

**РАБОЧИЙ ДОКУМЕНТ****АССАМБЛЕЯ — 38-Я СЕССИЯ****ТЕХНИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ**

Пункт 32 повестки дня. Аэронавигация. Политика.

**ОДОБРЕНИЕ ГАНП И ПРИОРИТИЗАЦИЯ ВАЖНЕЙШИХ ЭЛЕМЕНТОВ БЛОЧНОЙ
МОДЕРНИЗАЦИИ АВИАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ (ASBU)**

(Представлено Соединенными Штатами Америки)

КРАТКАЯ СПРАВКА

Одним из существенных результатов Двенадцатой Аэронавигационной конференции ИКАО (AN-Conf/12) стало ее решение согласиться в принципе поддержать Глобальный аэронавигационный план (ГАНП, Doc 9750) и концепцию блочной модернизации авиационной системы (ASBU). AN-Conf/12 также рекомендовала ИКАО определить характер стабильного и эффективного процесса одобрения ГАНП и ASBU на 38-й сессии Ассамблеи ИКАО.

Соединенные Штаты Америки считают одобрение ГАНП положительным шагом вперед, а ASBU – основой реализации и интероперабельности будущих систем. В настоящем документе подробно описывается поддержка ГАНП и ASBU Соединенными Штатами Америки и приводится список стандартов, имеющих, как представляется, важнейшее значение для обеспечения модернизации. В документе также выражается поддержка рассмотрению таких мер на региональном уровне.

Действия: Ассамблее предлагается:

- a) утвердить ГАНП и ASBU для включения в следующий трехлетний план работы;
- b) рассмотреть важнейшие стандарты, нуждающиеся в приоритизации с целью своевременного получения выгод от реализации ASBU; и
- c) сотрудничать с региональными бюро ИКАО и государствами-членами над реализацией элементов ASBU, наиболее подходящих для каждого региона.

<i>Стратегические цели</i>	Данный рабочий документ связан со всеми стратегическими целями
<i>Финансовые последствия</i>	Без прямых последствий. В документе обсуждаются вопросы оптимального использования имеющихся бюджетных и других ресурсов
<i>Справочный материал</i>	Doc 9750, <i>Глобальный аэронавигационный план</i> , издание 2013 г. Doc 10007, <i>Доклад Двенадцатой Аэронавигационной конференции (AN-Conf/12)</i>

1. ВВЕДЕНИЕ

1.1 С целью координации развивающейся глобальной аэронавигационной системы важно располагать гармонизированным планом, которому следовали бы авиационные регламентирующие полномочные органы, эксплуатанты и отрасль. Планирование, развитие, обучение и внедрение глобально гармонизированной системы требуют наличия рамок, которые включали бы масштабируемые планы, приносили бы эксплуатационные и экономические выгоды, а также повышали безопасность полетов.

1.2 Предлагаемые ГАНП и ASBU задают стратегическое направление модернизации аэронавигации, а также предусматривают четкие и измеримые улучшения эксплуатационных параметров. ГАНП и ASBU помогают регламентирующим полномочным органам, эксплуатантам и отрасли разрабатывать положительные технико-экономические модели, позволяя при этом применять масштабированный и индивидуализированный подход. ASBU охватывают конкретное оборудование, графики, стандарты и процедуры, необходимые для внедрения.

1.3 Соединенные Штаты Америки полагают, что с принятием данных документов ИКАО получит возможность провести более тщательный анализ рабочих программ и выявить комплекс знаний и навыков, необходимых государствам, регионам и группам экспертов для выполнения соответствующей работы.

2. ГАНП И ASBU

2.1 Выражаясь простыми словами, ГАНП представляет собой всеобъемлющую основу или план модернизации аэронавигации на ближайшие пятнадцать лет. Этот план включает ключевые принципы политики гражданской авиации, направленной на оказание помощи регионам, субрегионам и государствам – членам ИКАО в подготовке и реализации планов модернизации аэронавигации. Задача ГАНП состоит в наращивании возможностей и эффективности глобальной системы гражданской авиации при поддержании или повышении уровня безопасности полетов.

