

**РАБОЧИЙ ДОКУМЕНТ****АССАМБЛЕЯ — 42-Я СЕССИЯ****ТЕХНИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ**

Пункт 24 повестки дня. Первоочередные инициативы в области безопасности полетов и аэронавигации

**ПРИОРИТИЗАЦИЯ МЕР, СВЯЗАННЫХ С ПРОИЗВОДСТВОМ ПОЛЕТОВ БАС
В ВОЗДУШНОМ ПРОСТРАНСТВЕ НАД ОТКРЫТЫМ МОРЕМ**

(Представлено Соединенными Штатами Америки)

КРАТКАЯ СПРАВКА

В настоящем рабочем документе представлены как долгосрочные, так и временные меры по обеспечению безопасных полетов беспилотных авиационных систем (БАС) над открытым морем, которые в настоящее время фактически запрещены из-за отсутствия стандартов, отражающих специфику производства полетов БАС, в рамках действующей *Чикагской конвенции о международной гражданской авиации* (Дос 7300). В настоящем документе подчеркивается необходимость того, чтобы государства могли санкционировать производство полетов БАС, сопряженных с низким уровнем риска, в воздушном пространстве над открытым морем, соблюдая при этом Чикагскую конвенцию. Это будет способствовать дальнейшей безопасной интеграции этих новых участников воздушного движения в международную авиационную структуру.

Действия: Ассамблее предлагается:

- а) поручить ИКАО в приоритетном порядке разработать новые стандарты для беспилотных авиационных систем (БАС), учитывающие степень риска этих полетов и при этом соответствующие Чикагской конвенции (например, предусматривающие использование сертификатов летной годности);
- б) поручить ИКАО разработать временные меры до тех пор, пока такие постоянные стандарты не начнут действовать.

<i>Стратегические цели</i>	Данный рабочий документ связан со стратегической целью <i>"Авиация обеспечивает беспрепятственную, доступную и надежную мобильность для всех"</i>
<i>Последствия</i>	Трудности, с которыми сталкиваются государства при применении существующих международных стандартов для выдачи разрешений на производство полетов БАС над открытым морем, мешают безопасности полетов, инновациям и торговле. Государства, которые присоединяются к Чикагской конвенции, проигрывают в конкурентной борьбе государствам, которые ее не придерживаются, что может стать основой для сомнительных тенденций. Государства и авиационная отрасль выиграют, если ИКАО введет временные меры, которые позволят в ближайшее время осуществлять сопряженные с низким уровнем риска полеты БАС над открытым морем, а также внесет постоянные изменения в Стандарты и Рекомендуемую практику

	(SARPS) для обеспечения возможности полетов с низким уровнем риска над открытым морем в долгосрочной перспективе.
<i>Справочный материал</i>	Рабочий документ AN-CONF/13-WP/56 "Обеспечение возможности полетов беспилотных воздушных судов над открытым морем", представленный Соединенными Штатами Рабочий документ LC/37-WP/2-8 "Изучение правовых вопросов, касающихся дистанционно пилотируемых авиационных систем", представленный Соединенными Штатами Дос 7300 "Конвенция о международной гражданской авиации" Приложение 2 "Правила полетов" Приложение 8 "Летная годность воздушных судов"

1. ВВЕДЕНИЕ

1.1 Пока не приняты необходимые меры, государства лишены инновационных способов использования беспилотных авиационных систем (БАС) над открытым морем, которые являются относительно новыми участниками движения в воздушном пространстве, из-за отсутствия стандартов ИКАО, учитывающих специфику полетов БАС. Ввиду прогресса в области технологий БАС необходимо предпринять незамедлительные действия по разработке комплекса положений, основанных на оценке рисков и соответствующих целевому назначению, чтобы обеспечить возможность производства полетов БАС над открытым морем. Кроме того, в отсутствие многостороннего подхода недобросовестные операторы могут быть заинтересованы в предоставлении услуг БАС без авторизации или надзора со стороны государства, что повышает риск для безопасности всех полетов над открытым морем. Осуществление таких несогласованных полетов опасно само по себе и требует рассмотрения временных мер для снижения растущего риска для безопасности полетов и содействия безопасным, инновационным способам использования БАС.

