

**РАБОЧИЙ ДОКУМЕНТ****АССАМБЛЕЯ — 41-Я СЕССИЯ****ТЕХНИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ**

**Пункт 30 повестки дня: Безопасность полетов и аэронавигационная политика**  
**30.3 Соответствующие итоги Конференции высокого уровня по COVID-19 (HLCC 2021), относящиеся к направлению "Безопасность полетов".)**

**СТАНДАРТИЗАЦИЯ МЕТОДОВ РАБОТЫ ВО ВРЕМЯ АНОМАЛЬНЫХ ОБЪЕМОВ ВОЗДУШНОГО ДВИЖЕНИЯ ПРИ СОХРАНЕНИИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПОДГОТОВКИ ПЕРСОНАЛА**

Представлено Объединенными Арабскими Эмиратами при поддержке Бахрейна, Катара, Кувейта, Омана и Саудовской Аравии

**КРАТКАЯ СПРАВКА**

Во время недавнего нарушения работы сети, вызванного пандемией COVID-19, государства GCC столкнулись с факторами риска и опасениями, связанными с ухудшением навыков диспетчеров управления воздушным движением (АТСО). В настоящем документе освещаются изменения в практике работы, предложенные Генеральным ведомством гражданской авиации (ГСАА) Объединенных Арабских Эмиратов (ОАЭ) и другими поставщиками аэронавигационного обслуживания (ПАНО) Совета сотрудничества стран Залива (GCC), для подготовки к любым потенциальным спадам объемов воздушного движения, а также к ожидаемому возврату к нормальным объемам воздушного движения. В документе будут рассмотрены меры, обеспечивающие продолжение процесса подготовки персонала и поддержания навыков в течение периодов очень низкого объема воздушного движения и предложены шаги по уменьшению факторов этого риска и подготовке АТСО к прогнозируемому возвращению нормальных объемов воздушного движения и обеспечению подготовки для сохранения навыков во время серьезных спадов в отрасли.

**Действия:** Ассамблее предлагается:

- принять к сведению информацию, содержащуюся в данном документе;
- поручить ИКАО разработать инструктивный материал и предоставить государствам-членам инструменты, связанные со снижением уровня квалификации диспетчеров управления воздушного движения и навыков в случаях спада объемов воздушного движения;
- рекомендовать организациям ПАНО государств-членов обновлять учебные планы, улучшать возможности тренажеров и тренировочные упражнения, а также обучать персонал вводить меры, смягчающие риск ухудшения навыков АТСО.

<i>Стратегические цели:</i>	Наращивание потенциала и повышение эффективности глобальной системы гражданской авиации
<i>Финансовые последствия:</i>	Отсутствуют

<i>Справочный материал:</i>	<i>Дос 10004, Глобальный план обеспечения безопасности полетов, издание 2020-2022 гг., 2.3/2.4</i>
-----------------------------	--

## 1. ВВЕДЕНИЕ

1.1 В течение последних двух лет последствия для авиационной отрасли во всем мире были значительными, и во многих регионах было отмечено беспрецедентное сокращение объема воздушного движения. Чем дольше продолжается этот спад, тем выше становится риск того, что эксплуатационный персонал не сможет поддерживать свои навыки и квалификацию, что приведет к повышению риска при работе в условиях более интенсивного воздушного движения в разгар этапа восстановления и после восстановления объемов воздушного движения. В связи с этим и осуществлением мер защиты от COVID-19 во многих странах подготовка персонала была приостановлена. Перезапуск этих программ займет много времени и потребует ресурсов, которые в течение длительного времени не использовались. В тех случаях, когда профессиональная подготовка продолжалась, она осуществлялась в условиях очень низкого реального объема воздушного движения и много учебных часов было проведено с незначительным объемом или в отсутствие воздушного движения в секторе.

1.2 В рамках GCC за это время появились многие процессы и процедуры в целях сохранения целостности программ подготовки и специализации персонала. В GCC ПАНО имеют возможность использовать тренажеры, отражающие эксплуатационную среду. Такая возможность позволяет им реагировать на осложнения, вызванные резким сокращением объема воздушного движения, путем перевода персонала в смоделированную среду с целью поддерживать требуемый уровень квалификации. Эта ситуация была беспрецедентной, многие решения должны были разрабатываться индивидуально, что требовало тесного сотрудничества с регулирующим полномочным органом перед их осуществлением.

