

**РАБОЧИЙ ДОКУМЕНТ****ТРИНАДЦАТАЯ АЭРОНАВИГАЦИОННАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ****Монреаль, Канада, 9–19 октября 2018 года****КОМИТЕТ А****Пункт 3 повестки дня. Повышение эффективности глобальной аэронавигационной системы****3.4. Координация деятельности гражданских и военных органов****ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ МЕЖДУ ГРАЖДАНСКИМИ И ВОЕННЫМИ ОРГАНАМИ**

(Представлено Секретариатом)

КРАТКАЯ СПРАВКА

Во многих регионах мира сохраняющиеся ограничения доступа гражданских и военных воздушных судов в сегрегированное воздушное пространство по-прежнему приводят к ненужному удлинению маршрутов, что влечет за собой ограничения пропускной способности и значительный расход топлива. Дополнительные проблемы возникают в связи с изменениями процедур, правил, технологий и организации деятельности, вызванными процессом модернизации аэронавигационной системы. С самого начала каких-либо действий в области модернизации потребуется взаимодействие между гражданскими и военными органами на глобальном уровне, с тем чтобы обеспечить учет потребностей и тех, и других пользователей воздушного пространства в рамках процесса совершенствования существующей системы и формирования системы будущего. Такое взаимодействие уменьшит потребности в сегрегации, повысит безопасность полетов, обеспечит государства средствами для защиты своей национальной безопасности и обороноспособности и сделает полеты более эффективными с точки зрения затрат.

Действия: Конференции предлагается согласиться с рекомендацией 3.4/х "Взаимодействие между гражданскими и военными органами", содержащейся в п. 3.

<i>Стратегические цели</i>	Данный рабочий документ связан со стратегическими целями "Безопасность полетов" и "Аэронавигационный потенциал и эффективность"
<i>Финансовые последствия</i>	<i>Последствия для авиационного сообщества:</i> Все пользователи авиационной системы извлекут пользу из повышения эффективности в результате координации, сотрудничества и взаимодействия между гражданскими и военными заинтересованными сторонами. <i>Последствия для ИКАО (относительно текущего уровня бюджетных ресурсов Регулярной программы):</i> Рассматриваемая в настоящем документе деятельность ИКАО будет продолжаться осуществляться в течение следующих трех лет; потребуются дополнительные ресурсы, как финансовые, так и людские, для поддержки работы ИКАО в узкоспециализированных областях, связанных с сотрудничеством и взаимодействием между гражданскими и военными органами.

<i>Справочный материал</i>	<i>Дос 9750, Глобальный аэронавигационный план Дос 9854, Глобальная эксплуатационная концепция ОрВД Дос 10007, Доклад Двенадцатой Аэронавигационной конференции (AN-Conf/12) Дос 10075, Действующие резолюции Ассамблеи (по состоянию на 6 октября 2016 года) Дос 10088, Руководство по гражданско-военному сотрудничеству при организации воздушного движения</i>
----------------------------	--

1. ВВЕДЕНИЕ

1.1 Существует тесная взаимосвязь между деятельностью гражданской и военной авиации, так как в конечном итоге используется один и тот же континуум воздушного пространства. В течение многих лет достаточной была координация на тактическом оперативном уровне, для которой требовались только базовые инструменты, такие как радио, наземная телефонная связь и транспондеры. Однако в последние 20 лет наблюдается рост сотрудничества, направленного на обеспечение более эффективной организации воздушного пространства при сохранении приемлемого уровня безопасности полетов.

1.2 ИКАО признает необходимость разработки стратегического подхода, обеспечивающего безопасность, эффективность и функциональность будущей аэронавигационной системы применительно к взаимодействию между гражданскими и военными органами. Для этого потребуется взаимодействие между гражданскими и военными заинтересованными сторонами на глобальном, региональном и национальном уровнях при разработке программ модернизации систем организации воздушного пространства (ОрВД) и подготовки новых положений и инструктивного материала.

2. ОТ СОТРУДНИЧЕСТВА К ВЗАИМОДЕЙСТВИЮ

2.1 В Глобальном аэронавигационном плане (Дос 9750) (ГАНП), Глобальной эксплуатационной концепции ОрВД (Дос 9854) и программах модернизации ОрВД подчеркивается необходимость трансформации аэронавигационной системы, на основе новых технологий и бизнес-моделей, обеспечивающих значительные функциональные преимущества для всех пользователей на всех этапах полета. Эта эволюция потребует изменений с точки зрения процедур, правил, технологий и организации деятельности.

