

**РАБОЧИЙ ДОКУМЕНТ****АССАМБЛЕЯ — 40-Я СЕССИЯ****ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ КОМИТЕТ**

**Пункт 15 повестки дня. Охрана окружающей среды. Общие положения. Авиационный шум и качество местного воздуха. Политика и стандартизация**

**ПОЗИЦИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ПО ПРОБЛЕМЕ РАЗРАБОТКИ СТАНДАРТОВ ИКАО ДЛЯ ПЕРСПЕКТИВНЫХ СВЕРХЗВУКОВЫХ ПАССАЖИРСКИХ САМОЛЕТОВ**

(Представлено Российской Федерацией)

**КРАТКАЯ СПРАВКА**

Одной из основных задач Международной организации гражданской авиации (ИКАО) является своевременная разработка международных Стандартов для всех типов летательных аппаратов гражданской авиации, в частности, для сверхзвуковых пассажирских самолетов (СПС). Сейчас мир стоит перед вызовом, связанным с созданием перспективных экологически приемлемых и экономически целесообразных СПС. В настоящее время несколько компаний уже значительно продвинулись в разработке коммерческих сверхзвуковых самолетов, и предполагается, что они будут сертифицированы уже в 2023–2025 гг. Российская Федерация активно участвует в комплексных исследованиях перспективных СПС и их силовых установок, в том числе внутри России и в рамках Комитета по охране окружающей среды от воздействия авиации (САЕР) ИКАО. В настоящее время отдельные подгруппы и группы ИКАО интенсивно занимаются проблемами СПС, пытаясь своевременно разработать международные нормы применительно к таким летательным аппаратам.

**Действия:** Ассамблее предлагается:

а) поручить Совету рассмотреть возможность приоритизации вопросов, связанных с разработкой Стандартов и Рекомендуемой практики (SARPS) ИКАО для СПС, с учетом необходимости при этом тесной и эффективной координации деятельности отдельных групп экспертов АНК и САЕР;

б) принять к сведению, что Российская Федерация, опираясь на свой богатый опыт создания СПС первого поколения и результаты последующих исследований перспективных СПС нового поколения (проекты HISAC и RUMBLE), готова при необходимости предоставить ресурсы для поддержки этого важного направления ИКАО.

*Стратегические цели*

Данный рабочий документ связан со стратегической целью "Охрана окружающей среды"

*Финансовые последствия*

Не потребует дополнительных финансовых ресурсов

<sup>1</sup> Текст документа на русском языке представлен Российской Федерацией.

<i>Справочный материал</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Резолюция 39-й сессии Ассамблеи ИКАО А39-1 "Сводное заявление о постоянной политике и практике ИКАО в области охраны окружающей среды. Общие положения, авиационный шум и качество местного воздуха". Добавление G "Сверхзвуковые воздушные суда: проблема звукового удара"</li><li>• Приложение 6 "Эксплуатация воздушных судов", часть I "Международный коммерческий транспорт. Самолеты", 10-е издание, ИКАО, 2016 г.</li></ul>
----------------------------	--

## 1. ВВЕДЕНИЕ

1.1 31 декабря 1968 года был совершен первый полет советского сверхзвукового пассажирского самолета Ту-144. Через 3 месяца впервые поднялся в небо самолет "Конкорд" франко-британского производства. Они открыли дорогу сверхзвуковым пассажирским перевозкам. Разработка этих самолетов в то время стала настоящим технологическим прорывом в авиастроении.

1.2 Сейчас мир стоит перед вызовом, связанным с созданием новых перспективных экологически приемлемых и экономически целесообразных сверхзвуковых пассажирских самолетов (СПС). В настоящее время несколько компаний уже значительно продвинулись в разработке коммерческих сверхзвуковых самолетов, и они намерены ввести их в эксплуатацию уже в 2025–2030 гг.

