A35-WP/256 TE/41 29/9/04

# 35-Я СЕССИЯ АССАМБЛЕИ

#### ТЕХНИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ

Пункт 23 повестки дня.

Сводное заявление о постоянной политике и практике ИКАО в области систем связи, навигации и наблюдения/организации воздушного движения (CNS/ATM)

# ИССЛЕДОВАНИЯ ПО ВНЕДРЕНИЮ GNSS

(Представлено Республикой Колумбия)

# **АННОТАЦИЯ**

Проводимая в настоящее время в Карибском и Южноамериканском регионах работа по внедрению систем GNSS имеет преимущественно техническую направленность в условиях широкого разнообразия технологических решений, существующих сегодня и ожидаемых в среднесрочной перспективе, при этом в стороне остаются необходимые исследования институционных, экономических и финансовых факторов. В документе излагается острая потребность настояшем исследованиях предлагаются рекомендации ПО устранению вышеупомянутого недостатка.

Действия Ассамблеи приводятся в п. 5.

# 1. ВВЕДЕНИЕ

- 1.1 Политика в отношении перехода и использования спутниковых навигационных систем привела к созданию стратегии, предусматривающей проведение технического анализа систем в целях совершенствования спутниковой навигации, при этом указанная стратегия направляется промышленно развитыми странами благодаря достигнутому ими весьма значительному уровню прогресса.
- 1.2 Таким образом, уже сейчас существует на эксплуатационной стадии система функционального дополнения широкой зоны действия (WAAS) и имеются такие системы, как EGNOS и MSAS, которые скоро будут сертифицированы. Аналогичных образом, на достаточно продвинутой стадии находятся следующие проекты, которые являются почти реальностью для GNSS: проект ГАЛИЛЕО; модернизация систем GPS и ГЛОНАСС-М; исследования по системам

TE/41

GBAS, проводимые многими государствами; и разработанная Австралией испытательная модель системы GRAS, внедрение которой представляет интерес для других государств.

- 2 -

1.3 Указанное навигационное обслуживание нацелено на выполнение Стандартов и Рекомендуемой практики ИКАО для гражданской авиации благодаря глобальным усилиям и крупным инвестициям в спутниковое навигационное обслуживание, обеспечиваемым не только авиационным сектором, но и индустрией торговли услугами во всех других областях применения технологий.

# 2. HEДОСТАТКИ В НЕКОТОРЫХ ГОСУДАРСТВАХ В ОТНОШЕНИИ ПРОБЛЕМ GNSS

- 2.1 Несмотря на реальную ситуацию, характеризующую состояние технического развития систем GNSS, некоторые регионы и многие государства все еще не владеют необходимой информацией об институционных, финансовых и экономических аспектах своего региона и уделяют основное внимание наступлению нового этапа прогресса в среднесрочной и долгосрочной перспективе.
- 2.2 Это может привести к тому, что некоторые государства с меньшими экономическими и финансовыми возможностями по сравнению с другими более развитыми государствами направят свои усилия на технологические проекты, которые впоследствии по результатам анализа институционных и финансовых аспектов могут оказаться не самыми оптимальными и, как следствие, будут исключены из конкретного решения для данного региона.

# 3. ПРОЧИЕ СООБРАЖЕНИЯ

3.1 Одновременно с разработкой функциональных дополнений осуществляется разработка и совершенствование базовых спутниковых созвездий – GPS, ГАЛИЛЕО и ГЛОНАСС с точки зрения увеличения числа гражданских частот и спутников на орбите. Соответственно, указанная реальная ситуация в области спутниковой навигации требует, чтобы любой анализ, изучение, исследование или разработка плана перехода к каким-либо системам и их внедрения в целях совершенствования GNSS в регионах должны включать в качестве составной части планы, относящиеся к базовым спутниковым созвездиям.

### **4. ВЫВОДЫ**

- 4.1 Для того чтобы отреагировать на все упомянутые требования и факты и другие вопросы, выходящие за рамки данного рабочего документа, необходимо провести конкретное региональное исследование, включающее определение достаточно глубоких, объективных и осуществимых планов внедрения и перехода к системам GNSS в регионах.
- 4.2 В противном случае некоторые государства и регионы будут продолжать работу над проектами в области спутниковой навигации на высоком созидательном уровне, но не имея при этом достаточной информации или компонентов для обоснований, необходимых для принятия надлежащей региональной стратегии в отношении спутникового навигационного обслуживания GNSS.

TE/41

- 4.3 Остающиеся в регионах нерешенные проблемы являются сложными и глубокими, требующими, как минимум, последовательного участия государств и учреждений, а также усилий экспертов в каждой области, и в этом случае ИКАО могла бы придать такому проекту статус "Специального проекта по выполнению планов".
- 4.4 Многообразие технических, административных, эксплуатационных и институционных вариантов, с которыми сталкивается спутниковое навигационное обслуживание, неисчислимо, и единство действий государств в данном вопросе будет зависеть от определения на региональном уровне (с использованием древовидной схемы решений) наиболее обоснованных возможностей, связанных со спутниковым навигационным обслуживанием.

# 5. ДЕЙСТВИЯ АССАМБЛЕИ

# 5.1 Ассамблее предлагается:

- а) рекомендовать группам регионального планирования и осуществления проектов (PIRG), в рамках проектов сотрудничества между государствами, содействовать в своей деятельности переходу и использованию систем GNSS, проведению всесторонних исследований, включающих финансовые, экономические и институционные аспекты, с участием экспертов в каждой области;
- b) передать данный Специальный проект по выполнению планов соответствующему органу для подготовки необходимого технико-экономического обоснования.