



РАБОЧИЙ ДОКУМЕНТ

ТРИНАДЦАТАЯ АЭРОНАВИГАЦИОННАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ

Монреаль, Канада, 9–19 октября 2018 года

КОМИТЕТ В

- Пункт 6 повестки дня. Организационные вопросы в области безопасности полетов**
- 6.1. Стратегический план**
- 6.1.1. Концепция и обзор Глобального плана обеспечения безопасности полетов (ГПБП), издание 2020–2022 гг.**
- 6.1.2. Организация мониторинга эффективности обеспечения безопасности полетов; цели, задачи и показатели в издании ГПБП 2020–2022 гг.**

ОРГАНИЗАЦИЯ МОНИТОРИНГА ЭФФЕКТИВНОСТИ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПОЛЕТОВ

(Представлено Китайской Народной Республикой)

КРАТКАЯ СПРАВКА

Издание Глобального плана обеспечения безопасности полетов (ГПБП) 2020–2022 гг. (проект) устанавливает цель, шесть конкретных целевых показателей и различные индикаторы в отношении глобального уровня безопасности полетов. Китай активно реагирует на требования Международной организации гражданской авиации (ИКАО) и предпринимает значительные усилия в отношении цели, задач и показателей по уменьшению эксплуатационных рисков в области безопасности полетов, укреплению потенциала государства в области контроля за обеспечением безопасности полетов, созданию государственных программ по безопасности полетов и мониторингу эффективности обеспечения отрасли безопасности полетов, способствующие постоянному прогрессу в этих областях.

Действия: Конференции предлагается:

- a) попросить ИКАО призвать страны региона Азии и Тихого океана внимательно отслеживать изменения, вносимые в Глобальный план обеспечения безопасности полетов (ГПБП) 2020–2022 гг., и принимать активное участие в этом процессе, активизировать работу рабочей группы по мониторингу эффективности обеспечения безопасности полетов на уровне государств и расширить ее членский состав;
- b) попросить ИКАО активизировать обсуждения и взаимодействие с различными Договаривающимися государствами, включая Китай, по вопросам, касающимся средств и методов управления эффективностью обеспечения безопасности полетов, и разработать инструктивные материалы по мониторингу эффективности обеспечения безопасности полетов.

¹ Документ на китайском языке представлен Китаем.

1. ВВЕДЕНИЕ

1.1 Глобальный план обеспечения безопасности полетов (ГПБП) направлен на последовательное сокращение числа и уменьшение рисков авиационных происшествий, ведущих к человеческим жертвам, за счет руководства разработкой согласованной стратегии в области безопасности полетов и реализации региональных и национальных программ в области безопасности полетов. К концу июня 2018 года Китай достиг цифры в 62,46 млн часов непрерывных безопасных полетов в течение 94 месяцев, а скользящий десятилетний показатель крупных происшествий на один миллион часов полетов в отрасли воздушного транспорта достиг величины 0,015.

1.2 С интервалом в пять лет в Китае разрабатываются планы обеспечения безопасности полетов в гражданской авиации, в которых анализируются основные положения и ситуация в области безопасности полетов в секторе гражданской авиации, устанавливаются отраслевые цели в сфере обеспечения безопасности на ближайшие пять лет и определяются основные задачи и защитные меры для обеспечения устойчивого и безопасного развития гражданской авиации в Китае.

1.3 Управление гражданской авиации Китая (КААК) публикует ежегодный доклад по безопасности полетов, подводящий итоги работы в области безопасности полетов за год, содержащий статистические данные и анализирующий причины всех небезопасных действий в соответствующем году, показали состояния безопасности полетов и характеристики рисков для безопасности полетов, а также текущую ситуацию. На этой основе КААК прогнозирует основные риски для безопасности полетов и устанавливает основные задачи по обеспечению безопасности полетов на следующий год.

