции;
- b) все подразделения управления воздушным движением (УВД) и аэронавигационной информации, обслуживающие район полетной информации, входящий в сферу ответственности Франции.

Как указано выше, расходы на те виды обслуживания, которые предоставляются пользователям, не входящим в указанный выше перечень, возмещаются на коммерческой основе и, следовательно, не взимаются в рамках сборов за аэронавигационное обслуживание.

## **РАСХОДЫ И ПОЛИТИКА ДОСТУПА**

С точки зрения бухгалтерского учета МетеоФранс обслуживает три основные категории пользователей:

- a) государственные службы (преимущественно гражданской обороны и безопасности), финансируемые из национального бюджета/национальных налогов (58,6 процента бюджета МетеоФранс в 2006 г.);
- b) аэронавигационный сектор в соответствии с требованиями безопасности, финансируемый через отчисляемую на метеорологическое обеспечение долю аэронавигационных сборов (23,5 процента);
- c) коммерческий сектор, полностью финансируемый за счет коммерческих поступлений (14,8 процента) и не получающий субсидий из государственного бюджета.

Распределение расходов на метеорологическое обслуживание между группами пользователей основывается на аналитической системе учета, обеспечивающей справедливое распределение расходов.

Принимая во внимание тот факт, что государственные аэронавигационные продукция и обслуживание заранее оплачиваются аэронавигационными пользователями в рамках сборов за аэронавигационное обслуживание, политика МетеоФранс заключается в том, чтобы доступ к такой продукции ограничивался только аэронавигационными пользователями. В силу того, что эта продукция и обслуживание предоплачены, у пользователей складывается впечатление, что они предоставляются на «безвозмездной основе», а их использование, включая дальнейшее распространение, является бесплатным и неограниченным в пределах авиационного сообщества.

Когда имеются в наличии средства, доступ к которым можно получать из дома, такие как факс-серверы, серверы телематики или Интернет, то доступ к обслуживанию, предоставляемому МетеоФранс, контролируется и ограничивается путем использования кода доступа. Расходы на обслуживание, предоставляемое в данном контексте, могут возмещаться на глобальной основе посредством соглашений с федерациями пользователей или на индивидуальной основе путем выставления отдельных счетов. Тем не менее, основные виды предоставляемого обслуживания оплачиваются в рамках аэронавигационных сборов.

## **ОЦЕНКА РАСХОДОВ НА МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ**

Аналитическая система учета, принятая МетеоФранс, основывается на функциональной модели, в рамках которой проводится различие между:

- a) деятельностью «на верхнем уровне» со связанными с ней расходами, соответствующая доля которых должна быть отнесена на счет авиации;
- b) деятельностью, всецело посвященной аэронавигационному обслуживанию, при этом связанные с ней расходы полностью подлежат отнесению на счет авиации.

Необходимо параметризовать расходы «на верхнем уровне». В результате глубокого анализа деятельности «на верхнем уровне» было выявлено приблизительно 500 однородных операций, распределенных по шести уровням. Расходы, связанные с каждым видом деятельности на соответствующем уровне, распределяются по «низовым» уровням.

Распределение расходов может осуществляться прямым образом в тех случаях, когда присутствует очевидная и однозначная связь между соответствующим видом деятельности и расходами. Косвенное распределение осуществляется поэтапно на основании соответствующих распределительных индексов по направлению к «низовым» уровням в следующих областях:

- a) общая инфраструктура и материально-техническое обеспечение, распределительные индексы которых основываются на площади зданий/технических сооружений;
- b) общее управление, распределительные индексы которого основываются на количестве персонала, занятого выполнением этой задачи;
- c) подготовка кадров, распределение для которой также основывается на количестве занятого персонала;
- d) вспомогательные расходы, включая:
  - i) обработку данных, распределительные индексы которой основываются на часах работы компьютера, выделяемых для каждого вида деятельности на главных процессорах; расходы на распределенную обработку данных распределяются в соответствии с количеством персонала каждого административного подразделения;
  - ii) электросвязь, каждая линия которой была подробно проанализирована в целях обеспечения распределения расходов среди соответствующих заказчиков;
- e) расходы на общую метеорологическую деятельность, служащую для ряда применений, которые не могут быть отнесены на счет одного пользователя. Распределительные индексы основываются на эксплуатационных соображениях в соответствии с характером деятельности. Для аэронавигационного обслуживания:
  - i) распределительные индексы для наблюдений, общего прогнозирования и общей продукции основываются на соотношении между числом персонала, занятого исключительно аэронавигационным обслуживанием, и общим числом

персонала, занятого подготовкой продукции для пользователей;

- ii) распределительный индекс для расходов на климатологию представляет собой соотношение между количеством метеорологических станций в аэропортах и общим количеством наблюдательных станций (официально включенных в региональную опорную синоптическую сеть, РОСС) в основной сети, эксплуатируемой МетеоФранс;
- iii) деятельность в области научных исследований и разработок относится на счет аэронавигационного обслуживания по тем же распределительным индексам, что и индексы для наблюдений, общего прогнозирования и общей продукции, за исключением случаев, когда у таких исследований и разработок однозначно отсутствует связь с аэронавигацией (например, изменение климата, гидрология, сельскохозяйственная метеорология, городская метеорология).

После определения параметров модели с помощью соответствующих распределительных индексов и действительных расходов, понесенных МетеоФранс, можно установить общие расходы на метеорологическое обслуживание, предоставленное МетеоФранс в интересах аэронавигации. При этом вносятся некоторые коррективы, с тем чтобы на счет аэронавигационного обеспечения не относились расходы на обслуживание, предоставленное общей авиации, и те виды обслуживания, которые входят в сферу компетенции государства (технические запросы и государственные полеты).

