



РАБОЧИЙ ДОКУМЕНТ

АССАМБЛЕЯ — 40-Я СЕССИЯ

ТЕХНИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ

Пункт 30 повестки дня. Прочие вопросы, подлежащие рассмотрению Технической комиссией

ВОПРОСЫ ВНЕДРЕНИЯ АВТОНОМНОГО СЛЕЖЕНИЯ ПРИ БЕДСТВЕННЫХ СИТУАЦИЯХ (ADT) В РАМКАХ ГЛОБАЛЬНОЙ СИСТЕМЫ ОПОВЕЩЕНИЯ О БЕДСТВИИ И ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПОЛЕТОВ ВОЗДУШНЫХ СУДОВ (GADSS)

(Представлено Российской Федерацией)

КРАТКАЯ СПРАВКА

В настоящем документе рассматривается состояние реализации принятой 13-й Аэронавигационной конференцией (AN-Conf/13) рекомендации 4.4/1 "Поиск и спасание (SAR) и Глобальная система оповещения о бедствии и обеспечения безопасности полетов воздушных судов (GADSS)", в части, предписывающей ИКАО по мере необходимости завершить разработку Стандартов и Рекомендуемой практики (SARPS) и соответствующих положений Правил аэронавигационного обслуживания (PANS), связанных с GADSS.

Отмечены проблемные вопросы, касающиеся внедрения SARPS в Приложении 6, часть I, 6.18 "Определение положения самолета, терпящего бедствие" и неполноты положений и процедур ИКАО, необходимых для использования информации при автономном слежении за бедственными ситуациями (ADT). В связи с этим выражается озабоченность в отношении реалистичности текущих планов внедрения ADT в предписанные этими SARPS сроки.

Действия: Ассамблее предлагается:

а) признать наличие требующих решения вопросов, связанных с внедрением ADT, а также озабоченности в отношении реалистичности текущих планов внедрения ADT в сроки, обозначенные в Приложении 6, часть I, 6.18 (1 января 2021 года); и

б) поручить Совету:

1) рассмотреть состояние разработки положений SARPS и PANS, определяющих GADSS в качестве глобальной системы ИКАО и ее функции, в частности функции аварийного слежения с использованием систем ADT;

2) по результатам вышеуказанного рассмотрения оценить реалистичность действующих сроков начала внедрения ADT SARPS в Приложении 6, часть I, 6.18 и целесообразность пересмотра этих сроков с учетом времени, требующегося для рассмотрения государствами находящихся в процессе разработки упомянутых в 1) положений и их адаптации в национальных правилах; и

3) на основе упомянутой в 2) оценки предпринять по мере необходимости соответствующие действия.

¹ Текст на русском языке представлен Российской Федерацией.

<i>Стратегические цели</i>	Данный рабочий документ связан со стратегической целью "Безопасность полетов" – Глобальное слежение за полетами воздушных судов
<i>Финансовые последствия</i>	Без финансовых последствий
<i>Справочный материал</i>	A40-WP12, Доклад об итогах тринадцатой аэронавигационной конференции (AN-Conf/13) <i>Доклад Тринадцатой Аэронавигационной конференции (Doc 10115)</i> Приложение 6 "Эксплуатация воздушных судов", часть I "Международный коммерческий воздушный транспорт. Самолеты" <i>Руководство по определению местоположения терпящих бедствие воздушных судов и восстановлению данных бортовых самописцев (Doc 10054)</i> <i>Глобальная система оповещения о бедствии и обеспечения безопасности полетов воздушных судов (GADSS). Эксплуатационная концепция, версия 6.0</i>

1. ВВЕДЕНИЕ

1.1 При рассмотрении на 13-й Аэронавигационной конференции (AN-Conf/13, 9–19 октября 2018 года) вопросов по пункту 4 повестки конференции, подпункт 4.4 "Реализация процессов и процедур поиска и спасания (SAR)" было отмечено, что, хотя разработанная эксплуатационная концепция Глобальной системы оповещения о бедствии и обеспечения безопасности полетов воздушных судов (GADSS) весьма полезна для предоставления ценной информации о направлении деятельности и разработки соответствующих положений ИКАО, **перед государствами все еще стоит важная задача в полном объеме оценить последствия этих положений и воспользоваться возможностью представить официальные замечания по ним.**

1.2 Конференция также признала, что потребуются дополнительные положения ИКАО для поддержки нынешних Стандартов в Приложении 6 "Эксплуатация воздушных судов", и, в частности, вопросов, связанных с обменом информацией, полученной при помощи автономного слежения при бедственных ситуациях (ADT) между эксплуатантами воздушных судов, поставщиками аэронавигационного обслуживания (ПАНО), координационными центрами поиска и спасания (RCC), военными полномочными органами и другими сторонами.