1.4 Концепция проекта издания ГПБП 2020–2022 гг. заключается в достижении и поддержании цели нулевого числа жертв при коммерческих перевозках к 2030 году и в последующие годы. В нем также описывается шесть задач в поддержку данной цели. Китай активно реагирует на рекомендации ИКАО и предпринимает значительные усилия по уменьшению эксплуатационных рисков в области безопасности полетов, укреплению потенциала государства в области контроля за обеспечением безопасности полетов, внедрению государственных программ по безопасности полетов и мониторингу эффективности обеспечения отрасли безопасности полетов.

2. РАССМОТРЕНИЕ ВОПРОСА

2.1 В сентябре 2016 года был опубликован *Тринадцатый пятилетний план обеспечения безопасности полетов в гражданской авиации Китая (2016–2020 гг.)*, устанавливающий цель и основные задачи в области безопасности полетов на следующие пять лет на основе анализа существующего положения дел и ситуации в области безопасности полетов. В течение следующих пяти лет КААК проведет ряд мероприятий по совершенствованию нормативных аспектов управленческой деятельности, укреплению возможностей по обеспечению безопасности полетов, содействию безопасному развитию авиации общего назначения, активизации разработки систем безопасности, комплексному решению проблемы летной годности, повышению роли науки и технологии в обеспечении безопасности полетов и повышению эффективности расследования авиационных происшествий и действий в чрезвычайных ситуациях.

2.2 На основе *Тринадцатого пятилетнего плана обеспечения безопасности полетов в гражданской авиации Китая (2016–2020 гг.)* были запланированы подробные действия по каждой основной задаче и были определены необходимые меры для обеспечения выполнения каждой основной задачи за счет укрепления политической и финансовой поддержки, совершенствования механизма реализации и проведения регулярных оценок плана.

2.3 В соответствии с концепцией и целью ГПБП ИКАО Китай провел значительную работу в следующих трех областях: неуклонное снижение эксплуатационных рисков в области безопасности полетов, повышение возможностей государства в сфере контроля за обеспечением

безопасности полетов и реализация эффективных государственных программ по безопасности полетов.

Цель 1: достижение неуклонного снижения эксплуатационных рисков в области безопасности полетов

2.3.1 В целях снижения частоты авиационных происшествий КААК регулярно анализирует информацию о безопасности полетов и составляет отчеты о безопасности полетов. Отчеты содержат статистические данные, анализ небезопасных действий в течение года и их причин и способствующих факторов, а также анализ показателей безопасности полетов и характеристик рисков для безопасности полетов в секторе воздушного транспорта и авиации общего назначения, предназначенные для содействия управлению рисками и принятию решений в отрасли.

2.3.2 Согласно *Информационному, статистическому и аналитическому отчету Китая о безопасности полетов гражданской авиации (2017 г.)* скользящий десятилетний показатель крупных происшествий на один миллион часов полетов в отрасли воздушного транспорта Китая составил 0,0146, показывая ежегодное снижение на 10,09 %. Скользящий десятилетний показатель жертв на 100 млн пассажиро-километров в отрасли воздушного транспорта составил 0,0007, ежегодно снижаясь на 11,74 %. Сектор гражданской авиации Китая поддерживает достаточно высокую эффективность обеспечения безопасности полетов.

2.3.3 В 2013 году Китай начал процесс создания базовой станции летных характеристик гражданской авиации, а в 2017 году ввел ее в эксплуатацию. Эта станция способна в реальном времени осуществлять мониторинг данных о гарантии качества при производстве полетов (FOQA) 3231 самолетов 52 авиакомпаний в Китае и рассчитывать тенденцию рисков столкновения исправного воздушного судна с землей (CFIT), потери управления в полете (LOC) и выезда за пределы ВПП для авиакомпаний, парков воздушных судов и отрасли в целом. В то же время другие оперативные системы КААК содержат такие данные, как показатель числа инцидентов на 10 000 полетов и на 10 000 часов полетов, расход топлива в час, количество самолетов, количество пилотов и информация об отказах самолетов различных моделей в целом по отрасли.