Поскольку в соответствии с вышеупомянутыми положениями расходы на метеорологическое обслуживание должны распределяться между расходами на обслуживание на маршруте и в районе аэродрома, такое распределение осуществляется в соответствии с документом ИКАО Doc 9161. Основные расходы также рассчитываются путем вычета прямых расходов из общих расходов на метеорологическое обслуживание.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Вышеописанный метод оценки расходов на метеорологическое обслуживание, относимых на счет аэронавигационного обслуживания, применяется МетеоФранс уже в течение нескольких лет, и до настоящего времени от пользователей не поступало никаких связанных с ним жалоб. Аэронавигационные пользователи получают итоговые данные в официальном порядке дважды в год:

- a) в начале года — по исполненному бюджету за прошлый год;
- b) в конце года — по предварительному бюджету на следующий год.

## ДОПОЛНЕНИЕ X

# ВОЗМЕЩЕНИЕ РАСХОДОВ НА АВИАЦИОННОЕ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ В МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОМ БЮРО СОЕДИНЕННОГО КОРОЛЕВСТВА

### ВВЕДЕНИЕ

В Соединенном Королевстве правительственным ведомством, отвечающим за обслуживание авиации, является Департамент транспорта, назначивший Управление гражданской авиации (САА) СК национальным контролирующим органом СК.

На основании функций, возложенных на САА в соответствии с Положениями ЕЕН 2006 г. (функции национального контролирующего органа), САА назначил Метеорологическое бюро Соединенного Королевства (МБСК) в соответствии со статьей 9 положения (ЕС) № 550/2004 ведомством, ответственным за предоставление метеорологического обслуживания согласно соответствующим правам и обязанностям. Это включает следующее:

- a) МБСК должно постоянно обладать сертификатом, выданным согласно статье 7 положения (ЕС) № 550/2004, демонстрируя тем самым соответствие общим требованиям, касающимся предоставления аэронавигационного обслуживания в соответствии с положением (ЕС) № 2096/2005;
- b) МБСК должно предоставлять указанные в документе о назначении виды обслуживания на исключительной основе применительно к воздушному пространству СК. Кроме того, СК приняло на себя обязательство по обеспечению функционирования Всемирного центра зональных прогнозов (ВЦЗП) Лондон и Консультативного центра по вулканическому пеплу (ВААС) Лондон. Таким образом, предоставление данных и продукции ВЦЗП, а также консультативных сообщений о вулканическом пепле было включено в документ о назначении согласно статье 9 положения (ЕС) № 550/2004.

### ВИДЫ ОБСЛУЖИВАНИЯ, ПРЕДОСТАВЛЯЕМЫЕ МБСК

- a) Международное и национальное метеорологическое обслуживание авиации и продукция, предоставляемые в соответствии с Приложением 3 к Чикагской конвенции, как указано в спецификации обслуживания. Потребности пользователей обновляются ежегодно САА, являющимся метеорологическим полномочным органом СК, в консультации с МБСК

и Форумом пользователей MET. В международное обслуживание входит обеспечение предоставления данных ВЦЗП, кодированных в GRIB, данных SIGWX в формате BUFR и в виде карт в формате PNG, резервных средств между ВЦЗП Лондон и ВЦЗП Вашингтон, а также продукции лондонского Консультативного центра по вулканическому пеплу. Национальное обслуживание включает предоставление карт ветра и температуры в точке, а также карт SIGWX для различных высот по региону СК, карты особых явлений погоды для низкого уровня по Европе, информации SIGMET для РПИ СК, данных прогнозов QNH для СК, прогнозов по аэродрому TAF, TREND и предупреждений для гражданских аэродромов в СК, местных зональных прогнозов для конкретных аэродромов, региональных прогнозов AIRMET и прогнозов, составленных по данным аэрологических шаропилотных наблюдений, прогнозов для взлета и информации о ветрах в РПИ Лондон, а также улучшенное прогностическое обслуживание пилотов и инструктаж;

- b) обеспечение наличия адекватно подготовленного персонала согласно Приложению 3 к Чикагской конвенции и соответствующим публикациям ВМО в целях предоставления установленных видов обслуживания точным, надежным и своевременным образом, с тем чтобы обеспечить выполнение задач, определенных в требованиях, согласуемых на ежегодной основе;
- c) осуществление национальной метеорологической программы, делающее возможным предоставление международного и национального прогностического (ранее известного как «основного») обслуживания. Национальная метеорологическая программа — это программа, обеспечивающая техническое обслуживание и развитие основной инфраструктуры, необходимой для функционирования национальной метеорологической службы, и предоставление со стороны МБСК непосредственного обслуживания заказчикам из сектора гражданской авиации. В рамках этой программы подготавливаются три основных типа выходной продукции: данные, продукция моделей и руководящие указания по их интерпретации. Эта выходная продукция может подвергаться дополнительной обработке и пересмотру в



- целях подготовки непосредственного обслуживания, ориентированного на заказчиков. Программа предусматривает осуществление различных видов деятельности, направленных на поддержание инфраструктуры, проведение наблюдений, численное прогнозирование погоды, выпуск продукции Центрального прогностического бюро, осуществление научных исследований и разработок, а также связанные с ними накладные расходы;
- d) научные исследования и разработки (НИР), согласованные с руководящей группой по НИР в области авиационной метеорологии и изложенные в программе по научным исследованиям и разработкам, ориентированным на пользователей. Цель программы НИР в области авиационной метеорологии преимущественно заключается в удовлетворении потребностей пользователей в разработке новых или расширении существующих видов аэронавигационного метеорологического обслуживания, согласованных в данной отрасли, таких как текущий европейский проект FLYSAFE. Данная программа пересматривается и обновляется на ежегодной основе в консультации с руководящей группой по научным исследованиям и разработкам и МБСК;
- e) хранение всей авиационной метеорологической прогностической продукции, указанной в описании требований, предъявляемых к обслуживанию, в течение двухлетнего периода в целях содействия любым последующим расследованиям и предоставления этой информации САА, отделу по расследованию авиационных происшествий (ААИВ) или национальным органам обслуживания воздушного движения (НАТС) в течение 10 рабочих дней после получения запроса в письменном виде;
- f) сохранение всех полученных МБСК данных официальных регулярных аэродромных метеорологических наблюдений (METAR) на аэродромах СК. Такие данные хранятся в течение пяти лет в целях оказания содействия любым последующим расследованиям, а также в климатологических целях (заметим, что все аэродромные наблюдения в СК осуществляются НАТС, а не МБСК);
- g) распространение данных на национальном и международном уровнях. МБСК должно распространять аэронавигационные данные и продукцию через сеть авиационной фиксированной электросвязи (АФТН) и спутниковую систему рассылки (САДИС), а также, если это согласовано с метеорологическим полномочным органом, по факсу и через системы, основанные на сети веб;
- h) обеспечение профессионального персонала для оказания поддержки в работе руководителя метеорологического полномочного органа в рамках отделения САА по вопросам политики в области воздушного пространства на основании взаимной договоренности;
- i) участие в работе форумов пользователей и других совещаний, рассматривающих вопросы настоящего и будущего предоставления метеорологического обслуживания, а также вопросы, касающиеся соглашений в этой области, по согласованию с САА;
- j) посещение аэродромов для установления связей по линии метеорологии в целях обеспечения того, чтобы практика проведения метеорологических наблюдений соответствовала положениям Приложения 3 к Чикагской конвенции.

