



РАБОЧИЙ ДОКУМЕНТ

ДВЕНАДЦАТАЯ АЭРОНАВИГАЦИОННАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ

Монреаль, 19–30 ноября 2012 года

Пункт 3 повестки дня. **Интероперабельность и обмен данными посредством функционально совместимого на глобальном уровне общесистемного управления информацией (SWIM)**

3.2. **Совершенствование эксплуатационных характеристик за счет использования информации о полете и потоках движения в совместно используемом воздушном пространстве**

ТРЕБОВАНИЯ К ПРОМЕЖУТОЧНОМУ ОБНОВЛЕНИЮ ПЛАНА ПОЛЕТА ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ СВОЕВРЕМЕННОЙ РЕАЛИЗАЦИИ КОНЦЕПЦИИ PBN

(Представлен страной, председательствующей в Европейском союзе, от имени Европейского союза и его государств-членов¹; другими государствами – членами Европейской конференции гражданской авиации²; а также государствами – членами ЕВРОКОНТРОЛЯ)

КРАТКАЯ СПРАВКА

В настоящем документе рассматривается вопрос о новых кодах для навигационных спецификаций, которые включены в *Руководство по навигации, основанной на характеристиках* (PBN) (Дос 9613). Поскольку данные коды не включены в представленный план полета (FPL) на 2012 год, предлагается разработать поправку к *Правилам аэронавигационного обслуживания – Организация воздушного движения* (PANS-ATM, Дос 4444) в целях включения упомянутых новых кодов, что создаст дополнительные преимущества и расширит возможности производства полетов.

Действия: Конференции предлагается согласиться с рекомендацией, содержащейся в п. 4.

1. ВВЕДЕНИЕ

1.1 Концептуальный документ об использовании информации о полете и потоках движения в совместно используемом воздушном пространстве (FF-ICE), версия 1.0, был утвержден Группой экспертов по требованиям и характеристикам организации воздушного движения (ATMRPP) 22 ноября 2010 года. Окончательная реализация концепции FF-ICE ожидается в Блоке 3 ASBU (внедрение в 2023 году и позднее), и весьма маловероятно, что какая-

¹ Австрия, Бельгия, Болгария, Венгрия, Германия, Греция, Дания, Ирландия, Испания, Италия, Кипр, Латвия, Литва, Люксембург, Мальта, Нидерланды, Польша, Португалия, Румыния, Словакия, Словения, Соединенное Королевство, Финляндия, Франция, Чешская Республика, Швеция и Эстония. Все эти 27 государств также являются членами ЕКА.

² Азербайджан, Албания, Армения, Босния и Герцеговина, бывшая югославская Республика Македония, Грузия, Исландия, Молдова, Монако, Норвегия, Сан-Марино, Сербия, Турция, Украина, Хорватия, Черногория и Швейцария.

либо ранняя реализация частей FF-ICE будет осуществлена до 2018 года. Между тем неотредактированная предварительная версия нового издания *Руководства по навигации, основанной на характеристиках* (PBN) (Дос 9613) была доступна до начала настоящей Конференции.

1.2 С целью максимизации преимуществ от внедрения концепции PBN выдвигается строгое требование, призванное обеспечить, чтобы информация, предоставленная в плане полета, отражала способность выполнять полеты по маршрутам ОВД, имеющим обозначение PBN. Решение о выборе спецификации (спецификаций) PBN для конкретного района или типа полета принимается исходя из структуры воздушного пространства и по согласованию с пользователями воздушного пространства.

2. ОБСУЖДЕНИЕ

2.1 Необходимость глобальной гармонизации требований, стандартов, схем и практики PBN лежит в основе концепции PBN ИКАО. Подобная международная совместимость требует наличия общих функциональных возможностей системы управления полетом (FMS), связанных с определенными навигационными характеристиками. Примеры подобных функциональных возможностей FMS, которые обеспечивают предсказуемость и повторяемость схем PBN, включают переход с заданным радиусом (FRT), указатели окончания траектории с фиксированным радиусом (RF), требуемое место прибытия (RTA), тактическое параллельное смещение, улучшенную возможность вертикальной навигации, контроль времени и т. д.

