



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)

ВЛИЯНИЕ НОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ CNS НА РАЗВИВАЮЩИЕСЯ СТРАНЫ

(Представлено 21 Договаривающимся государством², членом
Латиноамериканской комиссии гражданской авиации)

АННОТАЦИЯ

Настоящий документ содержит общий анализ экономических последствий внедрения новых технологий CNS в развивающихся странах.

СПРАВОЧНЫЙ МАТЕРИАЛ

Документация (рабочие документы и информационные документы)
11-й Аэронавигационной конференции (Монреаль, Канада, 2003 г.)

1. ВВЕДЕНИЕ

1.1 В настоящее время в авиационных кругах широко признается необходимость развития инфраструктуры связи, навигации и наблюдения (CNS) в целях внедрения новых функций и видов обслуживания, обладающих соответствующими характеристиками эффективности, надежности и качества, необходимыми для удовлетворения меняющихся требований к организации воздушного движения (ОрВД).

1.2 В этой связи ИКАО разработала стратегию внедрения, предусматривающую всеобщую координацию работ в рамках Глобального аэронавигационного плана применительно к системам CNS/ATM, включая разработку соответствующих SARPS, PANS и инструктивного

¹ Текст на испанском языке представлен Латиноамериканской комиссией гражданской авиации (ЛАКГА).

² Аргентина, Аруба, Боливия, Бразилия, Венесуэла, Гватемала, Гондурас, Доминиканская Республика, Колумбия, Коста-Рика, Куба, Мексика, Никарагуа, Панама, Парагвай, Перу, Сальвадор, Уругвай, Чили, Эквадор и Ямайка.

материала, которые отражают ход развития технологий, но не ставят своей целью определить длительное и единообразное решение для различных сценариев аэронавигации на региональных или глобальном уровнях.

1.3 В отсутствие такой конкретизации небольшие и развивающиеся страны оказались в неопределенной ситуации по отношению к внедрению новых и дорогостоящих технологических решений, которые постоянно появляются на мировом рынке и которые будут позволять им поспевать за совершенствованием CNS/ATM, поскольку состояние их расстроенных экономик не дает им возможности планировать свои экономические ресурсы гибким и последовательным образом, исходя из развития авиации.

2. РАССМОТРЕНИЕ ВОПРОСА

2.1 Эксплуатационное определение, согласно которому глобальная система ОрВД может принципиально не зависеть от технологии, способствовало появлению широкого спектра новых технических систем CNS, что, согласно новым стандартам ИКАО, позволило увеличить количество возможных технологических вариантов, обеспечивающих внедрение CNS/ATM.

2.2 Примером этого являются различные варианты внедрения:

- a) автоматического зависимого наблюдения в режиме радиовещания (ADS-B), используя ОБЧ-линию передачи данных режима 4 (VDL-M4), приемопередатчик универсального доступа (UAT) или более длительные самогенерируемые сигналы режима S вторичного обзорного радиолокатора (более длительные самогенерируемые сигналы BOPЛ или 1090);
- b) интеграция речевой связи и передачи данных в структурах цифровых сетей;
- c) различные спутниковые системы функционального дополнения (SBAS) к Глобальной аэронавигационной спутниковой системе (GNSS), а именно: MTSAT, GAGAN, EGNOS, WAAS;
- d) связь "диспетчер-пилот" по линии передачи данных (CPDLC), используя VDL режима 2, 3 или 4, режим S BOPЛ, UAT и спутниковые средства (AMSS).

2.3 С другой стороны, быстрое развитие технологий, на которых основываются эти авиационные системы, приводит к значительным трудностям при среднесрочном и долгосрочном планировании, поскольку уже установленные системы быстро перестают отвечать ужесточающимся требованиям к надежности и обеспечению обслуживания, устаревая по отношению к новым системам, которые появляются на рынке в результате глобальной технической конкуренции.

2.4 Это имеет серьезные последствия для развивающихся стран, экономические условия в которых не позволяют угнаться за развитием технологий или даже поддерживать обычные системы. В результате, указанные более 10 лет назад Комитетом FANS недостатки в области CNS/ATM по-прежнему сохраняются на глобальном уровне. Основные факторы, которые необходимо учитывать, включают, в частности: капитальные затраты на систему ОрВД (и

обеспечивающие ее системы CNS), расходы на бортовое оборудование, прямые эксплуатационные расходы пользователей и подготовка людских ресурсов.

2.5 В целях удовлетворения технических и эксплуатационных потребностей, обусловленных ростом объемов воздушных перевозок и техническим развитием мировой гражданской авиации, эти страны вынуждены прилагать огромные экономические и финансовые усилия. Кроме того, в ряде случаев, исходя из географического расположения районов полетной информации (РПИ), некоторые из них могут оказаться между соседними РПИ развитых стран с высокими уровнями качества ОрВД, и в целях обеспечения таких уровней ОрВД они вынуждены втягиваться в безумную технологическую гонку на неравных условиях с развитыми странами.

3. **ВЫВОДЫ**

3.1 Хотя технологическое развитие не может и не должно сдерживаться и хотя ИКАО предложила принципы стандартизации новейших технологий для противодействия, насколько это возможно, проблемам, которые могут возникнуть в результате использования многих стандартов, представляется важным разработать стратегию действий перед лицом распространения новых технологий, основанную на выборе систем, которые доказали свою безопасность, целесообразность и оправданность с экономической и эксплуатационной точек зрения.

3.2 Кроме того, возрастает необходимость усовершенствовать механизмы сотрудничества между государствами и учредить проекты регионального технического сотрудничества, которые предоставят бедным и развивающимся странам доступ к необходимым ресурсам для развития своей авиационной технической структуры и своих людских ресурсов на согласованной и единообразной основе с глобальным сообществом, помогая им преодолеть экономические трудности, связанные с ускоренным развитием авиационной отрасли.

4. **ДЕЙСТВИЯ АССАМБЛЕИ**

4.1 Ассамблее предлагается:

- a) принять к сведению представленную информацию;
- b) рекомендовать ИКАО изучить практическую осуществимость предложений, изложенных в пп. 3.1. и 3.2. настоящего рабочего документа; и
- c) настоятельно рекомендовать группам регионального планирования и осуществления проектов (PIRGs) объективно учитывать экономические и эксплуатационные условия в развивающихся странах, расположенных в их соответствующих регионах, с тем чтобы планировать внедрение существующих и новых технологий сбалансированным образом на основе учета сценариев их применения, проведения анализа затрат-выгод и использования согласованных региональных решений.