## РАСЧЕТ ЗАТРАТ

МБСК уже на протяжении 20 лет применяет систему детализированного учета, в соответствии с которой каждый вид деятельности может быть идентифицирован по уникальному коду. В рамках этой системы по каждому виду деятельности начисляются расходы на основании времени, затраченного персоналом на выполнение поставленной задачи, отчислений на оборудование и амортизацию, любых услуг, привлеченных МБСК извне, а также соответствующего распределения накладных расходов и корпоративного обслуживания. На основании этого устанавливаются цены, на которые опираются все виды обслуживания.

## ОПРЕДЕЛЕНИЕ СБОРОВ, СВЯЗАННЫХ С НЕПОСРЕДСТВЕННЫМ ОБСЛУЖИВАНИЕМ И НАЦИОНАЛЬНОЙ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОГРАММОЙ

Решение о том, что включается в расходы на метеорологическое обслуживание авиации, осуществляется в соответствии с руководящими указаниями Совета ИКАО, а также европейским законодательством и соответствующим руководящим материалом. В этой связи можно сослаться на приложение 6 к *Руководству по экономическим аспектам аэронавигационного обслуживания* (документ ИКАО Doc 9161), положение (ЕС) № 1794/2006 («положение о сборах»), приложение IV к документу Евроконтроля *Principles for Establishing the Cost-Base for Route Facility Charges and the Calculation of the Unit Rates* (Принципы установления стоимостной основы для взимания сборов за пользование маршрутными средствами и расчета ставки по единицам) (издание ноября 2004 г.). Сборы и расходы отображают общепринятые принципы ведения бухгалтерского учета и расчета расходов.

Сбор за непосредственное метеорологическое обслуживание авиации рассчитывается по следующей формуле:

$$C_2 = (C_1 - D) * I * E + N$$

где  $C_2$  — это сбор за метеорологическое обслуживание авиации в течение года 2,  $C_1$  — сбор за метеорологическое обслуживание авиации в течение года 1,  $D$  — сбор

за прекращенное метеорологическое обслуживание по ценам года 1,  $I$  — фактор инфляции (например, 1,03),  $E$  — фактор эффективности (например, 0,975), а  $N$  — сбор за новое метеорологическое обслуживание по ценам года 2. Фактор инфляции основывается на статистических данных правительства СК в отношении среднего годового изменения расходов на выплаты сотрудникам, занятым в государственном секторе. Фактор эффективности, равный 2,5 процентам в год, означает, что соотношение цены и качества для пользователей каждый год остается оправданным.

Аналогичная схема расчета сборов применяется и для компонента национальной метеорологической программы. Однако для новых или прекращенных видов обслуживания не применяются никакие изменения, а фактор эффективности меньше, что отображает более высокое соотношение капитальных затрат и расходов на оборудование с расходами на персонал в связи с обеспечением национальной метеорологической программы. В 2007 г. вклад САА в данную программу составил 24 процента от общего объема финансирования программы. На обслуживание авиации в целом приходится 15 процентов общего объема поступлений МБСК.

## **САДИС**

САДИС входит в состав авиационной фиксированной службы (АФС) ИКАО, и ее функционирование обеспечивается усилиями МБСК от имени ИКАО. Оперативные требования, предъявляемые к САДИС, координируются Группой по эксплуатации САДИС (SADISOPSG), которая уточняет потребности в данных по системе САДИС, запрашиваемые группами регионального планирования ИКАО. Расходы на эксплуатацию САДИС возмещаются через Административную группу по возмещению связанных с САДИС затрат (SCRAG), в которую входят пользователи из Европейского, Ближневосточного, Африканско-Индийского и Азиатско-Тихоокеанского регионов ИКАО. Каждый год МБСК, NATS (эксплуатирующие портал SADIS), ИКАО и САА СК представляют свои действительные и прогнозируемые расходы, связанные с эксплуатацией SADIS, на рассмотрение и утверждение SCRAG. После согласования этого вопроса САА СК уполномочивает МБСК возместить эти расходы за счет государств — пользователей SADIS через согласованный механизм распределения расходов. Наименее развитые страны Организации Объединенных Наций освобождаются от осуществления каких-либо выплат в счет SADIS.

## ДОПОЛНЕНИЕ XI

# ВОЗМЕЩЕНИЕ РАСХОДОВ НА АВИАЦИОННОЕ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЛЬНОЙ СЛУЖБЕ ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

### ВВЕДЕНИЕ

В Российской Федерации правительственным ведомством, отвечающим за оказание государственных услуг в области гидрометеорологии, является Федеральная служба по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды (Росгидромет).

В соответствии с Приложением 3 к Чикагской конвенции правительство Российской Федерации официально назначило Росгидромет метеорологическим полномочным органом для предоставления метеорологического обслуживания в интересах международной авионавигации.

