



РАБОЧИЙ ДОКУМЕНТ

ДВЕНАДЦАТАЯ АЭРОНАВИГАЦИОННАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ

Монреаль, 19–30 ноября 2012 года

Пункт 6 повестки дня. Направление будущей работы
6.1. Планы и методика внедрения

ВНЕДРЕНИЕ ГЛОБАЛЬНОЙ ГАРМОНИЗИРОВАННОЙ АЭРОНАВИГАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ – КООРДИНИРОВАНИЕ И ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ МЕЖДУ ИКАО, РЕГИОНАМИ, ГОСУДАРСТВАМИ И ОТРАСЛЮ

(Представлено Японией)

КРАТКАЯ СПРАВКА

Четвертое исправленное и дополненное издание Глобального аэронавигационного плана повышения пропускной способности и эффективности (Дос 9750) было разработано с целью оказания содействия государствам и отрасли в создании глобальной гармонизированной и совместимой аэронавигационной системы (ANS) с использованием последовательного подхода. Процесс создания в целом будет определяться концептуальной схемой циклического управления, получившей название "Комплекс систем" (см. главу 1 нового ГАНП). Эффективное управление и функционирование новой системы должно осуществляться не только с позиции ее разработчика, но также с позиции участвующих в ней государств и отрасли. В практическом смысле функционирование новой схемы управления позволит, как ожидается, уточнить детали схемы и усовершенствовать действующие нормы ИКАО.

В настоящем рабочем документе рассматриваются вопросы гармонизированного и совместимого внедрения блочной модернизации авиационной системы (ASBU) и предлагаются меры, направленные на содействие внедрению и эффективному вводу в действие новой схемы управления.

Действия: Конференции предлагается рассмотреть настоящий рабочий документ и согласиться с предложениями, содержащимися в п. 3.

1. ВВЕДЕНИЕ

1.1 В целях содействия государствам и отрасли в реализации гармонизированной и совместимой аэронавигационной системы (ANS) путем введения поэтапного подхода, блочной модернизации авиационной системы (ASBU) и технологических маршрутных карт было разработано 4-е исправленное и дополненное издание Глобального аэронавигационного плана (ГАНП). Управление внедрением ASBU будет осуществляться путем использования циклического процесса управления, разработанного ИКАО и получившего название "Комплекс систем",

представляющего собой замкнутый цикл ежегодно повторяющихся тактических действий и повторяющийся каждые три года процесс пересмотра стратегии (см. главу 1 ГАНП).

1.2 В отличие от схем, предшествующих AN-Conf/12, в ходе использования которых возникли институциональные проблемы, такие как недостаточная транспарентность, циклический механизм обратной связи и межрегиональная согласованность при реализации аэронавигационных систем (ANS), ожидается, что новая схема, которая должна использоваться всем авиационным сообществом, будет способствовать реализации глобальной гармонизированной ANS путем решения вышеупомянутых проблем.

1.3 Государствам, которые в большинстве случаев являются регулятором или поставщиком аэронавигационного обслуживания (ANSP) и фактически конечным участником в "Комплексе систем", требуется рассмотреть возможность оптимального использования новой схемы, подтверждающей роль и действия государства в данном процессе, и дополнительные тактические действия помимо установления единых технических стандартов для реализации гармонизированной системы. Наряду с признанием ГАНП в качестве совместного продукта политики высокого уровня, созданного в результате тесного сотрудничества государства и отрасли, авиационная отрасль должна также четко обозначить свою позицию, роль и ответственность в рамках всей циклической схемы пересмотра ГАНП.

1.4 В настоящем рабочем документе, составленном на основании недавнего опыта Японии в CARATS (японская программа модернизации ATM) и результатов регионального обсуждения, рассматриваются вопросы внедрения глобальной гармонизированной и совместимой ANS и предлагаются действия, которые ИКАО, государства и отрасль должны осуществить в целях содействия внедрению с практической точки зрения.