2.2 Целью PBN является обеспечение глобальной функциональной совместимости и прекращение количественного роста навигационных спецификаций посредством публикации стандартизированного на международном уровне набора навигационных спецификаций в Руководстве по PBN. В связи с этим в 2008 году было опубликовано Руководство по PBN (Дос 9613), содержащее восемь навигационных спецификаций, а новое издание Дос 9613 должно быть опубликовано в 2012 году. Это обновленное Руководство будет содержать, помимо прочего, три новые навигационные спецификации, то есть Advanced RNP, RNP 2 и RNP 0.3.

2.3 В настоящее время план полетов на 2012 год содержит только те коды навигационных спецификаций, которые были опубликованы в издании Руководства по PBN за 2008 год, то есть коды трех новых навигационных спецификаций в нем отсутствуют. Учитывая, что навигационные спецификации включены в представленный план полета (FPL) на 2012 год под пунктом 18 после префикса PBN/ и что в FPL на 2012 год под префиксом PBN/ предусмотрено, что "комбинации буквенно-цифровых знаков, не указанные выше, являются зарезервированными", без внесения поправок в FLP на 2012 год добавлять эти коды будет возможно только после префикса /NAV "по требованию соответствующего полномочного органа".

2.4 Проблемы, которые могут возникнуть в результате такого решения, включают в себя (помимо прочего):

- а) отсутствие глобальной или даже региональной гармонизации в отношении кодирования плана полетов, что будет резко контрастировать с концепцией PBN, в рамках которой успешно осуществляется гармонизация навигационных спецификаций. (В худшем случае одна и та же навигационная спецификация может быть определена посредством различных кодировок в виде произвольного текста в разных регионах ИКАО);

b) выборка данных из полей, содержащих свободный текст, является недостоверной, допускает наличие ошибок и, следовательно, представляет угрозу безопасности; и

c) возможное усечение.

2.5 Как следствие, в ходе полетов воздушных судов может быть отказано в обслуживании того качества, которое допускают их реальные возможности, или, наоборот, может возникнуть дополнительный объем работ/нагрузка на УВД (АТС), если летно-технические характеристики воздушного судна не удовлетворяют ожидаемому уровню. В худшем случае план полета может быть отклонен, а рейсы эксплуатантов могут быть задержаны.

2.6 Кроме того, можно утверждать, что внедрение в использование указателя NAV/ для новых навигационных спецификаций будет, в конце концов, стоить дороже, чем добавление новых кодов с префиксом PBN/, на том основании, что выдержки из произвольного текста будут непонятными и к тому же в большей мере предрасположенными к ошибкам. В конкретных условиях "ошибки" могут привести к получению неверного разрешения от УВД (АТС).

2.7 Навигационные спецификации предназначены для использования в стандартном виде на глобальном уровне и в связи с этим каждая навигационная спецификация, публикуемая в Руководстве по PBN, нуждается в кодировке в плане полетов ОВД (АТС). Это, безусловно, может быть достигнуто посредством *Дополнительных региональных правил* (SUPP, Doc 7030), но, принимая во внимание глобальный характер системы кодирования, наряду с требованием прекратить количественный рост на региональном уровне навигационных спецификаций, такой подход не будет оптимальным.

2.8 С целью внедрения данных новых навигационных спецификаций в план полетов необходимо создать новые коды PBN в рамках пункта 18 в среднесрочной перспективе и, для долгосрочной перспективы, новые коды в рамках пункта 10. В связи с этим предлагается подготовить поправку к PANS-ATM в целях добавления всех кодов PBN для всех навигационных спецификаций, включенных в новое (2012 г.) издание Руководства по PBN (Doc 9613), дата введения в действие которого намечена на 2014 год.

3. РЕКОМЕНДАЦИЯ

3.1 Конференции предлагается рекомендовать ИКАО разработать предложения по внедрению всех кодов навигации, основанной на характеристиках, в план полетов в 2014 году, что создаст дополнительные преимущества и расширит возможности производства полетов.

— КОНЕЦ —