Эти полномочия осуществляются на основании контрактного соглашения о предоставлении метеорологического обслуживания гражданской авиации между Росгидрометом и Федеральной авиационной службой России, которая является органом исполнительной власти, осуществляющим функции по оказанию государственных услуг в интересах авионавигации и Единой системы организации воздушного движения в Российской Федерации. Это соглашение охватывает следующие области:

- a) предоставление метеорологического обслуживания авиации;
- b) возмещение расходов Росгидромета на метеорологическое обслуживание авиации;
- c) обязанности Росгидромета и Федеральной авиационной службы в процессе предоставления метеорологического обслуживания авионавигации;
- d) координация деятельности этих организаций при предоставлении авиаметеорологического обслуживания.

### МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ

Метеорологическое обслуживание предоставляется авиации в соответствии с *Наставлением по метеорологическому обеспечению гражданской авиации России*, которое было разработано и введено в действие совместно Росгидрометом и Федеральной авиационной службой России. Это наставление, в свою очередь, учитывает стандарты и рекомендации, содержащиеся в Приложении 3 к Чикагской

конвенции, а также национальные особенности метеорологического обслуживания в целях обеспечения регулярности, эффективности и безопасности полетов в воздушном пространстве Российской Федерации.

Метеорологическое обслуживание включает следующие основные виды деятельности:

- a) метеорологические наблюдения для целей авиации;
- b) подготовка сводок по аэродрому о текущей погоде, а также прогнозов по маршруту и району полета;
- c) предоставление информации SIGMET и предупреждений по аэродрому;
- d) предоставление карт особых явлений погоды (SIGWX);
- e) инструктаж экипажа в ходе предполетной подготовки;
- f) предоставление метеорологической информации службам управления воздушным движением;
- g) предоставление метеорологической информации центру планирования потоков воздушного движения;
- h) предоставление климатических описаний аэродромов и воздушных трасс;
- i) разработка новых и уточнение применяемых методов, например, для подготовки авиационных метеорологических прогнозов.

В систему метеорологического обеспечения гражданской авиации входят:

- a) 310 авиационных метеорологических станций, выполняющих функции аэродромных метеорологических органов и органов метеорологического слежения;
- b) Мировой метеорологический центр Москва (ММЦ Москва) в части составления карт SIGWX;
- c) ряд научно-исследовательских учреждений и других организаций.

Следующие средства используются для получения авиационной метеорологической информации:

- a) метеорологическое оборудование для авиационных целей (включая приборы, дистанционные комплексы, аэродромные автоматические метеорологические станции, аппаратуру BCAT);
- b) аэрологические и метеорологические радиолокационные станции;
- c) оборудование и коммуникации для авиационных метеорологических целей;

- d) приборы для определения профиля ветра в пограничном слое атмосферы;
- e) средства калибровки приборов;
- f) средства электронно-вычислительной техники.

## ПОЛИТИКА ВОЗМЕЩЕНИЯ РАСХОДОВ

В настоящее время возмещение расходов на метеорологическое обслуживание авиации в Российской Федерации осуществляется за два типа обслуживания (см. добавление А):

- a) Предоставление информации о метеоусловиях на воздушных трассах, местных воздушных линиях и в районах авиационных работ. Росгидромет выставляет счета за эти виды обслуживания на основании централизованного договора между Метеоагентством Росгидромета и Государственной корпорацией по организации воздушного движения (ОрВД), назначенными на заключение такого договора Росгидрометом и Федеральной авиационной службой России. Этот договор покрывает общую смету годовых расходов подразделений, обеспечивающих метеорологическое обслуживание полетов на воздушных трассах, местных воздушных линиях и в районах авиационных работ. Такая сметная стоимость учитывает стоимость обслуживания за предыдущий год, индекс инфляции, изменение объемов авиаперевозок, а также изменение стоимости авиационных метеорологических работ в связи с изменением перечня и объема предоставляемых услуг и предполагает согласие с Федеральной авиационной службой. Сборы за метеорологическую информацию, предоставленную таким образом, являются частью аэронавигационного сбора за обслуживание на воздушных трассах, местных воздушных линиях и в районах авиационных работ.
- b) Предоставление метеорологической информации в районе аэродрома. Сбор за этот вид обслуживания устанавливается в каждом конкретном аэропорту отдельно для отечественных и международных пользователей.
  - i) Для отечественных пользователей, т. е. российских авиакомпаний, сбор за метеорологическое обеспечение в районе аэродрома входит в состав аэропортовых сборов. Такой сбор устанавливается на один самолето-вылет и применяется по группам воздушных судов, установленным по максимальной взлетной массе с коэффициентами (самолеты до 12 тонн и вертолеты — 0,5, а самолеты свыше 12 тонн — 1,0). Такое обслуживание включает предоставление метеорологической информации экипажам воздушных судов и органам управления воздушным движением в районе аэродрома. Расчеты осуществляются по прямым договорам авиационных

предприятий (эксплуатантов) с организациями Росгидромета на основании установленного тарифа (ставки сбора за метеорологическое обеспечение в аэропорту), который ежегодно разрабатывается Росгидрометом и согласовывается с Федеральной авиационной службой России. Эти ставки сбора регулярно публикуются российским Центром расписания и тарифов.

- ii) Для международных пользователей сбор за метеорологическое обеспечение входит в состав аэронавигационного сбора в районе аэродрома, опубликованного в сборнике аэронавигационной информации. Этот сбор устанавливается в долларах за одну тонну максимальной взлетной массы. Расчеты осуществляются по договорам между организациями Росгидромета, обеспечивающими обслуживание в международных аэропортах, и филиалами Государственной корпорации по организации воздушного движения.

Деятельность организаций Росгидромета по авиаметеорологическому обслуживанию является некоммерческой и осуществляется исключительно по принципу возмещения затрат, так как сумма получаемых доходов идет на подготовку, обработку и передачу информации, на содержание сети наблюдений, а также на развитие и совершенствование системы метеорологического обеспечения гражданской авиации.