1.3 На этапе восстановления работы сети, нарушенной пандемией COVID-19, в GCC наблюдался значительный рост объема воздушного движения, причем в настоящее время этот показатель достигает более 80 процентов от уровня, предшествующего пандемии. Спрос на авиaperевозки растет в связи со сокращением ограничений на поездки, и процесс восстановления, вероятно, продолжится. Это может привести к тому, что в ближайшем будущем уровни воздушного движения в GCC вернутся к допандемическим показателям и превысят их.

## 2. МЕРЫ, ПРИНЯТЫЕ ГОСУДАРСТВАМИ GCC

2.1 Начиная с марта 2020 года, в рамках GCC регулирующие полномочные органы гражданской авиации приняли ряд важных решений по вопросам безопасности полетов. Эти временно изданные решения в области обеспечения безопасности полетов разрешили использование тренажеров УВД в дополнение к требованию о минимальном опыте (MER), в ситуациях, когда в условиях умеренного или высокого объема воздушного движения и сложности не могут выполняться требования к регулярности, оценкам компетентности и целям подготовки персонала УВД.

2.2 В районном диспетчерском центре (РДЦ) ОАЭ в период, когда первоначальная подготовка была приостановлена, тренажер использовался для различных целей, в том числе для проведения оценки регулярности, компетентности, подготовки персонала и периодических и итоговых оценок для валидации персонала УВД. Для курсантов, находящихся на заключительной стадии процесса одобрения квалификационной отметки своего подразделения, была разработана и утверждена итоговая двухдневная программа оценки. В Омане были внесены поправки в квалификационные проверки, с тем чтобы включить теоретический элемент самообучения с последующим экзаменом на усвоение. За этим следовала квалификационная проверка работы на тренажере на основе упражнений, разработанных исходя из предыдущих типовых повседневных операций в условиях интенсивного воздушного движения. Тренажер также использовался для

периодической переподготовки в условиях моделирования от умеренного до интенсивного воздушного движения в Кувейте и Саудовской Аравии, разработанных на основе повседневных операций при нормальных уровнях воздушного движения.

2.3 Соответствующие учебные отделы ПАНО изменили график учебных курсов и задачи для отдельных категорий сотрудников, с тем чтобы обеспечить распределение тренажеров и кадровых ресурсов в целях минимизации последствий сокращения объема воздушного движения. В ОАЭ и Омане штатное расписание смен было сокращено на 50 процентов по сравнению с обычным уровнем. Кроме того, в РДЦ Маскат были разработаны инструктивные указания относительно укомплектования кадрами в зависимости от уровня воздушного движения (по сравнению с нормальным). Для каждого уровня были установлены минимальные показатели укомплектования. По мере дальнейшего спада объема воздушного движения в РДЦ ОАЭ руководство разработало программу с тем, обеспечить обучение курсантов, проходящих первоначальную подготовку на более поздних этапах, на тренажере, создав им условия умеренного/интенсивного воздушного движения и сложности. Эта программа также была предоставлена в распоряжение АТСО для поддержания уровня их компетентности.

2.4 Позднее в подготовленном Генеральным ведомством гражданской авиации (GCAA) Оповещении о безопасности полетов 2022-02 была подчеркнута необходимость поддержания функциональных обязанностей персонала. Курсы первоначальной подготовки персонала были реструктурированы и переформатированы для интерактивных презентаций и видеоконференций, которые проводились с использованием систем управления онлайн-обучением (LMS). Они позволили курсантам получить безопасный доступ к обучению из дома или частных офисов и обеспечили эффективность и интерактивность подготовки.

2.5 В силу инструктивных указаний относительно социального дистанцирования и для обеспечения максимальной доступности тренажеров для программ компетенции и обучения, была разработана онлайн-программа обучения действиям в непредвиденных ситуациях и тренировки для сохранения навыка (ЕСТ), к которой АТСО могли получить доступ с помощью LMS. В 2021 году было сэкономлено более 300 учебных часов. В 2022 году программу ЕСТ будет по-прежнему проводиться в режиме онлайн. Это позволит использовать тренажеры для профессиональной подготовки сотрудников, прошедших проверку непосредственно перед спадом и во время спада.