2.2 В рамках ГАНП очерчивается логическая архитектура, использование которой при организации воздушного движения обеспечивает гармонизацию и приоритизацию мировых авиационных систем. Эта архитектура построена на основе навигации, основанной на характеристиках (PBN) и тесно связана со следующими документами: *"Глобальная эксплуатационная концепция ОрВД"* (Дос 9854), *"Руководство по требованиям к системе организации воздушного движения"* (Дос 9882) и *"Руководство по глобальным характеристикам аэронавигационной системы"* (Дос 9883).

2.3 ГАНП предоставляет государствам-членам значительную степень гибкости при внедрении новых систем и технологий. При этом его реализация требует активного сотрудничества между отдельными государствами и регионами в составе Групп регионального планирования и осуществления проектов (PIRG).

2.4 Элементы ASBU выступают в качестве инструментария для осуществления ГАНП. Эта концепция дает каждому государству возможность (в сотрудничестве с соответствующим регионом/регионами) выявлять, какие технологии и системы ему необходимы, что способствует гармонизации и интероперабельности между регионами и по всему миру.

2.5 Выбранные ASBU и модули будут соответствовать нуждам, возможностям и ресурсам каждого государства и региона, к которому оно принадлежит. Этапы ASBU реализуются, если и когда государство или регион получают выгоды от внедрения конкретного модуля или элемента модернизации. Некоторые государства и регионы могут принять решение о реализации лишь минимального числа модулей, а другие – о реализации полных блоков. Некоторые из них могут выходить за пределы инструктивных указаний по ASBU. Всего этого следует ожидать по мере распространения гармонизации и интероперабельности за пределы государственных границ.

3. ГАРМОНИЗАЦИЯ, ИНТЕРОПЕРАБЕЛЬНОСТЬ И ПРИОРИТИЗАЦИЯ

3.1 Как подчеркивается в ГАНП, успех глобальных усилий по модернизации частично зависит от эффективности сотрудничества между эксплуатантами, прочими поставщиками аэронавигационного обслуживания и международными партнерами. Эксплуатанты должны располагать возможностью легко пересекать многочисленные районы полетной информации (РПИ). Сотрудничество и гармонизированное производство полетов повышают эффективность и позволяют беспрепятственно пересекать международные границы за счет более эффективной передачи информации. Это не означает, что все государства или авиационные системы должны в точности совпадать друг с другом. Это означает, тем не менее, что используемые системы должны обладать способностью легко передавать данные и информацию, не ограничивая производства полетов. В конечном итоге рост интероперабельности должен привести к росту эффективности и безопасности полетов.

3.2 Сегодняшнее международное воздушное движение является в известной степени интероперабельным, однако существующая система порою действует медленно и неэффективно. Борьба с этим можно с помощью упорядочения и глобализации системы. Более того, многие текущие решения по повышению интероперабельности в значительной степени основаны на односторонней связи "воздух – земля", в то время как решения на основе "земля – земля" могут играть не менее важную роль.

3.3 С целью поддержки интероперабельности, гармонизации и приоритизации потребностей, Соединенные Штаты Америки провели анализ ключевых положений ASBU и сопоставили их с важнейшими этапами реализации, процедурами, технологиями и графиками для обеспечения интероперабельности. Результаты этого анализа приоритизируются в добавлении к настоящему рабочему документу. В ходе рассмотрения ИКАО и государствами-членами вопросов дальнейшей разработки стандартов, рекомендуемой практики и инструктивных указаний с целью поддержки модернизации ИКАО следует использовать сравнительно небольшие и более технически многодисциплинарные группы, способные сосредоточиться на конкретных вопросах и работать под эгидой той или иной существующей группы более высокого уровня. Отметим также, что уже существующие совместные группы в области авиации обладают возможностью делиться с ИКАО важным, значимым и технически обоснованным опытом. Опыт и знания этих групп следует использовать в дальнейшей работе.

4. РЕГИОНАЛЬНОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО

4.1 Как отмечалось выше, авиационные системы не могут действовать с максимальной эффективностью без учета планов и применяемой практики в государствах, расположенных в соответствующих регионах и за их пределами. Региональным группам планирования и осуществления проектов ИКАО (PIRG) потребуется расширить межрегиональную координацию

между собой с целью получения максимальных выгод. Для эффективного осуществления этапов модернизации группы PIRG и государства-члены должны создать систематический процесс определения своих конкретных потребностей, который, по мнению Соединенных Штатов Америки, должен включать этапы, подобные применяемым в бизнес-моделях. Интероперабельность должна стать целью региональных планов, разрабатываемых странами для своих конкретных регионов. Подобные планы должны включать обсуждение вопросов о необходимом оборудовании и видах обслуживания, которые будут взаимозаменяемыми и/или совместимыми по отношению к другим системам.

5. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

5.1 ГАНП и ASBU определяют стратегическое и тактическое направление безопасного и эффективного развития и гармонизации международных аэронавигационных систем. Успех ГАНП и ASBU зависит от их принятия государствами-членами, своевременной разработки и утверждения стандартов и положений, а также от регионального осуществления этих планов.

ДОБАВЛЕНИЕ

ВЫСОКОПРИОРИТЕТНЫЕ ПОТРЕБНОСТИ СТАНДАРТИЗАЦИИ В ПОДДЕРЖКУ ГАНП. ПОЗИЦИЯ СОЕДИНЕННЫХ ШТАТОВ АМЕРИКИ

Соединенные Штаты Америки продолжают следовать обобщенным графикам, включенным в ASBU.

Приоритетность	Категория	Область приоритетности	Описание	Блок и модуль
1	Интероперабельность	SWIM	Переход от модели обмена информацией "земля – земля" к модели "воздух – земля". Защита информации	B1-SWIM
2	Интероперабельность	FF/ICE	Уточнение определения объектов полета, новые положения, области, и общие исходные условия	B1-FICE
3	Навигация, основанная на характеристиках (PBN)	CCO	Повышение гибкости CCO	B0-CCO
4	PBN	CDO	Дальнейшее обновление технических стандартов ФАУ, ЕАБП, EUROCAE и RTCA и их включение в стандарты ИКАО	B1-CDO
5	Операции, основанные на траектории полета (ТВО) и совершенствование производства полетов	TBO	Дальнейшее обновление имеющихся стандартов и процедур. Требования к интероперабельности для применения ОВД, ADS в нерадиолокационном воздушном пространстве и линий передачи данных. Утверждение процедур PBN в соответствии с RTCA SC 227 и использования ASAS. Стандарты APNT на основе DO-208 и строгие процедуры RNP	B1-TBO
6	ТВО и совершенствование производства полетов	ACAS	Одобрение ACAS-X и последующих стандартов и процедур	B2-ACAS
7	ТВО и совершенствование производства полетов	Эшелонирование с использованием бортового оборудования	Постоянное обновление имеющихся стандартов и процедур	B1-ASEP
8	ТВО и совершенствование производства полетов	Турбулентность следа	Основное внимание к фазе II пересмотра категорий	B0-WAKE
9	Интеграция дистанционно пилотируемых авиационных систем (RPAS)	RPAs	Включение ADS-B, в том числе в нерадиолокационном воздушном пространстве, в базовые эксплуатационные стандарты эффективности	B1-RPAs
10	Управление цифровой информацией ОрВД	AIXM, FIXM, WIXM	Стандарты и процедуры использования и отображения информации в общих форматах	B1-DATM
11	MET	WIXM	Следует разработать DATM на основе MET с интеграцией данных с данными ОрВД	B1-MET
12	Упорядочение движения на ВПП	Организация наземного движения и CDM	Стандарты организации наземного движения и CDM.	B0 RSEQ B1-RSEQ
13	Наземное движение	Наземное движение	Стандарты и процедуры оповещения и предупреждений	B1-SURF

Приоритетность	Категория	Область приоритетности	Описание	Блок и модуль
14	Доступность аэропортов	GBAS CAT I и II	Внедрение и разработка процедур GBAS CAT I и II	B1-APTA
15	Дистанционное обслуживание воздушного движения	Дистанционное ОВД	Стандарты и процедуры для дистанционного ОВД	B1-RATS

— КОНЕЦ —