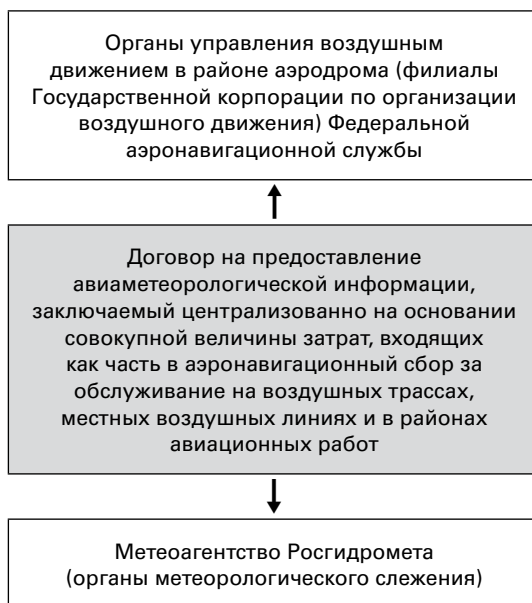
Формирование затрат происходит на основании статей сметы расходов на авиаметеорологическое обслуживание как для каждого подразделения отдельно, так и в целом по Росгидромету. Смета расходов является типовой и утверждена специальным документом Росгидромета (см. добавление В). Данная форма сметы расходов позволяет обеспечить прозрачность расходов для администраций авиационных пользователей и исключает возможность двойного учета расходов на авиаметеобеспечение. В смете также учтено разделение (разверстка) затрат между аэропортовой и трассовой составляющими авиаметеорологического обслуживания.

В Российской Федерации в настоящее время фактическое процентное соотношение аэропортовой и трассовой составляющих в целом по Росгидромету составляет 3:1. Однако для каждой конкретной авиационной метеорологической станции это соотношение может быть другим, имея в виду территориальные особенности Российской Федерации и различный объем работ, выполняемых авиаметеорологическими подразделениями (например, авиационная метеорологическая станция может являться только аэродромным метеорологическим органом или только органом метеорологического слежения).

## ДОБАВЛЕНИЕ А

### СХЕМА ДОГОВОРНЫХ ОТНОШЕНИЙ ПРИ АВИАЦИОННОМ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОМ ОБСЛУЖИВАНИИ

**Авиационное метеорологическое обслуживание на воздушных трассах,  
местных воздушных линиях и в районах авиационных работ**



**Авиаметеорологическое обслуживание авиационных пользователей в районе аэродрома**



## ДОБАВЛЕНИЕ В

### ЕЖЕГОДНАЯ СМЕТА

#### Смета расходов на авиационное метеорологическое обслуживание (типовая)

АМСГ (АМЦ, ОГ)\*: \_\_\_\_\_  
 (название) (наименование организации, в состав которой входит АМСГ)

№ п/п	Наименование	Средства по основной деятельности на _____ год		
		Предоставление метеорологической информации		Всего
		В районе аэродрома	На трассах	
1	Всего расходов (с. 2 + ... + с. 12)			
2	Оплата труда			
3	Начисления на оплату труда			
4	Приобретение предметов снабжения, расходных материалов			
5	Командировочные расходы			
6	Оплата транспортных услуг, в т. ч.:			
	— собственных			
	— предоставляемых предприятиями гражданской авиации (наименование организации)			
	— предоставляемых филиалами Госкорпорации по ОрВД (наименование организации)			
7	Оплата услуг связи, в т. ч.:			
	— собственных			
	— предоставляемых предприятиями гражданской авиации (наименование организации)			
	— предоставляемых филиалами Госкорпорации по ОрВД (наименование организации)			
8	Оплата коммунальных услуг, в т. ч.:			
	— собственных			
	— предоставляемых предприятиями гражданской авиации (наименование организации)			
	— предоставляемых филиалами Госкорпорации по ОрВД (наименование организации)			
9	Аренда, в т. ч.:			
	— помещения (наименование организации-арендодателя)			
	— оборудования (наименование организации-собственника)			
10	Оплата прочих услуг, в т. ч.:			
	— оплата метеорологических информационных услуг			
	— др.			
11	Субсидии и текущие трансферты (в соответствии с действующим законодательством РФ)			
12	Приобретение авиаметеорологического оборудования			

Руководитель (директор) организации: \_\_\_\_\_

\* АМСГ — авиационная метеорологическая станция (гражданская), АМЦ — авиационный метеорологический центр, ОГ — оперативная группа

## ДОПОЛНЕНИЕ XII

# ВОЗМЕЩЕНИЕ РАСХОДОВ НА АВИАЦИОННОЕ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ В ФЕДЕРАТИВНОЙ РЕСПУБЛИКЕ ГЕРМАНИЯ

### ВВЕДЕНИЕ

В Германии правительственным ведомством, отвечающим за обслуживание авиации, является Управление авиации и воздушно-космического пространства Федерального министерства транспорта, строительства и городского развития.

Национальная метеорологическая служба — Deutscher Wetterdienst (DWD) — официально назначена метеорологическим полномочным органом в соответствии с Приложением 3 к Чикагской конвенции. Одна из уставных функций данной метеорологической службы заключается в предоставлении метеорологического обслуживания гражданской авиации в Германии.

### МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ

DWD предоставляет следующие виды метеорологического обслуживания авиации:

- a) предоставление данных (таких как METAR);
- b) предоставление национальной прогностической продукции (такой как TAF);
- c) предоставление предупреждений (таких как SIGMET);
- d) предоставление информации и консультаций;
- e) прочие виды обслуживания (такие как обучение и подготовка кадров, вклад в работу международных организаций).

### РАСПРЕДЕЛЕНИЕ И ВОЗМЕЩЕНИЕ РАСХОДОВ

Продукция, необходимая для обеспечения метеорологического обслуживания авиации, определена в *Руководстве ИКАО по экономическим аспектам аэронавигационного обслуживания* (Doc 9161) применительно:

- a) к полетам по ППП и ПВП;
- b) обслуживанию на маршруте и в аэропорту.

Предоставление таких видов обслуживания влечет за собой выполнение основных задач, которые можно разбить на две группы:

- a) задачи, касающиеся исключительно авиационного метеорологического обслуживания (таких, как мониторинг TAF и сдвига ветра);

- b) задачи, которые также применимы к другим видам обслуживания, таким как обслуживание с добавленной стоимостью (например, работа сети измерений и сети телесвязи, административное обслуживание и дополнительное обслуживание в области информационных технологий (ИТ)).