2. ОБСУЖДЕНИЕ

Содействие государствам и отрасли в решении вопросов перехода и сосуществования

2.1 Будущие модули ANS, предусмотренные в ASBU, будут включать элементы, значительно отличающиеся от существующих в так называемых "унаследованных системах", которые все еще доминируют в большей части мира. В свете сложного и высокоинтегрированного характера, присущего спутниковым, сетевым и цифровым системам, по мере развития любой программы модернизации ATM заинтересованные участники столкнутся с беспрецедентно сложными вопросами, такими как переход от "традиционных к современным" системам и проблема сосуществования систем нескольких поколений. Данная ситуация, например, характерна в случае, когда воздушное судно с современной бортовой электронной системой осуществляет полет в воздушном пространстве, в котором доминируют "унаследованные" системы в целях удовлетворения местных эксплуатационных требований, либо в случае, когда эксплуатанты воздушных судов и поставщики аэронавигационного обслуживания не имеют синхронизированных инвестиций в бортовые и наземные системы.

2.2 В некоторых государствах производится успешная замена или установка систем, таких как ADS-B out и VDL/M2, в целях усовершенствования ATM в зоне обслуживания посредством осуществления нормативных или финансовых мер, однако это не всегда характерно для других государств, особенно тех, в авиационном пространстве которых невозможно применять такую же бизнес-модель, как в успешных государствах, или в тех, где модернизация ATM не осуществлялась систематически, в отличие от их предшественников. Технические,

эксплуатационные или институциональные решения вопросов, касающихся перехода и сосуществования, должны оказать большую помощь многим государствам. Также им необходимо провести анализ затрат/выгод и принять меры по оснащению воздушных судов бортовыми электронными системами.

2.3 Данные проблемы, в целом, могли бы быть вынесены на обсуждение на региональные форумы в качестве региональных вопросов. Однако с учетом необходимости межрегиональной и глобальной гармонизации, межрегионального или глобального характера будущих систем и совершенствования АТМ и надвигающейся смены парадигмы АТМ в течение 10 с небольшим лет, исходя из перспективы реализации, предлагается разработать инструмент, позволяющий государствам и отрасли, в зависимости от обстоятельств, совместно использовать передовой опыт предшественников и практические материалы, полезные для решения проблем реализации. ASBU прописывает сценарии реализации государствами, возможности системы, комплекс требуемых положений в отдельном модуле, однако обмен такой практической информацией на электронной платформе может помочь государствам в поиске решений вопросов перехода и сосуществования. В первую очередь следует определить, какой рабочий орган должен заниматься решением глобальных проблем. Данный орган может внести вклад в разработку руководящих принципов, в большей степени сосредоточенных на реализации.

2.4 С учетом растущей потребности в большем количестве практических материалов на этапе планирования и реализации предлагается провести всестороннее исследование в целях создания схемы по совместному использованию материалов, способствующих реализации и сосредоточенных на вопросах перехода и сосуществования, а также эффективного механизма разработки таких материалов.

Государственно-отраслевое сотрудничество на региональном уровне

2.5 ГАНП, включая приложения к нему, является результатом тесного сотрудничества государств и отрасли, что является ясным свидетельством последовательного проведения в жизнь решений соответствующей резолюции Ассамблеи. SARPS и другие технические положения ИКАО также являются результатами совместной деятельности государств и отрасли. В ГАНП прописывается участие отрасли в отдельных элементах всей схемы "Комплекса систем" (см. главу 1 ГАНП). Это означает, что успешное внедрение глобальных гармонизированных ASBU зависит от взаимопонимания и дальнейшего сотрудничества между ними в течение полного жизненного цикла всей системы ANS.

2.6 Представленный выше принцип сотрудничества следует применять в региональной деятельности. Однако ГАНП, как видно, не может надлежащим образом решать вопросы, связанные с ролью и ответственностью отрасли на каждом этапе циклического процесса в целом. Еще одно мнение, полученное на основании японского опыта участия в заседаниях PIRG, заключается в том, что, при наличии мнения и опыта отрасли, сформировавшихся благодаря участию в деятельности по стандартизации в рамках экспертных групп ИКАО или специальных комитетов RTCA/EUROCARE, это помогло бы сделать региональное обсуждение более точным, согласованным и своевременным путем сопоставления работы по стандартизации и работы по практическому внедрению. В отдельных случаях вопросы реализации рассматриваются на уровне региона или экспертных групп по отдельности без непосредственной и систематической промежуточной связи. В других случаях статус работ по стандартизации в экспертных группах не всегда эффективно обеспечивается государствами — членами PIRG, иными словами, предоставляется краткое описание работы по стандартизации в отношении ограниченной системы.

