



РАБОЧИЙ ДОКУМЕНТ

АССАМБЛЕЯ — 40-Я СЕССИЯ

ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ КОМИТЕТ

Пункт 26 повестки дня. Другие вопросы политики высокого уровня, подлежащие рассмотрению Исполнительным комитетом

ИННОВАЦИИ В СФЕРЕ АВИАЦИИ

(Представлено Международным координационным советом ассоциаций аэрокосмической промышленности (ИККАИА))

КРАТКАЯ СПРАВКА

Появление новых технологий, например, беспилотных авиационных систем (БАС), организации движения БАС (UTM), сектора городской воздушной мобильности (UAM), блокчейн и искусственного интеллекта открывают новые возможности и способны произвести революцию в авиации во всем мире. Для всех этих технологий, находящихся на разных стадиях развития, будет необходимо, чтобы национальные регулирующие органы и Международная организация гражданской авиации (ИКАО) работали с отраслью над разработкой соответствующей передовой практики и стандартов для обеспечения их безопасной интеграции в нижнее и верхнее воздушное пространство. Несмотря на то, что многие из представителей отрасли, стоящие за этими технологиями, уже взаимодействуют с ИКАО через Международный координационный совет ассоциаций аэрокосмической промышленности (ИККАИА), ИКАО следует рассмотреть возможность проведения отдельного форума, на котором отрасль и другие заинтересованные стороны будут вместе приходить к конкретным итогам, способствующим развитию этих технологий, чтобы ИКАО не отставала от текущих темпов инноваций.

Действия: Ассамблее предлагается:

- а) подтвердить свою поддержку разработки стандартов, основанных на характеристиках, по мере необходимости, чтобы содействовать развитию новых, появляющихся и неподвижных на данном этапе авиационных технологий;
- б) просить Совет изучить варианты, позволяющие отрасли и другим заинтересованным сторонам рассматривать в новом независимом органе, уполномоченном ИКАО, проблемы, вызываемые этими новыми авиационными технологиями.

<i>Стратегические цели</i>	Настоящий рабочий документ связан со всеми стратегическими целями
<i>Финансовые последствия</i>	Деятельность, упоминаемая в данном документе, будет осуществляться при наличии ресурсов в бюджете Регулярной программы на 2020–2022 гг. и/или за счет внебюджетных взносов

¹ Версии на русском, арабском, китайском, английском, французском и испанском языках предоставлены ИККАИА.

<i>Справочный материал</i>	Дос 10115, <i>Доклад Тринадцатой Аэронавигационной конференции (AN-Conf/13)</i> , исправления № 1 и 2 и дополнение № 1 Дос 10075, <i>Действующие резолюции Ассамблеи (по состоянию на 6 октября 2016 года)</i>
----------------------------	---

1. ВВЕДЕНИЕ

1.1 ИКАО была создана в 1944 году, чтобы работать со своими государствами-членами над достижением консенсуса по вопросам, способствующим развитию международной гражданской авиации. Для реализации своего мандата ИКАО пришлось с самого начала реагировать на быстрый рост инноваций, характерный для авиационного сектора, чтобы новые технологии могли безопасно и эффективно внедряться в глобальную авиационную экосистему. Однако темпы инноваций нарастают и те, кто занимается этими разработками, представляют собой гораздо более широкий круг участников, чем традиционный набор заинтересованных сторон в авиации. Это означает, что форумы, на которых ИКАО исторически изучала вопросы, то есть Комитеты, Группы экспертов и Рабочие группы, больше не в состоянии справиться со всеми этими нововведениями.

1.2 Существует несколько проблем, которые ИКАО должна решить, чтобы подготовить соответствующие рамки, способствующие процветанию этих технологий:

Темпы и масштабы инноваций

1.3 Всего за несколько лет такие концепции, как городская воздушная мобильность (UAM), превратились из нишевой в растущую индустрию, которая привлекла в 2018 году финансирование на сумму более 2 млрд. долл. США. Этот пример иллюстрирует, насколько трудно будет ИКАО не отставать от этих достижений в будущем.

1.4 UAM – это лишь один пример того, как наше воздушное пространство будет использоваться новыми пользователями и типами транспортных средств, но нет гарантии, что именно те виды полетов, которые рассматриваются в настоящее время, будут в итоге доминировать на рынке. Поэтому необходимо обеспечить, чтобы любые правила, которые будут в конечном счете применяться к UAM, были независимыми от технологий и достаточно гибкими, чтобы предусматривать появление сценариев, которые невозможно предвидеть.

1.5 Технология не обязательно является линейной и невозможно гарантировать, что прогнозируемые в настоящее время сценарии станут реальностью. ИКАО не хочет поддерживать решения, которые разработаны для одного сценария и будут препятствовать более оптимальному решению, которое появится позднее. Переход от директивных стандартов к тем, которые основаны на характеристиках, поможет гарантировать, что впоследствии выиграет лучшая технология.

Ресурсы, необходимые для того, чтобы идти в ногу с инновациями

1.6 ИКАО придется рассматривать вопрос роста количества новых технологий и видов использования без пропорционального увеличения своего бюджета или персонала. Это потребует по крайней мере новых способов работы, чтобы ход работы шел со скоростью, которая гарантированно не будет сдерживать эти технологии и не будет препятствовать текущей работе ИКАО в других областях.