### РАСПРЕДЕЛЕНИЕ РАСХОДОВ НА АВИАЦИОННОЕ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Современная аналитическая система бухгалтерского учета, пересмотренная в 2003 г., обеспечивает справедливое распределение расходов. В соответствии с этой системой учета, построенной по принципу многоуровневой системы, все виды обслуживания и продукции определяются как единицы расходов:

- a) единицы внешних расходов — это метеорологическое обслуживание авиации или других пользователей;
- b) единицы внутренних расходов представляют собой основные задачи (исключительно или частично применимые к авиационному метеорологическому обслуживанию, или же неприменимые к нему).

Прежде всего, все расходы DWD разбиваются на эти единицы внутренних и внешних расходов, предпочтительно на единицы внешних расходов.

Для каждой единицы внутренних расходов подготавливается база отнесения расходов, что позволяет обеспечить в рамках распределения накладных расходов стопроцентное отнесение каждой единицы внутренних расходов на счет единиц внешних расходов. В качестве примеров предпочтительных отдельных баз распределения накладных расходов, применяемых в DWD, можно назвать статистику, исследовательскую работу, экспертные знания, расширение баз данных, учетные записи об использовании/пользователях, потребности пользователей, человеко-часы и расходы на персонал, а также поступления.

Единицы внутренних затрат, способствующие метеорологическому обслуживанию авиации, могут представлять собой либо конкретные прямые, либо основные расходы на авиацию.

- a) Если единица внутренних расходов касается исключительно авиационного метеорологического

обслуживания, то 100 процентов этих расходов относятся на счет единиц внешних расходов, представляющих метеорологическое обслуживание авиации. Такие расходы представляют собой как конкретные прямые расходы на авиацию, так и расходы на авиационное метеорологическое обслуживание.

- б) Если единица внутренних расходов способствует как авиационному, так и неавиационному метеорологическому обслуживанию, то расходы распределяются как основные расходы.

Полный объем расходов для каждой единицы внешних расходов рассчитывается путем суммирования конкретных прямых расходов и пропорциональных расходов единиц внутренних расходов.

### **СБОРЫ ЗА ОБСЛУЖИВАНИЕ ПОЛЕТОВ, ВЫПОЛНЯЕМЫХ ПО ПРАВИЛАМ ПОЛЕТОВ ПО ПРИБОРАМ (ППП) И ПО ПРАВИЛАМ ВИЗУАЛЬНОГО ПОЛЕТА (ПВП)**

Полный объем расходов на все виды метеорологического обслуживания авиации рассчитывается путем суммирования расходов на все виды метеорологического обслуживания авиации.

Согласно результатам внешнего исследования на предмет распределения расходов на обслуживание при полетах, выполняемых по ППП и ПВП в Германии, расходы на авиационное метеорологическое обслуживание распределяются с учетом конкретных прямых расходов на авиационный персонал. Все конкретные прямые расходы на полеты по ППП относятся к расходам на полеты по ППП, равно как и все конкретные прямые расходы на полеты по ПВП относятся к расходам на полеты по ПВП. Оставшиеся накладные расходы распределяются на основании соответствующей пропорции между полетами по ППП и ПВП. В разбивке на обслуживание полетов по ППП и ПВП доля обслуживания полетов по ППП составляет в настоящее время 90 процентов (по данным за 2005 г.).

### **РАСПРЕДЕЛЕНИЕ РАСХОДОВ МЕЖДУ ОБСЛУЖИВАНИЕМ ПОЛЕТОВ ПО ППП НА МАРШРУТЕ И В АЭРОПОРТУ**

Распределение авиационного метеорологического обслуживания между его использованием на маршруте и в аэропорту основывается на установленных единицах расходов. Для каждой единицы внутренних и внешних

расходов, имеющей отношение к авиации, распределение между обслуживанием на маршруте и в аэропорту осуществляется следующим образом:

- а) если такая единица расходов касается исключительно обслуживания на маршруте, то все 100 процентов расходов относятся к обслуживанию на маршруте; аналогичным образом все конкретные аэропортовые расходы относятся к обслуживанию в аэропорту;
- б) если такая единица расходов касается как обслуживания на маршруте, так и обслуживания в аэропорту, то в соответствии с документом ИКАО Doc 9161 расходы пропорционально распределяются между обслуживанием на маршруте и в аэропорту.

Полный объем расходов на обслуживание на маршруте и в аэропорту рассчитывается путем суммирования конкретных расходов на обслуживание на маршруте (или в аэропорту) и пропорциональных расходов на обслуживание на маршруте (или в аэропорту) тех единиц расходов, которые имеют отношение к авиации.

### **ИНФОРМАЦИЯ О БЮДЖЕТЕ (ДАННЫЕ ЗА 2005 г.)**

В настоящее время на авиационное метеорологическое обслуживание приходится 18,9 процентов от общего объема расходов DWD (17,0 процентов относятся к полетам по ППП). Доля основных расходов на авиационное метеорологическое обслуживание составляет 18,2 процента от общего объема основных расходов DWD (16,4 процента относятся к полетам по ППП).

### **Основные расходы Метеорологической службы Германии на авиацию (данные за 2005 г.)**

<i>Тип основных расходов</i>	<i>Доля: обслуживание полетов по ППП и ПВП (в процентах)</i>	<i>Доля: обслуживание полетов по ППП (в процентах)</i>
Основной персонал	15,6	14,0
Основная деятельность	15,9	14,3
Основные международные подписки	24,3	21,9
Основные списания, арендная плата и проценты	16,8	15,1
Общая доля основных расходов	18,2	16,4



## ДОПОЛНЕНИЕ XIII

# ВОЗМЕЩЕНИЕ РАСХОДОВ НА АВИАЦИОННОЕ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ В ОБЪЕДИНЕННОЙ РЕСПУБЛИКЕ ТАНЗАНИЯ

### ВВЕДЕНИЕ

Танзанийское метеорологическое агентство (ТМА) является назначенным полномочным метеорологическим органом Объединенной Республики Танзания. Оно стало правопреемником Управления метеорологии, действовавшего на основании парламентского акта № 6 от 1978 г., и получило статус агентства в декабре 1999 г. на основании акта исполнительного агентства № 30 от 1997 г.