### **3. ПРОБЛЕМЫ, СВЯЗАННЫЕ С ОСУЩЕСТВЛЕНИЕМ МЕР**

3.1 С учетом того, что ситуация, вызванная пандемией, постоянно менялась и ограничения применялись во всем мире в разное время и различными способами, для ПАНО было очень сложно прогнозировать и адаптироваться к постоянно меняющейся ситуации.

3.2 ПАНО государств GCC понимают необходимость продолжения программ подготовки в то время, когда возможности тренажеров могут эффективно использоваться для выполнения требований к регулярности и компетентности. Спрос на тренажер как на интегральный учебный ресурс превысил предложение.

3.3 Переход на онлайн-системы подготовки ускорился из-за необходимости ограничить необязательные тесные контакты между сотрудниками. От сотрудников потребовались знания о новом программном обеспечении, аппаратном обеспечении и учебных платформах.

3.4 Органы управления аэронавигационным обслуживанием в государствах GCC продолжали принимать активное участие в решении вопросов укомплектованности персоналом в

связи с болезнями, социальным дистанцированием и требованиями к регулярности. Местные и региональные процедуры требовали внесения изменений в связи с низким объемом воздушного движения, и до внедрения новых процедур необходимо было проводить консультации по нормативным вопросам. Необходимо также было учитывать ограничения на выполнение полетов и осуществлять соответствующие процессы.

#### **4. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПЛАНИРОВАНИЮ НА СЛУЧАЙ БУДУЩИХ АНОМАЛЬНЫХ СОБЫТИЙ**

4.1 С учетом будущих аналогичных событий при разработке планов на случай непредвиденных обстоятельств можно принимать во внимание следующие факторы:

- a) сбор данных ПАНО о глобальных последствиях, включая методы, используемые для избежания утраты навыков, и обеспечение планирования людских ресурсов для удовлетворения спроса в ходе и после восстановления;
- b) последовательные мероприятия на основе определения ПАНО средних стандартных показателей объема воздушного движения. Как только количество полетов снизится ниже заранее установленных пороговых значений, должны будут предприниматься конкретные действия, основанные на уровне снижения объема воздушного движения в различных областях;
- c) подчеркивание существенной выгоды, которую может принести полностью функциональный многопозиционный тренажер в плане эксплуатационной регулярности и непрерывности обучения в период значительного и устойчивого сокращения объема воздушного движения и обеспечения надлежащего уровня укомплектования кадрами для максимального повышения этой эффективности;
- d) создание структур квалификации объемов воздушного движения для выполнения требований к подготовке/регулярности позволит обеспечить эффективную подготовку во время нарушения работы сети путем дополнения обучения моделируемыми упражнениями;
- e) создание реальных выборок глобального воздушного движения, отражающих интенсивный уровень и/или сложность воздушного движения, которые должны быть смоделированы и добавлены в комплект упражнений в поддержку подготовки в области компетентности и регулярности;
- f) корректировка эксплуатационных требований к регулярности и частичной замене моделируемых условий воздушного движения;
- g) возвращение к подготовке на тренажерах слушателей, не могущих получить объемы воздушного движения, достаточные для этапа подготовки, и расширение MER к эксплуатационной подготовке для приобретения адекватного реального опыта;
- h) разработка интерактивного учебного контента и переход к современным цифровым учебным платформам, доступ к которым можно получить дистанционно в дополнение к обучению в аудитории.

## 5. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

5.1 ПАНО государств ГСС активно отслеживали и прогнозировали развитие ситуации на начальных этапах пандемии, внося существенные изменения во многие аспекты предоставления обслуживания в то время, когда было необходимо быстро и эффективно внести изменения в процедуры и процессы. Некоторые ПАНО, сформированные из нескольких отделов, обусловили необходимость очень быстрой координации действий между бизнес-подразделениями и регулирующими органами для обеспечения того, чтобы меры реагирования были безопасными, эффективными и соответствовали соответствующим нормативным положениям.

5.2 Разработка поэтапных планов действий в чрезвычайных ситуациях с учетом этих факторов будет полезной в будущих аномальных ситуациях для обеспечения плавного перехода к деятельности в чрезвычайных ситуациях.

5.3 Тесное и постоянное сотрудничество с регулирующими органами имеет жизненно важное значение и является ключевым фактором успеха в деле своевременного сокращения выявленных факторов риска.

- КОНЕЦ -