



РАБОЧИЙ ДОКУМЕНТ

АССАМБЛЕЯ – 39-Я СЕССИЯ

ТЕХНИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ

Пункт 35 повестки дня. Безопасность полетов и стандартизация в области аэронавигации

**БЕЗОПАСНАЯ, КОМПЛЕКСНАЯ И ВЗВЕШЕННАЯ РАМОЧНАЯ ПРОГРАММА
ВНЕДРЕНИЯ УДАЛЕННЫХ КОМАНДНО-ДИСПЕТЧЕРСКИХ ПУНКТОВ**

(Представлено Международной федерацией транспортников (МФТ))

КРАТКАЯ СПРАВКА

Технология удаленных командно-диспетчерских пунктов (КДП) быстро развивается. Важно, чтобы ИКАО, другие органы надзора, провайдеры аэронавигационного обслуживания и профсоюзы занимались этим вопросом и контролировали развертываемые удаленные КДП на предмет обеспечения их безопасности и самодостаточности.

Развитие этой технологии опередило развитие органов надзора, а поэтому сейчас требуются согласованные и взвешенные усилия всех участников для обеспечения надлежащего нормативно-правового регулирования.

Отсутствие комплексного глобального регулирования оставляет отдельным странам возможность вместо единого и безопасного правового регулирования внедрить более приемлемый для себя подход.

Действия: Ассамблее предлагается:

Начать работу внутри ИКАО по созданию комплексного международного регулирования процессов внедрения и эксплуатации удаленных КДП. Такое регулирование должно охватывать:

- а) абсолютный запрет работы с совмещением операций, когда один оператор управляет более чем одним удаленным КДП;
- б) наличие в лицензии оператора записи, подтверждающей прохождение курса обучения по управлению КДП в режиме удаленного доступа;
- с) наличие в курсе обучения круга обязанностей ATSEP (Персонал по электронным средствам обеспечения безопасности воздушного движения) и ремонтников, чтобы новые требования удовлетворялись надлежащим образом.

<i>Стратегические цели</i>	Данный рабочий документ касается стратегической цели "Безопасность полетов"
<i>Финансовые последствия</i>	
<i>Справочный материал</i>	

¹ Тексты на русском, английском, арабском, испанском, китайском и французском языках представлены МФТ.

1. ВВЕДЕНИЕ

1.1 МФТ считает создание Дистанционно Управляемых КДП (ДУКДП) выдающимся достижением и полагает, что в среднесрочной перспективе их роль станет намного более значительной.

1.2 Внедрение ДУКДП в гражданскую авиацию следует оценивать, рассматривать и регламентировать своевременно в едином процессе с участием всех сторон, включая профсоюзы.

2. ДИСКУССИЯ

2.1 МФТ предлагает заложить в основу ДУКДП следующие требования:

2.1.1 *Требования по безопасности.* МФТ глубоко убеждена в том, что ДУКДП должны обеспечивать такой же уровень безопасности, что и КДП обычного типа. Выигрыш в эффективности удаленных модулей или центров КДП не должен создаваться за счет безопасности.

2.1.2 *Требования к профобразованию и компетентности.* Потребуется особая экзаменационно-обучающая программа по управлению удаленными КДП для уверенности в том, что частные подробности техники и принципов работы удаленных КДП понимаются верно. Это может быть слегка откорректированный курс НИИ ПВО или же абсолютно самостоятельный квалификационный курс. Для каждого удаленного ПДК потребуется составить план обучения, в котором наряду со всеми обычными процедурами, есть также специфика данного места расположения ПДК. Профобучение должно сочетаться с требованиями Единого содержания обучения (ССС) и соответствующими дополнениями к основному курсу базовой подготовки, включая инструкторов для обучения без отрыва от производства и методистов.

2.1.2.1 Более того, глобальные цели ДУКДП находятся в прямой зависимости от успешной реализации и уровня автоматизации, а значит и от показателей работы и отказоустойчивости системы. Персонал по электронным средствам обеспечения безопасности воздушного движения (ATSEP), будучи профессионалами, которые управляют и сами же ремонтируют системы и штатное оборудование, распределен таким образом, чтобы справляться с угрозами для полетов и оборудования. Внедрение ДУКДП несомненно скажется на работе специалистов ATSEP. Продвинутые технологии, обеспечивающие удаленное обслуживание (больше сенсорных датчиков, больше оборудования, системы расширения реальности, и т. д. и т. п.) требуют повышения требований к профобучению и расширения круга полномочий, чтобы включить в него новые требования. Знания и навыки по информационной и кибербезопасности, вытекающие из распределенной архитектуры удаленных КДП, совместного использования ресурсов, где так важны безопасность и одновременно достоверность данных, неизбежно приведут к новым функциям и обязанностям персонала ATSEP, а также переменам в его обучении и аттестации.

2.1.3 *Требования по лицензированию.* В связи со спецификой технологий, соображениями относительно субъективного фактора и возможными особенностями эксплуатации, мы полагаем, что наряду с такими привычными категориями персонала как OCS и TCL, следует создать категорию операторов удаленных КДП. Это создаст гарантии того, что работающие с удаленными КДП авиадиспетчеры будут получать надлежащую подготовку с учетом специфики работы в удаленном доступе. Это не противоречит подходу к другим категориям персонала узкой специализации, таким как OCS и TCL.

2.1.3.1 В требования к компетентности авиадиспетчеров следует также включить необходимость подтверждения для каждого аэродрома, где планируется удаленное оказание аэронавигационных услуг.

2.1.3.2 МФТ решительно возражает против работы без напарника при оказании услуг различным аэродромам в одно и то же время, включая оказание такой ответственной услуги как диспетчерское разрешение на полет по маршруту.

2.1.4 *Требования к переходу.* Внедрение работы в удаленном доступе должно проводиться при условии всестороннего анализа безопасности.

2.1.5 *Действия в чрезвычайных ситуациях.* Принимаются продуманные чрезвычайные меры.

2.1.6 *Требования по безопасности.* Принимаются надлежащие меры безопасности, обеспечивающие целостность системы.

3. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

3.1 МФТ считает, что отставание по внедрению технических разработок и/или частичная реализация требований безопасности к ДУКДП может создавать неодинаковые условия игры, которые способны сорвать реализацию лучшей и более желательной концепции удаленных КДП, не нарушая норм охраны труда и безопасности.

— КОНЕЦ —