2.2 Использование новых воздушных судов и технологий окажет влияние на потребности военной сферы применительно к воздушному пространству. Динамичная организация воздушного пространства и операции, основанные на траектории полета (ТВО), обеспечат преимущества с точки зрения пропускной способности и эффективности для всех заинтересованных сторон, включая военные воздушные суда. Военные будут не только пользователями, но и техническим и эксплуатационным партнером, прежде всего в рамках процесса общесистемного управления информацией (SWIM), а также защиты от кибернападений и обеспечения устойчивости системы. Насколько это возможно на практике, военные воздушные суда должны получать беспрепятственный и эффективный с точки зрения затрат доступ к воздушному пространству в целом, включая гражданскую аэронавигационную систему. Отсутствие такого доступа может привести к уменьшению сотрудничества между гражданскими и военными органами, что негативным образом скажется на функциональности аэронавигационной

системы. Таким образом, взаимодействие, сотрудничество и координация между гражданскими военными органами имеют критически важное значение как для национальных экономик, так и для безопасности.

2.3 Интероперабельность

2.3.1 Концепция, предполагающая, что воздушное пространство является общим ресурсом, подлежащим коллективному управлению, требует системного подхода. Речь идет не только об ОрВД, но и об учете возможностей интероперабельности в будущих нормах и инструктивном материале, которые должны предусматривать беспрепятственный доступ как гражданских, так и военных воздушных судов в воздушное пространство в любое время и с наименьшими ограничениями. С учетом системной неэффективности специального обслуживания государственных воздушных судов и ожидаемых в будущем технических требований к функциональным характеристикам, возможности для специального обслуживания государственных воздушных судов, использующих гражданскую маршрутную сеть, будут уменьшаться.

2.3.2 В 2017 году размер военного парка воздушных судов в мире оценивается в 53 500¹ воздушных судов (увеличение на 3,5 % с 2015 года), что наглядно демонстрирует значительные последствия для военных бюджетов и, соответственно, государственных бюджетов, которые могут наступить в результате введения новых требований к интероперабельности. Сертификация военных воздушных судов является национальной прерогативой и будет оставаться таковой в будущем. В случаях, когда невозможно обеспечить соблюдение требований гражданской авиации, следует предусмотреть функциональную эквивалентность². По мере внедрения военными органами функциональной эквивалентности уровень интероперабельности будет постепенно нарастать. Разработка ИКАО большего числа стандартов, основанных на характеристиках, также будет этому способствовать. Двойное или дублирующее использование военных систем представляет собой способ, позволяющий военным органам решать задачи интероперабельности и/или функциональной эквивалентности.

2.4 Стратегический подход

2.4.1 Учитывая изменяющиеся условия в сфере безопасности, включая киберугрозы, задачи в области аэронавигации и необходимость обеспечить беспрепятственный доступ в воздушное пространство для всех заинтересованных сторон, представляется чрезвычайно важным принимать во внимание военную составляющую при разработке новых положений и инструктивного материала. Если гражданские и военные заинтересованные стороны будут с самого начала совместно разрабатывать концепцию будущей системы, то это обеспечить учет всех требований, повышение интероперабельности и, в конечном итоге, создание более безопасной и эффективной аэронавигационной системы. Все это следует делать, не допуская какого-либо негативного воздействия на безопасность полетов, национальную безопасность и обороноспособность, и в то же время используя эффект масштаба и эффективные с точки зрения затрат решения.

¹ Специальный доклад – Flight International: World Air Forces. Издания 2018 и 2016 гг.

² Для военных воздушных судов функциональную эквивалентность можно определить как способность обеспечить требуемые функциональные характеристики в области ОрВД/связи, навигации, систем наблюдения для удовлетворения требований в отношении эксплуатационных характеристик, безопасности полетов, авиационной безопасности и интероперабельности в регулируемом воздушном пространстве. Это включает измеряемые и неизмеряемые функциональные требования, демонстрируемые посредством оценки точности, полноты, непрерывности функции и наличия.

2.4.2 В рамках гражданско-военного взаимодействия следует на всех уровнях – глобальном, региональном и национальном – признавать взаимные требования, обеспечивать участие военных в разработке будущих положений и инструктивного материала, а также создавать форумы, на которых представители военных органов могли бы озвучивать свои требования. На глобальном уровне ключевую роль в этом взаимодействии должна играть ИКАО.

