



**РАБОЧИЙ ДОКУМЕНТ**

**36-Я СЕССИЯ АССАМБЛЕИ**

**ТЕХНИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ**

**Пункт 34 повестки дня. Поддержка политики ИКАО в вопросах радиочастотного спектра**

**СОТРУДНИЧЕСТВО В РАМКАХ ИКАО ПО РАЗРАБОТКЕ ТРЕБОВАНИЙ В  
ОТНОШЕНИИ РАДИОЧАСТОТНОГО СПЕКТРА ДЛЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ  
БЕСПИЛОТНЫХ АВИАЦИОННЫХ СИСТЕМ (БАС)**

(Представлено Соединенными Штатами Америки)

**КРАТКАЯ СПРАВКА**

В настоящем документе предлагается, чтобы ИКАО взяла на себя ведущую роль в глобальной деятельности по определению и предложению полосы радиочастотного спектра для беспилотных авиационных систем (беспилотных летательных аппаратов). Следующая вероятная возможность для обсуждения потребностей в радиочастотном спектре для БАС представится в 2011 году.

**Действия:** Ассамблее предлагается:

- a) ускорить выработку позиции ИКАО с рекомендациями в отношении выделения спектра частот для БАС;
- b) возложить на ИКАО руководство работой по внедрению специальной защищенной полосы радиочастотного спектра для БАС;
- c) поддержать усилия по проработке решения в отношении радиочастотного спектра для БАС в рамках повестки дня ВКР в 2011 году.

<i>Стратегические цели</i>	Настоящий рабочий документ связан со стратегическими целями А и D в поддержку безопасности полетов, регулярности и эффективности международной гражданской авиации
<i>Финансовые последствия</i>	Дополнительные ресурсы не требуются
<i>Справочный материал</i>	

## 1. ВВЕДЕНИЕ

1.1 Внедрение беспилотных авиационных систем (БАС) ставит серьезные задачи перед поставщиками обслуживания воздушного движения и регулируемыми органами. Уникальными конструктивными элементами БАС являются сам летательный аппарат, наземные станции управления (GCS) и линия связи пилота для передачи через GCS на борт летательного аппарата инструкций оперативного управления.

1.2 На сегодняшний день спектр частот для связи БАС не предоставлен.

## 2. ИСХОДНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

2.1 Радиочастотный спектр для авиации утверждается Международным союзом электросвязи (МСЭ) на Всемирной конференции по радиосвязи (ВКР), которая созывается каждые четыре года. Очередная ВКР намечена на октябрь-ноябрь 2007 года, но она не будет рассматривать вопросы, касающиеся БАС. По правилам требуется, чтобы повестка дня была определена за 3 года до очередного совещания, и сообщество БАС не смогло включить соответствующий пункт в повестку дня для обсуждения или принятия решения на совещании 2007 года. Сообщество БАС приветствовало бы более активную поддержку со стороны ИКАО при разработке позиции в отношении потребностей в спектре для БАС для ее рассмотрения при следующей вероятной возможности, а именно на ВКР в 2011 году.

2.2 Что касается традиционной связи пилот-диспетчер, глобальный радиочастотный спектр был идентифицирован уже давно, однако для оперативного контроля и связи с аппаратами БАС утвержденного спектра нет.

2.3 Федеральное авиационное управление (ФАУ) поставило перед Специальным комитетом 203 RTCA задачу разработать рекомендации в отношении технических стандартов для БАС, связанных с параметрами обнаружения, определения и ухода (DSA), а также оперативного управления и связи (СЗ). Разработка этих стандартов (как ожидается, будет завершена в 2012 году) зависит от идентификации и выделения защищенного спектра радиочастот для эксплуатации БАС.

2.4 В настоящее время Рабочая группа RTCA, которой поручена разработка стандартов СЗ, осуществляет анализ требований, вопросов и предложенных критериев оценки, касающихся пропускной способности линии передачи данных, наличия спектра и вариантов функциональной архитектуры.

2.5 EUROCAE по просьбе ЕАБП и ЕВРОКОНТРОЛЯ создал Рабочую группу 73 с целью определения необходимых стандартов для европейской интеграции БАС. EUROCAE согласен с тем, что радиочастотный спектр является критически важным вопросом для БАС, но эта организация также еще не пришла к рекомендуемому решению.

## 3. РАССМОТРЕНИЕ ВОПРОСА

3.1 Глобальный прогноз отрасли БАС показывает, что в ближайшие 8-10 лет в этой области ожидается рост, превышающий 15 млрд долл. США.

3.2 ИКАО учредила Исследовательскую группу БАС, в которой участвуют в качестве членов Соединенные Штаты Америки, другие ключевые государства-члены и ЕВРОКОНТРОЛЬ. Хотя это позитивный шаг вперед, Соединенные Штаты Америки считают, что ИКАО как глобальная авиационная организация должна координировать усилия по предоставлению защищенного спектра радиочастот сообществу БАС. Если нынешняя возможность для формирования консенсусной международной позиции по выделению спектра в 2011 году для эксплуатации БАС не будет использована, то следующая возможность получить спектр появится не раньше 2015 года. Получение радиочастотного спектра позже 2011 года серьезно затормозит дальнейшее развитие этой ключевой отрасли и технологии. Это серьезным образом скажется на разработке критических стандартов RTCA и EUROCAE.

3.3 Для того чтобы получить необходимый защищенный радиочастотный спектр для безопасной эксплуатации БАС, ИКАО следует возглавить усилия международного авиационного сообщества по определению и гармонизации систем связи для БАС. Без ведущей роли ИКАО в подготовке и представлении консенсусной позиции по вопросу о потребностях в спектре для БАС использование спектра, не отвечающее стандартам, или в отсутствие таковых, может привести к осложнениям в разработку БАС и в вопросы глобальной интероперабельности. С другой стороны, учитывая технологические новшества, которые внедрение БАС даст авиационному сообществу, и возможность со временем использовать эту технологию в пилотируемых воздушных судах, появится возможность дополнительно снизить показатели авиационных происшествий/инцидентов.

— КОНЕЦ —