1.2 *Чикагская конвенция о международной гражданской авиации* (Doc 7300) имеет целью безопасное и упорядоченное развитие международной гражданской авиации. Однако, несмотря на то, что государства независимо друг от друга разрабатывают национальные правила и процедуры, которые обеспечивают безопасное внедрение инноваций в области авиации, таких как полеты БАС в воздушном пространстве с более сложными условиями, длительный и предполагающий обсуждения процесс разработки международных стандартов и внесения поправок в Приложения оставляет государствам-членам мало приемлемых вариантов, если таковые вообще имеются, для выдачи разрешений на производство полетов БАС над открытым морем с соблюдением стандартов ИКАО – зачастую в случае полетов БАС они неприменимы или не нужны.

2. ОБСУЖДЕНИЕ

2.1 Все более широкое распространение БАС приводит к появлению таких сценариев использования воздушного пространства над открытым морем, которые ранее учесть было невозможно. Производство, сертификация и эксплуатация этих воздушных судов значительно отличаются от процедур и практики, применяемых при производстве, сертификации и эксплуатации традиционных воздушных судов, на основе которых сформировалась сегодняшняя авиационная система, а также последовательный и гармонизированный подход к международной аэронавигации. Попытки привести производство полетов БАС над открытым морем в соответствие с существующими стандартами ИКАО не поспевают за технологическими инновациями в сфере БАС, причем заметного прогресса в разработке международных стандартов, которые соответствовали бы низкому риску, связанному с полетами БАС, и темпам технологического развития БАС, достигнуто не было.

2.2 Государства разрабатывают собственные правовые рамки для производства полетов в своем суверенном воздушном пространстве, но отсутствие международных стандартов, относящихся именно к эксплуатации БАС, означает, что до сих пор не существует приемлемого международно признанного пути регулирования полетов БАС над открытым морем. Таким образом, использование БАС для инспекции морских нефтяных вышек или проведения поисково-спасательных операций блокируется, несмотря на общее мнение о том, что такие полеты можно безопасно производить уже сейчас.

2.3 ИКАО следует уделить первоочередное внимание усилиям по разработке SARPS и внесению в них соответствующих изменений, чтобы они учитывали эксплуатацию БАС на

постоянной и долгосрочной основе. Кроме того, чтобы 1) устранить риски для безопасности полетов БАС, осуществляемых полностью вне сферы действия международных нормативных рамок; 2) поддержать технологические инновации в этой области, ИКАО также остро необходимо разработать временные меры, которые будут действовать до тех пор, пока SARPS с внесенными в них изменениями не вступят в силу. Эти временные меры должны учитывать правовые рамки, уже разработанные государствами-членами для внутренних полетов БАС, включая критерии их летной годности и выдачи свидетельств авиационному персоналу, которые могут быть сообразны применимым статьям Чикагской конвенции, даже если они не полностью отвечают существующим стандартам, разработанным для пилотируемой авиации. Кроме того, эти временные меры могут послужить основой для разработки и обновления постоянных SARPS с использованием подхода, основанного на оценке рисков и учитывающего эксплуатационные характеристики. Такой подход, основанный на оценке рисков, может быть итеративным и опираться на соответствующий опыт государств-членов, что позволит вносить в SARPS потенциальные изменения, отражающие все более широкий диапазон задач, которые способны выполнять БАС.

2.4 Безопасная эксплуатация любого воздушного судна основывается на фундаментальных принципах, которые закреплены в Чикагской конвенции и соблюдение которых, как правило, подтверждается сертификатами, выданными государством-членом. Удостоверение о годности к полетам, свидетельство о регистрации, летная лицензия и сертификат эксплуатанта – все это документы, которые подтверждают, что государство разработчика, государство регистрации и государство эксплуатанта провели оценку критериев безопасности полетов и выдали разрешение на эксплуатацию воздушного судна.