2.4.3 Максимальный прирост в эффективности работы системы ОрВД в результате гражданско-военного сотрудничества, равно как и минимизация рисков, связанных с уменьшением объема гражданско-военного сотрудничества, можно достичь посредством следующего общего стратегического подхода:

- a) взаимодействие с военными органами на глобальном, региональном и национальном уровнях;
- b) включение аспектов военной авиации в будущие издания *Глобального аэронавигационного плана* (Дос 9750) и привлечение военного сообщества к участию в разработке новых положений и инструктивного материала с самого начала;
- c) совместная гражданско-военная разработка интероперабельных решений и содействие разработке стандартов, основанных на характеристиках.

2.5 Реализация гражданско-военного сотрудничества на практике

2.5.1 Функционирование аэронавигационной системы не всегда эффективно ввиду отсутствия гражданско-военного сотрудничества. Для обеспечения безопасности полетов всех пользователей воздушного пространства и эффективности операций требуется тактическая координация; при этом сотрудничество на стратегическом уровне, основанное на политической воле, является необходимым условием для реализации решений, которые будут полезны как для гражданских, так и для военных заинтересованных сторон. Государствам предлагается вести работу по обеспечению взаимопонимания, коммуникации и доверия, так как эти факторы лежат в основе успешного сотрудничества на всех уровнях между гражданскими и военными пользователями военного пространства.

2.5.2 Для достижения целей, поставленных 38-й сессией Ассамблеи ИКАО (см. резолюцию Ассамблеи А38-12) ИКАО приступила к разработке документа *Руководство по гражданско-военному сотрудничеству при организации воздушного движения* (Дос 10088). В этом документе представлен улучшенный набор инструктивных указаний, призванных обеспечить практическую реализацию гражданско-военного сотрудничества. ИКАО рекомендует государствам провести работу с военными органами и следовать принципам, изложенным в этом документе. ИКАО продолжит разработку инструктивного материала и будет оказывать государствам поддержку в реализации сотрудничества.

3. ВЫВОДЫ

3.1 В результате модернизации произойдет трансформация аэронавигационной системы, радикально изменится ее эксплуатационная концепция, возрастет потребность в интероперабельности между гражданской и военной инфраструктурами "земля – земля" и "воздух – земля". Следует поощрять взаимодействие, публикацию основанных на характеристиках

стандартов, использование функциональной эквивалентности, совместную разработку требований и концепций интероперабельных систем, с тем чтобы повысить гражданско-военную интероперабельность, улучшить функционирование аэронавигационной системы, добиться большей эффективности с точки зрения затрат, гарантировать безопасность полетов и обеспечить эффективность выполнения военных задач.

3.2 В настоящее время, как никогда ранее, вопросы координации, сотрудничества и взаимодействия между гражданскими и военными органами имеют критически важное значение для обеспечения роста перевозок гражданской авиации, а также для национальной безопасности и обороны. Конференции предлагается принять следующую рекомендацию:

Рекомендация 3.4/х. Гражданско-военное взаимодействие

Конференция:

- a) просить ИКАО выявить потенциальные угрозы гражданско-военному сотрудничеству и разработать механизм взаимодействия с военным сообществом на начальном этапе разработки положений и инструктивного материала;
- b) попросить ИКАО включать аспекты военной авиации в будущие издания *Глобального аэронавигационного плана* (Дос 9750), в также в новые положения и инструктивный материал там, где это необходимо;
- c) попросить ИКАО предоставлять государствам форумы и другие возможности для обмена передовой практикой;
- d) настоятельно призвать государства:
 - 1) установить базовую гражданско-военную координацию для обеспечения безопасности полетов и ускорения реализации гражданско-военного сотрудничества;
 - 2) активно взаимодействовать со своими военными органами и поощрять повышение гражданско-военной интероперабельности и использование функциональной эквивалентности;
 - 3) на постоянной основе информировать военные органы о работе ИКАО, направленной на достижение улучшений в области аэронавигационного потенциала и эффективности, безопасности полетов, киберугроз и устойчивости систем, а также поддерживать взаимодействие с ИКАО;
 - 4) активно участвовать в работе форумов ИКАО и обмениваться передовой практикой.