Цель 2: повышение возможностей государств в сфере контроля за обеспечением безопасности полетов

2.3.4 Китай ориентирован на наращивание потенциала в области государственного контроля за обеспечением безопасности полетов и непрерывно развивает основные элементы системы контроля за обеспечением безопасности полетов. В марте 2018 года были официально опубликованы *Правила управления безопасностью полетов гражданской авиации*, которые в настоящее время внедряются в целях содействия более эффективной реализации государственной программы безопасности полетов (ГосПБП) и системы управления безопасностью полетов (СУБП) для гражданской авиации в Китае и обеспечения целостности и согласованности стандартов по безопасности полетов. По состоянию на 30 июля 2018 года в Китае действовало 100 норм, касающихся безопасности полетов, и 469 отраслевых стандартов гражданской авиации.

2.3.5 Система профессиональной подготовки по безопасности полетов гражданской авиации Китая включает программы подготовки для инспекторов, менеджеров по безопасности полетов и руководителей предприятий и государственных учреждений гражданской авиации, а также другие специализированные программы подготовки по безопасности полетов. В 2017 году КААК организовал 23 курса подготовки для инспекторов, в которых приняли участие 2934 человека; по состоянию на 30 июня 2018 года было организовано 487 курсов подготовки для 28 712 менеджеров по безопасности полетов и руководителей предприятий и государственных учреждений гражданской авиации, заложивших важную основу для безопасной деятельности отрасли. Другие специализированные программы подготовки по безопасности полетов посвящены системе управления безопасностью полетов, повышению возможностей по обеспечению безопасности полетов, расследованиям в области безопасности полетов, технологиям и методам управления безопасностью полетов, рискам для безопасности полетов, управлению

чрезвычайными ситуациями, менеджменту качества, авиационной медицине и т. д. Только в 2017 году был проведен 71 курс специализированной подготовки для 2590 участников.

2.3.6 Китай активно содействовал созданию системы слежения и наблюдения за воздушными судами. В 2015 году КААК учредило руководящую группу по разработке системы слежения и наблюдения за воздушными судами гражданской авиации в Китае. В 2017 году была официально опубликована дорожная карта мероприятий по созданию системы. Для слежения и наблюдения за воздушными судами была организована двухуровневая система работы, включающая центр мониторинга полетов КААК, отделы и организации управления воздушным движением и авиакомпании Китая. Глобальная спутниковая навигационная система Beidou является центральным компонентом глобальной системы слежения за воздушными судами, разработанной Китаем и являющейся его интеллектуальной собственностью, и имеет множество важных применений в ряде областей глобального слежения за полетами.

2.3.7 Китай стимулирует применение новых технологий. Разработанная Китаем система аварийного торможения, основанная на использовании специальных материалов (EMAS), установлена в аэропорту Тэнгчун и аэропорту Паньчжихуа. Технологический стандарт EMAS (МН/Т 5111-2015) используется, начиная с 2016 года. Это первый стандарт EMAS в мире, и он восполняет пробел в этой области.

2.3.8 Китай постепенно усиливает регулирование беспилотных воздушных судов и работает над установлением связи между регистрацией под настоящим именем и активацией беспилотных воздушных судов. Мы разработали интерфейс передачи данных между регистрацией под настоящим именем и активацией беспилотных воздушных судов и успешно провели этап опытной эксплуатации в 2017 году. В настоящее время интерфейс представляется изготовителям беспилотных воздушных судов с целью обеспечения необходимости регистрации беспилотных воздушных судов под настоящим именем перед их активацией для полетов.

Цель 3: реализация эффективных государственных программ по безопасности полетов

2.3.9 Ведомство гражданской авиации Китая придает большое значение стратегической инициативе ИКАО, требующей от Договаривающихся государств разработки и реализации ГосПБП, в связи с чем оно опубликовало *Программу безопасности полетов гражданской авиации Китая* в 2015 году и разработало ряд правил, требующих от авиакомпаний, аэропортов, служб управления воздушным движением, организаций по техническому обслуживанию и организаций по летной подготовке внедрения СУБП. В 2017 году Китай добровольно принял оценку ГосПБП ИКАО и с тех пор предпринимает активные последующие действия по изменению и совершенствованию ГосПБП.