1.3 В результате рассмотрения Конференцией принята Рекомендация 4.4.1 d), предписывающая ИКАО по мере необходимости завершить разработку Стандартов и Рекомендуемой практики (SARPS) и соответствующих положений Правил аэронавигационного обслуживания (PANS), связанных с GADSS.

2. СТАТУС РАЗРАБОТКИ МАТЕРИАЛОВ ИКАО, КАСАЮЩИХСЯ GADSS

2.1 Разработанная посредством нескольких итераций эксплуатационная концепция GADSS (ConOps GADSS), версия 6.0 признана Аэронавигационной комиссией ИКАО в качестве основы для дальнейшей разработки соответствующих положений ИКАО. Информация о статусе концепции была представлена государствам в октябре 2017 года в электронном бюллетене ИКАО (№ EB 2017/46 AN 11/1.1.29) с целью "повышения осведомленности о содержании версии 6.0 ConOps GADSS с тем, чтобы государства и отрасль могли составить соответствующие планы".

2.2 Параллельно разработаны и приняты ряд поправок к части I Приложения 6, содержащих SARPS по обеспечению штатного слежения с ноября 2018 года и к оснащению, начиная с 1 января 2021 года, самолетов нового выпуска средствами ADT для определения местоположения в случае бедственной ситуации в полете.

2.3 В поддержку внедрения требований вышеуказанных SARPS в части, касающейся штатного слежения, в 2017 году опубликован циркуляр 347 "*Принципы внедрения слежения за воздушными судами*", содержащий главным образом информацию по обеспечению слежения 4D/15.

2.4 В первой половине 2019 года опубликовано *Руководство по определению местоположения терпящих бедствие воздушных судов и восстановлению данных бортовых самописцев* (Doc 10054), содержащее, в частности, инструктивный материал по ADT.

3. РЕГУЛЯТОРНЫЕ АСПЕКТЫ ВНЕДРЕНИЯ GADSS

3.1 В настоящее время вопросы взаимодействия между авиационными органами, органами поиска и спасания и другими уполномоченными органами в аварийных ситуациях регулируются несколькими Приложениями и сопутствующими PANS, руководствами и циркулярами ИКАО. Главное место среди них занимают Приложения 6 "*Эксплуатация воздушных судов*", 11 "*Обслуживание воздушного движения*" и 12 "*Поиск и спасание*", определяющие принципы, процедуры и язык взаимодействия, а также состояния и фазы бедственных ситуаций.

3.2 Отмечая прогресс в разработке перечисленных выше в разделе 2 информационных и инструктивных материалов по вопросам GADSS, а также проведение активной информационной кампании в поддержку системы, следует, однако, отметить, что основой для внедрения глобальной системы, каковой ожидается стать GADSS, должны оставаться SARPS и PANS, в максимально возможной мере обеспечивающие единообразное применение и юридическую основу для их реализации в государствах.

3.3 На данном этапе только SARPS в Приложении 6, часть I, разделы 3.5 и 6.18 прошли процедуру консультаций с государствами, приняты Советом ИКАО и имеют надлежащий статус для планирования внедрения на национальном уровне. Применимость этих SARPS, однако, ограничена главным образом сценариями аварийных ситуаций при полетах в океанических зонах.

3.4 Следует признать, что интеграция функций GADSS и особенно функции ADT с ее спецификой, в существующую систему процедур и правил не может быть осуществлена без соответствующих изменений/дополнений к SARPS в соответствующих Приложениях и сопутствующих PANS. Эта работа находится на начальной стадии, и ее результаты подлежат рассмотрению в соответствии с установленными процедурами ИКАО, включая консультации с государствами.

3.5 Таким образом, Рекомендация 4.4.1 d) 13-й Аэронавигационной конференции, призывающая ИКАО по мере необходимости завершить разработку SARPS и PANS, касающихся GADSS, все еще находится в процессе выполнения.

4. НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ И ТРЕБУЮЩИЕ РЕШЕНИЯ ВОПРОСЫ

4.1 *Руководство по определению местоположения терпящих бедствие воздушных судов и восстановлению данных бортовых самописцев* (Doc 10054) ИКАО представляет GADSS ConOps как предназначенную "для использования в качестве дорожной карты высокого уровня,

обеспечивающей контекст для элементов, определение которых содержится в Приложениях". При этом GADSS ConOps "не подразумевает каких-либо обязательств со стороны государств".

4.2 Разработку и принятие положений, которые должны поддерживать реализацию и использование ADT SARPS в Приложении 6 начиная с 1 января 2021 года, прогнозируется завершить в конце 2020 года (ANB Briefing to Council, 16 April 2019). Оставляя в стороне вопрос о реалистичности этого прогноза, дата применения будущих положений в форме изменений к соответствующим Приложениям и PANS ИКАО даже при их умеренном характере должна учесть время на адаптацию в нормативной базе и реализацию на национальном уровне. Очевидно, что при самых оптимистичных ожиданиях, готовность государств к использованию ADT не может быть обеспечена к 1 января 2021 года.

4.3 Наряду с этим, дискуссии по вопросам получения, обработки и обмена данными ADT и распределением ответственности между эксплуатантами воздушных судов, ПАНО, RCC и другими заинтересованными сторонами продолжаются. Особое место в этих дискуссиях занимает предлагаемое использование централизованной базы данных ADT, известной как репозиторий данных аварийного слежения DTR. Важно иметь в виду, что использование этого ресурса связано с широким кругом вопросов, требующих решения. В числе этих вопросов – определение статуса DTR как либо добровольно используемого, либо обязательного элемента GADSS, от ответа на который зависят решения по вопросам организационно-правового (в частности, субъекта, содержащего и обеспечивающего эксплуатацию DTR), финансового (источники и порядок финансирования), а также эксплуатационно-технического характера.

4.4 В последней категории ключевым является вопрос по обеспечению идентификации аварийных сообщений и соответственно воздушных судов, инициирующих эти сообщения в полете (например, аварийный приводной передатчик ELT(DT) радиобуев), для автоматического распределения уведомлений и информации о местоположении посредством DTR. Решения по этим вопросам должны быть отражены в эксплуатационно-технических спецификациях для DTR. Эти спецификации, однако, все еще находятся в стадии разработки, продолжают пересматриваться и подлежат утверждению, предположительно, в середине 2020 года, с возможными последствиями для национальных процедур регистрации радиобуев и публикации баз данных регистрации.

4.5 Что касается внедрения бортовых средств обеспечения ADT, то на данном этапе отсутствуют противопоказания в отношении готовности производителей оборудования и воздушных судов к выполнению положений Приложении 6, часть I, 6.18 для подлежащих оснащению новых воздушных судов, начиная с 1 января 2021 года. Тем не менее план-графики разработки, испытаний и сертификации крайне напряженны и требуют чрезвычайных усилий для достижения этой цели. Известно, однако, что в Европейском регионе принято изменение к нормативному документу ЕС No 965/2012CAT.GEN.MPA.210 по переносу с 1 января 2021 года на 1 января 2023 года срока оснащения "надежными и автоматическими средствами точного определения местоположения точки прекращения полета после происшествия с тяжелыми повреждениями воздушного судна" в связи с тем, что "все еще не определены условия для удовлетворительного соответствия" этому требованию.

5. ВЫВОДЫ

5.1 Существующие положения ИКАО в отношении распространения и использования информации о бедственных ситуациях и поисково-спасательных операциях основаны на многолетнем опыте и подкреплены национальными нормами, правилами и процедурами. Внедрение нововведений и технических усовершенствований в рамках GADSS не может

осуществляться без определяющих систему и ее функции положений ИКАО, их координации с государствами и предоставления необходимого времени для реализации этих положений в национальной нормативной документации и практике.

5.2 Вследствие продолжающихся дискуссий по ряду уже известных и вновь возникающих вопросов среди потенциальных провайдеров и пользователей ADT, а также вышеизложенных неопределенностей, предположения о том, что в части ADT GADSS достигла уровня готовности, достаточного для глобального внедрения, представляются преждевременными.

5.3 Учитывая критическое значение положений ИКАО, необходимых для единообразного и эффективного применения ADT, целесообразно провести реалистичную оценку состояния разработки этих положений, определить соответствующие сроки с учетом времени, требуемого для их адаптации на национальном уровне. Дальнейшую работу сфокусировать на этом направлении, используя при необходимости часть ресурсов на информационную поддержку проекта GADSS.

– КОНЕЦ –