2.7 С учетом бесценного вклада отрасли в региональную реализацию и эффективность деятельности PIRG в рамках нового ГАНП, а также в разработку стандартов, ИКАО предлагается изучить схему рассмотрения данных вопросов и дать точное определение своего мнения в ГАНП либо в другом документе ИКАО, в зависимости от ситуации.

Необходимость катализатора или движущей силы межрегиональной гармонизации

2.8 Государства прорабатывают вопрос гармонизированной реализации ANS на региональной основе при посредничестве PIRG и в рамках прочих двусторонних/многосторонних аэронавигационных совещаний. Результатом многократных усилий региональных форумов являются нынешний ГАНП, SUPP и прочие регионально утвержденные документы, поддерживающие действующие сегодня аэронавигационные системы в каждом регионе.

2.9 Как показывают ASBU, будущее улучшение характеристик АТМ зависит от степени усовершенствования технологии, представленной сложными и высокоинтегрированными аэронавигационными системами, такими как спутниковые CNS, информационно-центрические системы цифровых сетей, взаимозависимые системы CNS, и повышения автоматизации АТМ. Данный факт подразумевает, что вопросы охвата спутниковыми службами за пределами района полетной информации (FIR), создания наземных сетей за пределами границ FIR и интеграции различных компонентов CNS различных поставщиков услуг требует более точной, эффективной и систематической региональной координации. Чем шире область распространения и выше степень усовершенствования данных систем, тем более важное значение приобретает такое межрегиональное координирование для обеспечения межсистемной совместимости и бесперебойной работы АТМ между районами полетной информации (FIR).

2.10 В настоящее время большая часть региональных вопросов рассматривается на соответствующих заседаниях PIRG, однако имеются новые вопросы, в частности относящиеся к вышеупомянутым системам, которые, как кажется, более подходят для эффективного и актуального обсуждения на межрегиональных или мировых форумах без необходимости дублирования работы. Обзор ANRF и последующий анализ на основе форм ANRF должны функционировать в целях определения пробелов на региональном уровне, привлечения внимания заинтересованных сторон АТМ к таким вопросам и предложения мер по устранению недостатков транспарентным и эффективным способом. При наличии официального механизма межрегиональной или мультирегиональной координации, такого как заседания ALLPIRG, этот механизм мог бы способствовать решению межрегиональных вопросов на систематической основе в свете растущей необходимости, возникшей вследствие регионализации или глобализации аэронавигационных систем. Полезно исследовать новый подход или меры по устранению недостатков в плане межрегиональной координации до того, как новые системы, предусмотренные в ASBU, начнут распространяться в несогласованном или неорганизованном порядке.

2.11 В данном контексте предлагается, чтобы такой механизм обеспечения межрегиональной координации был четко изложен в ГАНП либо другом соответствующем документе.

3. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

3.1 На основании рассмотрения трех вопросов в разделе 2 Конференция предлагает согласиться со следующей рекомендацией.

Рекомендация 6/х. Гармонизированное внедрение аэронавигационных систем

Конференция предлагает ИКАО:

- a) рассмотреть возможность создания схемы совместного использования способствующих реализации материалов, сосредоточенных главным образом на вопросах перехода и сосуществования, разработки и эффективной и действенной рабочей методики создания таких материалов;
- b) четко решить вопрос участия отрасли в целостном циклическом процессе модернизации организации воздушного движения в глобальном и региональном контексте в Глобальном аэронавигационном плане либо другом соответствующем документе;
- c) рассмотреть пути эффективного использования вклада отрасли в планирование и проведение заседаний региональных групп, учитывая их вклад в деятельность по установлению стандартов и повышению эффективности работы; а также
- d) четко определить в Глобальном аэронавигационном плане методологию обеспечения межрегиональной и глобальной гармонизации аэронавигационного обслуживания посредством эффективного и своевременного предоставления отчетности ANRF, а также рассмотреть возможность использования межрегиональных и мультирегиональных форумов.

— КОНЕЦ —