1.3 Одной из основных задач ИКАО является своевременная разработка международных Стандартов для всех типов летательных аппаратов гражданской авиации, в частности, для СПС. Так, в 60-е годы существовал специальный комитет по СПС, а в 70-е годы – технический комитет по эксплуатационным проблемам СПС. Они эффективно координировали работу различных групп экспертов ИКАО по разработке требований к СПС, включая проблемы безопасности полета, экологии и эксплуатации.

1.4 В настоящее время отдельные подгруппы и группы ИКАО интенсивно занимаются проблемами СПС, пытаются своевременно разработать международные нормы применительно к таким летательным аппаратам, включая нормы летной годности, Стандарты по звуковому удару, шуму на местности, эмиссии двигателей в районе аэропорта, эмиссии CO<sub>2</sub> и др.

1.5 В соответствии с решением CAEP/11 создана координационная группа, которая связывает рабочие группы CAEP WG1, WG3, MDG-FESG и ISG для поддержки комплексных поисковых исследований по СПС (п. 12.1.18 документа ИКАО "Доклад одиннадцатого совещания Комитета по охране окружающей среды от воздействия авиации" (Doc 10126)).

1.6 Также на последней 13-й Аэронавигационной конференции (AN-Conf/13) в октябре 2018 года своевременно был поднят вопрос о необходимости разработки норм летной годности для СПС (AN-Conf/13-WP/61).

## 2. ОБСУЖДЕНИЕ

2.1 Разработка экологических Стандартов для СПС на практике уже требует ее тесной координации и с вопросами безопасности, и с нормами летной годности, которые еще не разработаны и находятся вне компетенции CAEP. Отдельные контакты соответствующих групп

САЕР и АНК уже идут. В частности, такая координация требуется при разработке сертификационной процедуры по шуму с учетом ограничений по безопасности полета, при решении проблем, связанных с отсечкой звукового удара, при учете требований безопасности при разгерметизации салона или отказе двигателя на больших высотах крейсерского полета и др. Поэтому целесообразно задачу координации работ по разработке Стандартов и Рекомендуемой практики (SARPS) для СПС в АНК и САЕР сделать приоритетной для Совета с тем, чтобы ускорить и повысить эффективность этих работ.

2.2 Российская Федерация активно участвует в комплексных исследованиях перспективных СПС и их силовых установок, в том числе внутри России и в рамках САЕР ИКАО. Эти исследования посвящены звуковому удару (в рамках международного проекта RUMBLE), шуму СПС на местности (в рамках рабочей группы САЕР WG1) и взаимозависимостям шума на местности и эмиссии (в рамках рабочей группы САЕР WG1-WG3) и проводятся в России в таких организациях как ФГУП "ЦАГИ им. Н. Е. Жуковского" и ФГУП "ЦИАМ им. П. И. Баранова" (входят в состав НИЦ "Институт имени Н. Е. Жуковского"), ПАО "Туполев" и других организациях.

### 3. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

3.1 Российская Федерация поддерживает решение САЕР создать координационную группу, которая обеспечивает координацию Рабочих Групп САЕР в разработке Стандартов по СПС.

3.2 Российская Федерация предлагает Ассамблее поручить Совету рассмотреть возможность приоритизации вопросов, связанных с разработкой Стандартов и Рекомендуемой практики ИКАО для СПС, с учетом необходимости при этом тесной и эффективной координации деятельности отдельных групп экспертов АНК и САЕР. Этот процесс ускорит разработку Стандартов и Рекомендуемой практики ИКАО для СПС, обеспечив учет всех взаимосвязей между безопасностью полетов, летно-техническими характеристиками и экологическими факторами и повысит эффективность сотрудничества различных экспертов ИКАО в рамках проблемы СПС.

3.3 Российская Федерация, опираясь на свой богатый опыт создания СПС первого поколения и результаты последующих исследований перспективных СПС нового поколения (проекты HISAC и RUMBLE), готова при необходимости предоставить ресурсы для поддержки этого важного направления ИКАО.