2.3.10 В секторе гражданской авиации Китая учреждаются отраслевые проекты по мониторингу эффективности обеспечения безопасности полетов. С 2014 по 2016 год в 13 авиакомпаниях и аэропортах были проведены проверки управления эффективностью обеспечения безопасности полетов. В 2017 году были опубликованы *План внедрения управления эффективностью обеспечения безопасности полетов гражданской авиации* и *Инструктивное руководство по управлению эффективностью обеспечения безопасности полетов в производственных и эксплуатационных организациях гражданской авиации*. Эти документы представлены и используются во всей отрасли гражданской авиации в целях более эффективного внедрения СУБП и создания долгосрочного механизма управления безопасностью полетов на основе данных с управлением рисками в качестве центрального компонента.

2.3.11 В начале 2018 года КААК начало процесс создания системы анализа эффективности обеспечения безопасности полетов гражданской авиации, предназначенной для оценки эффективности обеспечения безопасности полетов в отрасли по многим показателям, таким как эксплуатационные риски, возможности в сфере контроля и управления обеспечением безопасности полетов и оказание поддержки предприятиям, и принятия упреждающих мер по мере необходимости.

Цель 4: усиление сотрудничества на региональном уровне

2.3.12 Китай принимает активное участие в деятельности ИКАО в регионе Азии и Тихого океана и оказывает технологическую поддержку другим странам. В настоящее время в Китае действуют три члена TRAINAIR PLUS, в том числе Институт управления Столичного международного аэропорта Пекина, Университет гражданской авиации Китая и Академия международной авиации Гонконга. Китай разработал 13 курсов, аккредитованных ИКАО, и в настоящее время разрабатывается еще 6 курсов. С 2013 по 2018 год Китай провел обучение 358 иностранных слушателей посредством 25 курсов, аккредитованных ИКАО.

Цель 5: расширение использования отраслевых программ

2.3.13 Китай поддерживает хорошие отношения с ИКАО в секторе гражданской авиации, ежегодно командировывает в ИКАО 10–15 специалистов и принимает активное участие в различных мероприятиях и программах подготовки, организуемых ИКАО.

2.3.14 Китай также является активным участником отраслевых оценок гражданской авиации, признанных ИКАО, и число производственных и эксплуатационных организаций гражданской авиации, оцениваемых ИКАО в Китае, постепенно растет. В настоящее время 55 % авиакомпаний в Китае проходят проверки в рамках IOSA.

Цель 6: обеспечение наличия соответствующей инфраструктуры для поддержания безопасности полетов

2.3.15 В целях удовлетворения потребностей, связанных с реформированием гражданской авиации и быстрым ростом объема воздушного движения в Китае, и повышения возможностей системы управления воздушным движением в Китае в области управления операциями, реагирования на чрезвычайные ситуации, управления воздушным движением и поиска и спасения был создан центр мониторинга полетов для мониторинга и координирования воздушных перевозок в пределах страны, организации усилий по устранению последствий непредвиденных происшествий, таких как авиакатастрофы и угоны воздушных судов, координирования важных полетных задач и других особых полетных задач, таких как оказание помощи при бедствиях, и руководства и координирования работы поисково-спасательных воздушных судов. Центр также отвечает за управление воздушным движением в пределах страны, утверждение запланированного и незапланированного времени, использование маршрутов для авиалайнеров и сбор информации о повседневном функционировании вспомогательных средств и оборудования гражданской авиации, таких как средства связи и навигационные средства, в Китае.

3. ВЫВОД

3.1 Конференции предлагается согласиться с действиями, предложенными в краткой справке.

— КОНЕЦ —