2.5 В то время как в Конвенции представлены общие статьи, регулирующие эти основополагающие принципы, соответствующие SARPS в Приложениях к Чикагской конвенции часто содержат гораздо более подробные директивные нормы. Как отмечалось выше, хотя эти стандарты и подходят для эксплуатации пилотируемых воздушных судов, они не отвечают темпам развития эксплуатации БАС. Применение этих стандартов к БАС в их нынешнем виде на практике не создает правовой основы, которую государства могли бы применять к полетам БАС над открытым морем. Вместо этого ИКАО следует рассмотреть вопрос о том, каким образом государства могут применять эксплуатационные требования и требования к летной годности в соответствии со статьями Конвенции, а именно со статьями, связанными с международной авионавигацией.

2.6 Статья 8 *"Беспилотные воздушные суда"* Конвенции подтверждает, что эксплуатация беспилотных воздушных судов с соблюдением правовых норм авиации всегда была возможна. Согласно статье 8, государства – участники Конвенции обязуются обеспечить такой контроль за полетами беспилотных воздушных судов, который позволял бы исключить опасность для гражданских воздушных судов.

2.7 Статья 31 *"Удостоверения о годности к полетам"* требует, чтобы любое воздушное судно, занятое в международной навигации, имело удостоверение о годности к полетам, которое выдано или которому придана сила государством, где это воздушное судно зарегистрировано. Статья 31 не препятствует государству регистрации выдавать БАС специальные удостоверения с соответствующими гарантиями (например, специальным разрешением на полет), которые подтверждают, что данные воздушные суда не представляют опасности в воздушном пространстве и их состояние гарантирует безопасную эксплуатацию. Временные меры должны разрешать выдачу таких специальных удостоверений до вступления в силу SARPS с внесенными изменениями.

2.8 К факторам, которые необходимо принимать во внимание при выдаче специальных удостоверений для полетов БАС над открытым морем, могут относиться как конструктивные

аспекты, например ограничения по весу, соответствие по определенным параметрам единым отраслевым стандартам, так и свидетельство того, что БАС удовлетворяет определенным критериям, позволяющим определить надежность конкретной конфигурации воздушного судна в течение заданного количества летных часов. Все эти соображения могут быть частью процедуры, применяемой государством регистрации при авторизации использования БАС для производства различных полетов над открытым морем. В сочетании с эксплуатационными ограничениями, такими как ограничение полетов определенными классами воздушного пространства, ограничения по высоте или другие требования, они могут обеспечить создание условий для безопасных полетов.

2.9 В соответствии со статьей 32 *"Свидетельства на членов экипажа"*, экипаж воздушного судна, занятого в международной навигации, должен иметь удостоверения о квалификации и свидетельства, которые выданы или которым придана сила государством, где это воздушное судно зарегистрировано. Государства-члены выдают различные виды удостоверений летчиков, чтобы подтвердить их компетентность в пределах своей юрисдикции. До тех пор, пока ИКАО не установит надлежащие стандарты для полетов БАС над открытым морем, временные меры должны разрешать государству регистрации использовать разработанную им систему для утверждения внутренних полетов, даже если удостоверение не соответствует стандартам, закрепленным в Приложениях, касающихся выдачи свидетельств летному персоналу. Специфика производства полетов БАС имеет очень мало общего с эксплуатацией пилотируемого воздушного судна, не в последнюю очередь из-за того, что во время полета в воздушном судне нет пилота.

2.10 Другие заслуживающие внимания статьи: статья 17 *"Национальность воздушных судов"*, статья 20 *"Наличие знаков"*, статья 29 *"Документация, имеющаяся на воздушном судне"* и статья 34 *"Бортовые журналы"*. ИКАО следует разработать и признать практические инструктивные материалы по соблюдению требований этих статей в отношении БАС, занятых в международной аэронавигации, таких как использование QR-кодов для выполнения положений статей 29 и 34.

3. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

3.1 ИКАО в рамках своих полномочий следует разработать как меры долгосрочного характера, так и временные меры, которые позволят государствам-членам проявлять гибкость при утверждении полетов БАС над открытым морем в соответствии с требованиями Чикагской конвенции.

— КОНЕЦ —