На протяжении многих лет, вплоть до 1990-х годов, авиакомпании, совершавшие рейсы в танзанийском воздушном пространстве и пользовавшиеся танзанийскими аэропортами, оплачивали сборы за аэронавигационное обслуживание, а собранные средства поступали непосредственно в государственный резерв, из которого правительство полностью оплачивало расходы, связанные с обеспечением аэронавигационного обслуживания в стране.

В соответствии с политикой национального исполнительного агентства исполнительные агентства в данной стране наделяются полномочиями по сбору средств и их разумному использованию для осуществления своей деятельности в целях предоставления обслуживания экономичным и эффективным образом. В этой связи ТМА начала осуществлять такие полномочия.

В стране имеется четыре крупных аэропорта: Международный аэропорт им. Мвалиму Джулиуса Ньерере (NIA) в Дар-эс-Саламе, Занзибарский аэропорт, Килиманджарский международный аэропорт (KIA) и аэропорт в Мванзе; все они обслуживают международные рейсы на регулярной основе, а ТМА предоставляет все виды международного обслуживания и продукции, определенные ИКАО. Один международный аэропорт (KIA) эксплуатируется частным сектором, и соглашение об уровне обслуживания между ТМА и компанией Килиманджаро Эирпорт Девелопмент Кампани (KADCO), осуществляющей эксплуатацию аэропорта, находится на завершающей стадии подготовки для получения статуса юридического документа, на основании которого будет предоставляться обслуживание.

Существует еще более десятка менее крупных аэропортов, обслуживающих региональные и внутренние рейсы. В большинстве этих аэропортов официальные сводки погоды (METAR) предоставляются на регулярной основе или на основании договоренности, достигнутой с Управлением гражданской авиации Танзании (ТСАА) и/или эксплуатантами. Прогнозы особых явлений погоды для низкого уровня, прогнозы по аэродрому (TAF), прогнозы для посадки (TREND) и предполетная документация также предоставляются по требованию.

При расчете расходов во внимание принимаются все маршрутные аэронавигационные средства и оборудование, а также виды обслуживания, за которые отвечает Объединенная Республика Танзания согласно Региональному аэронавигационному соглашению ИКАО и связанному с ним Региональному аэронавигационному плану ИКАО, на основании которого учреждаются национальные планы. Это означает, что включаются только те виды технических средств и обслуживания, которые предоставляются для полетов гражданских воздушных судов, выполняемых в соответствии с правилами и положениями ИКАО (общее воздушное движение: GAT).

### ПРИНЦИПЫ ВОЗМЕЩЕНИЯ РАСХОДОВ

Принципы учета расходов на обслуживание на маршруте основаны на принципах, описанных в *Заявлениях Совета Договаривающимся государствам относительно аэропортовых сборов и сборов за аэронавигационное обслуживание*, которые содержатся в документе ИКАО Doc 9082, и в *Руководстве по экономическим аспектам аэронавигационного обслуживания* (Doc 9161 ИКАО).

Категории возмещаемых расходов соответствуют тем, которые определены в добавлении к документу ИКАО Doc 9082 и в документе ИКАО Doc 9161, а также в добавлении 5 к *Руководству по экономике аэропортов* (Doc 9562 ИКАО). ТМА установило свою стоимостную основу расходов для учета расходов на предоставление авиационного метеорологического обслуживания. На основании имеющейся информации, особенно прогнозных бюджетов, составляется соответствующая предварительная сметная оценка расходов на оперативную деятельность. Для того чтобы технические средства и виды обслуживания были

учтены, они должны быть уже задействованы или ожидается, что они будут задействованы в соответствующем году. Любое временное прекращение функционирования какого-либо технического средства (по причине отказа или технического обслуживания) игнорируется для целей установления работоспособности данного технического средства.

Отчетный период совпадает с финансовым годом с 1 июля по 30 июня следующего года. Основа расходов устанавливается в национальной валюте (танзанийский шиллинг) или ее эквиваленте. Руководство ТСАА проводит консультации с пользователями маршрутных технических средств и обслуживания на предмет основы расходов за предыдущий год и расчетной основы расходов на будущий год. ТМА оказывает содействие в оценке расходов на метеорологическое обслуживание авиации, отнесенных на навигационное обслуживание на маршруте и в районе аэродрома, а также обслуживание при посадке. Консультации проводятся заблаговременно перед началом соответствующего года, за который выставляются счета.

### **Подлежащие применению принципы ведения бухгалтерского учета**

В ТМА амортизация учитывается в полном объеме в том году, в котором произошло приобретение, а не списание. Для создания основы расходов ТМА следит за тем, чтобы все расходы определялись в соответствии с общепринятыми принципами бухгалтерского учета (ОПБУ).

Согласно инструкциям танзанийского Национального совета бухгалтеров и аудиторов (НСБА) в принципы ведения учета были внедрены международные стандарты финансовой отчетности (МСФО), вступившие в силу в 2004 г.

### **КАПИТАЛОВЛОЖЕНИЯ**

Капиталовложения (капитальные затраты) состоят из затрат на оборудование и здания, включая связанные с ними виды работ и обслуживания, затраты на землю, а также основное и, где уместно, прикладное программное обеспечение.

Основное программное обеспечение состоит из неотъемлемых компонентов стандартного программного обеспечения любой компьютерной системы, которые необходимы для обеспечения ее базового функционирования, но которые сами по себе не наделяют отдельные компьютеры или саму систему способностью обрабатывать конкретные данные для выполнения какой-либо конкретной задачи.

Метод амортизации капиталовложений основан на принципе уменьшающегося баланса согласно МСФО, в отличие от использовавшегося ранее прямолинейного метода.

Проценты, применяемые при расчете амортизации капиталовложений по вышеупомянутому методу, устанавливаются в соответствии с ожидаемым сроком службы.