1.7 Вторая проблема, связанная с ресурсами, заключается в том, что будущие технологии могут включать в себя другие технологии, применительно к которым ИКАО не обладает опытом или мандатом регулирования. Одним из примеров является искусственный интеллект, который, несмотря на его использование на авиационных платформах, не является авиационной технологией. Роль ИКАО будет заключаться в обеспечении безопасной эксплуатации этих технологий при их использовании в авиации. Применяемая сейчас или любая другая передовая практика в сфере искусственного интеллекта потребует более широких общественных дискуссий с участием широкого круга заинтересованных сторон, включая ученых, групп гражданского общества, правительства и разработчиков этой технологии, и все это будет происходить вне ИКАО.

Первоначальное применение этих технологий не будет связано с международной гражданской авиацией

1.8 Пользователи многих из этих технологий, например, использующие БАС для проверки линий электропередачи, могут не считать себя частью авиационного сектора и не видеть необходимость или пользу от взаимодействия с ИКАО. С другой стороны, производители и эксплуатанты этих технологий будут стремиться к функциональной совместимости и гармонизации, поскольку они будут нацелены на предоставление своей продукции и услуг максимально возможному количеству рынков. Государства также воспользуются возможностью поделиться своими знаниями и опытом регулирования этих технологий, что ускорит их согласование в других юрисдикциях.

1.9 Для решения проблем, возникающих в связи с этими новыми технологиями, ИКАО будет необходимо найти правильный баланс между установлением соответствующих правил и SARPS, что позволит этим технологиям безопасно использоваться и обеспечивать гармонизацию и интероперабельность, чтобы поставщики могли обслуживать пользователей на разных рынках, и не мешать использованию этих инноваций или сдерживать их чересчур осторожным подходом.

2. ОПРЕДЕЛЕНИЕ РОЛИ ИКАО

2.1 Для достижения этого баланса ИКАО следует сосредоточиться на проблемах, в решении которых она играет уникальную роль, главным образом, это возможность собирать вместе государства и регуляторов для обмена передовым опытом и обеспечения как можно более единообразного рассмотрения технологий разными юрисдикциями. ИКАО может оказать поддержку, предоставив условия, в которых эти стандарты будут определяться последовательно, и должна также рекомендовать государствам признавать применимость национальных правил к индивидуальным производителям и эксплуатантам в тех случаях, когда отсутствуют эквивалентные внутренние стандарты.

3. ПРЕДЛОЖЕНИЕ О НЕЗАВИСИМОМ КОНСУЛЬТАТИВНОМ ОРГАНЕ ДЛЯ ИКАО

3.1 Одним из способов оказать ИКАО содействие в создании глобальных условий, способствующих процветанию новых авиационных технологий, может стать создание нового форума за пределами административной структуры ИКАО, на котором отрасль, профильные эксперты и другие заинтересованные стороны по мере необходимости могли бы рассматривать ряд вызовов, связанных с этими новыми технологиями.

3.2 Прецедент применения такого подхода есть в других учреждениях Организации Объединенных Наций. Например, Международный союз электросвязи (МСЭ) использует различные фокус-группы для проведения дополнительной работы по ускоренной разработке стандартов в определенных областях. Эти органы несут полную ответственность за конкретную сферу деятельности МСЭ, но обладают высокой степенью свободы в определении наиболее подходящих методов работы, вариантов результатов, членства, финансирования и административного управления. Фокус-группа может получить запрос от любого члена МСЭ и ее деятельность разрешается только после того, как соответствующие цели, другие аспекты ее работы и взаимоотношения с вышестоящим органом будут отражены в уставе, согласованном МСЭ.

3.3 Методы, предусматривающие такие отношения, допускаются Статьей 65 Чикагской конвенции ИКАО. Совет от имени Организации может вступать в соглашения с другими международными учреждениями для содержания общих служб и для принятия общих правил в отношении персонала и с одобрения Ассамблеи может вступать в такие другие соглашения, какие могут содействовать работе Организации.

3.4 Структура, подобная фокус-группам МСЭ, могла бы служить форумом, на котором будут собираться полномочные представители отрасли и другие соответствующие заинтересованные стороны, чтобы рассматривать вопросы, для решения которых ИКАО может не иметь необходимых ресурсов или опыта. При использовании модели фокус-групп МСЭ различные варианты результатов работы будут зависеть от характера рассматриваемых вопросов и могут варьироваться от самостоятельных докладов или передовой практики, предназначенных для широкого распространения в отрасли, до технических спецификаций и технических отчетов, которые могут быть предоставлены соответствующим структурам ИКАО в качестве основы для будущей разработки Стандартов и Рекомендуемой практики (SARPS). Такая структура не отменяет основополагающую роль ИКАО в разработке стандартов и одновременно способствует ускорению темпов разработки таких стандартов. Традиционные процессы проверки и принятия таких стандартов останутся в компетенции ИКАО.

4. ВЫВОДЫ

4.1. Предложенная выше рамочная структура обеспечит более гибкий подход к решению проблемы стремительного развития инноваций в авиации. Такой подход позволит ИКАО не выделять ресурсы на вопросы, для решения которых лучше подходят отрасль и другие заинтересованные стороны, и при этом гарантировать, что ИКАО будет иметь возможность играть определенную роль с точки зрения поощрения передовой практики и любых решений, поддерживающих безопасную, эффективную, надежную, экономически жизнеспособную и экологически безопасную международную гражданскую авиацию. Такая структура будет способствовать развитию этих технологий более быстрыми темпами, чем было бы в противном случае, и позволит быстрее воспользоваться генерируемыми ими выгодами.