### **ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ РАСХОДЫ**

Валовые эксплуатационные расходы учитываются за вычетом поступлений, отличных от невозмещаемых налогов.

Эксплуатационные расходы включают:

- a) фактические расходы на оперативный персонал, включая персонал, занятый в основных службах, стажеров, руководителей и технический вспомогательный персонал, за исключением персонала, занимающегося техническим обслуживанием, с учетом не только заработной платы, но и пенсионных расходов (например, отчисления в пенсионный фонд для работающих сотрудников) и страховых расходов, среди прочих;
- b) общие фактические затраты на арендные платежи, связанные с наземными линиями передачи (исключая аэропортовое оборудование, которое проводится по статье капиталовложений);
- c) фактические затраты на электроэнергию и воду;
- d) общие фактические затраты на аренду, связанные с авиационной фиксированной электросвязью;
- e) общие затраты на аренду или эксплуатационные расходы на другие оперативные средства или средства обеспечения технического обслуживания;
- f) затраты на прикладное программное обеспечение, если только таковое не будет сочтено капиталовложением;
- g) затраты на расходные материалы, а также расходы на автотранспортные средства и их эксплуатацию.

### **Группы средств и видов обслуживания, включенные в стоимостную основу**

#### **Функции, связанные с авиационным метеорологическим обслуживанием**

В стоимостную основу расходов включаются расходы на осуществление следующих видов деятельности по авиационному метеорологическому обслуживанию:

- a) обслуживание, предоставляемое органами метеорологического слежения, в соответствии с Приложением 3 к Чикагской конвенции;
- b) обслуживание, предоставляемое (аэродромными) метеорологическими органами, в соответствии с Приложением 3 к Чикагской конвенции;

- c) авиационные метеорологические наблюдения;
- d) передача и распространение данных ОПМЕТ;
- e) внутренняя передача метеорологической информации по аэропорту;
- f) подготовка специалистов для работы в области авиационной метеорологии;
- g) виды авиационного климатологического обслуживания, указанные в Приложении 3 к Чикагской конвенции.

Принимая во внимание, что авиационное метеорологическое обслуживание обеспечивается как в аэропорту, так и на маршруте, можно было бы оказать содействие ТСАА в распределении таких расходов.

### **Классификация расходов**

#### ***Расходы на техническое обслуживание***

В эту категорию расходов входят расходы, имеющие отношение к персоналу (включая стажеров, руководителей и технический вспомогательный персонал) и оборудованию (например, запасные части, эксплуатационное оборудование), используемым для технического обслуживания технических средств.

#### ***Расходы на основную подготовку кадров и повышение квалификации***

Расходы на основную подготовку кадров и повышение квалификации включают расходы на базовую подготовку авиационного метеорологического персонала, а также расходы на повышение квалификации кадров в области использования систем технического обслуживания и оперативных систем, включая расходы на размещение и другие технические средства.

#### ***Административные расходы***

Административные расходы представляют собой фактические расходы на административный персонал, помещения и технические средства, т. к. существует определенная связь между такими расходами, относимыми на счет пользователей, и концепцией услуг, предоставляемых как оперативным, так и техническим вспомогательным персоналом.

В административные расходы входят расходы на содержание авиационных метеорологических органов.

### **РАСПРЕДЕЛЕНИЕ РАСХОДОВ МЕЖДУ АВИАЦИОННЫМИ И НЕАВИАЦИОННЫМИ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯМИ**

Для установления расходов на метеорологические средства и обслуживание необходимо руководствоваться положениями главы 1 раздела С *Руководства по экономическим аспектам аэронавигационного обслуживания* (документ ИКАО Doc 9161).

### **РАСПРЕДЕЛЕНИЕ РАСХОДОВ НА АВИАЦИОННОЕ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ НА МАРШРУТЕ И В АЭРОПОРТУ**

В Объединенной Республике Танзания обслуживание на маршруте и в аэропорту предоставляется двумя отдельными учреждениями — ТСАА и Танзанийской администрацией аэропортов (ТАА) соответственно. В связи с этим необходимо распределять расходы на метеорологическое обслуживание авиации между обслуживанием в аэропорту и на маршруте, как это описано в документе *Политика ИКАО в отношении аэропортовых сборов и сборов за аэронавигационное обслуживание* (Doc 9082 ИКАО).

В связи с этим ТМА может оказывать содействие ТСАА в распределении расходов на основании критериев, описанных в *Руководстве по экономике аэропортов*, дополнение 6, пункты 4 и 5 (Doc 9562 ИКАО).

### **МЕХАНИЗМ ОПЛАТЫ**

ТСАА будет оплачивать ТМА все расходы согласно выставленным счетам на ежемесячной основе или на основании договоренности, достигнутой между генеральными директорами ТМА, ТАА и ТСАА. В настоящее время ТСАА выплачивает ТМА 17,5 процента аэронавигационных поступлений, в то время как ТАА выплачивает 10 процентов заработанных сборов за посадку и сборов за стоянку. Такое процентное соотношение для аэронавигационных сборов было получено после двух пересмотров, в результате которых произошло повышение с 12,5 до 15 процентов, а затем и до текущего уровня в 17,5 процента. Во время подготовки выпуска настоящей публикации велись работы по проведению еще одного пересмотра, имеющего целью включение сборов с KADCO.





## ФОРМА ОБРАТНОЙ СВЯЗИ



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

От кого Вы узнали об этой публикации?

ВМО  ИКАО  Метеорологический полномочный орган  Коллега  Из другого источника

По пятибалльной шкале, где «1» означает отсутствие пользы, а «5» — значительную пользу, как Вы оцениваете эту публикацию?

1  2  3  4  5

Как можно было бы улучшить эту публикацию?

---

---

---

Какое дополнительное содействие ВМО могла бы Вам оказать?

---

---

---

Фамилия

Контактная информация

Тел.

Э-почта

Просьба вернуть настоящую форму по адресу:

WMO  
Attention: Aeronautical Meteorology Division  
7 bis, avenue de la Paix  
P.O. Box No. 2300  
CH-1211 Geneva 2, Switzerland

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