Международная организация гражданской авиации

ATConf/7-WP/171[1]
25/9/26

РАБОЧИЙ ДОКУМЕНТ

СЕДЬМАЯ ВСЕМИРНАЯ АВИАТРАНСПОРТНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ (ATCONF/7)

Монреаль, Штаб-квартира, 16–20 ноября 2026 года

Пункт 4 повестки дня. Новые технологии, новые бизнес-модели и прочие сопряженные вопросы

4.2 Поддержка и экономические возможности доступа к более чистым источникам энергии для авиации

УСИЛЕНИЕ ПРОГРАММЫ ТЕХНИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ В ЦЕЛЯХ РАЗРАБОТКИ УСТОЙЧИВО ПРОИЗВОДИМОГО АВИАЦИОННОГО ТОПЛИВА (SAF): ОПЫТ ПЕРУ В РАМКАХ ПРОГРАММЫ ACT-SAF И ВОЗМОЖНОСТИ ДЛЯ РЕГИОНАЛЬНОГО СОТРУДНИЧЕСТВА

(Представлено Перу при поддержке 18 государств – членов ЛАКГА[2])

КРАТКАЯ СПРАВКА

В настоящем рабочем документе представлен опыт Перу как государства-бенефициара Программы Международной организации гражданской авиации (ИКАО) по оказанию помощи, наращиванию потенциала и подготовке персонала в области устойчиво производимых видов авиационного топлива (ACT-SAF), в рамках которой в 2026 году было завершено технико-экономическое обоснование использования устойчиво производимых видов авиационного топлива в Перу. Исследование было профинансировано за счет взноса компании "Эрбас" в Фонд охраны окружающей среды ИКАО. Опыт Перу демонстрирует, насколько важны техническая помощь и развитие потенциала для преобразования глобальных целей по декарбонизации в национальные возможности. Также подчеркивается необходимость обеспечения преемственности в поддержке проекта – от технико-экономического обоснования до разработки проекта, подготовки бизнес-плана, мобилизации ресурсов и получения доступа к финансированию. Исходя из этого, Перу предлагает, чтобы в рамках ACT-SAF эта последовательная поддержка была сфокусирована на практической реализации, а также предлагает изучить возможность создания региональной информационной платформы по SAF в целях содействия сотрудничеству, выявления возможностей для взаимодействия между государствами и уделения большего внимания технической помощи государствам.

Действия: Конференции предлагается:

a) призвать ИКАО продолжать оказывать поддержку развивающимся государствам в рамках программы ACT-SAF, чтобы технико-экономические обоснования приводили к разработке исследований по практической реализации проектов, бизнес-планов, инвестиционных дорожных карт и, если необходимо, перерастали в механизмы взаимодействия, связывающие проекты с инвестиционными возможностями и ресурсами;

b) просить ИКАО, используя существующие механизмы в координации с региональными комиссиями по гражданской авиации, изучить возможность создания региональной

[1] Текст документа на испанском языке предоставлен Перу.

[2] Белиз, Боливия (Многонациональное Государство), Гайана, Гватемала, Гондурас, Доминиканская Республика, Колумбия, Коста-Рика, Куба, Мексика, Никарагуа, Панама, Парагвай, Сальвадор, Уругвай, Чили, Эквадор, Ямайка.

информационной платформы по SAF для каталогизации потенциала сырьевых ресурсов, отслеживания прогресса в области регулирования, имеющихся возможностей технической помощи и потребностей в ней в каждом государстве для содействия принятию обоснованных решений, выявления возможностей для взаимодействия и укрепления регионального сотрудничества.	
Стратегическая цель	Данный рабочий документ связан со стратегическими целями *"Авиация экологически устойчива"* и *"Ни одна страна не остается без внимания"*. Он также связан с высокоприоритетным вспомогательным фактором *"Партнерские отношения, мобилизация ресурсов и финансовая устойчивость"* Стратегического плана ИКАО на 2026–2050 гг.
Финансовые последствия	Предлагаемые меры направлены на усиление и целенаправленное использование механизмов технического содействия, сотрудничества и мобилизации ресурсов. Их реализация должна осуществляться с учетом ресурсов ИКАО, внебюджетных взносов, партнерских отношений и региональных механизмов, которые еще предстоит определить.
Справочный материал	Стратегический план ИКАО на 2026–2050 гг. Бизнес-план ИКАО на 2026–2028 гг. Резолюция A42-21 Ассамблеи ИКАО Глобальная рамочная программа ИКАО в области SAF, LCAF и других более чистых источников энергии для авиации (CAAF/3, 2023 г.) Технико-экономическое обоснование использования устойчиво производимых видов авиационного топлива в Перу (ICAO/ACT-SAF, 2026 г.) 18-е совещание ведомств гражданской авиации региона SAM (RAAC/18, февраль 2025 г.)

1. **ВВЕДЕНИЕ**

1.1 В 2022 году ИКАО создала Программу ИКАО по оказанию помощи, наращиванию потенциала и подготовке персонала в области устойчиво производимых видов авиационного топлива (ACT-SAF), призванную помочь государствам в разработке и внедрении SAF: программа предусматривает предоставление консультаций и технической помощи, содействие обмену передовым опытом, а также проведение технико-экономических обоснований и анализа затрат и выгод. В ноябре 2023 года на третьей Конференции ИКАО по авиации и альтернативным видам топлива (CAAF/3) была принята Глобальная рамочная программа ИКАО в области SAF, LCAF и других более чистых источников энергии для авиации, в которой была подчеркнута важность укрепления потенциала, оказания поддержки в реализации и финансирования долгосрочной глобальной желаемой цели (LTAG) по обеспечению чистой нулевой эмиссии углерода к 2050 году.

1.2 Стратегический план ИКАО на 2026–2050 годы служит дополнительной основой для этой работы. Программа ACT-SAF напрямую связана со стратегической целью *"Авиация экологически устойчива"*, а благодаря своему характеру, направленному на оказание содействия и наращивание потенциала, она также вносит вклад в реализацию цели *"Ни одна страна не остается без внимания"*. Переход от предварительных исследований к практическим проектам требует задействования такого высокоприоритетного вспомогательного фактора, как *"Партнерские отношения, мобилизация ресурсов и финансовая устойчивость"*. В этом контексте опыт Перу демонстрирует, как техническая помощь может проходить путь от выявления потенциала в области SAF до его активной реализации.

1.3 В феврале 2025 года ИКАО уведомила Генеральный директорат гражданской авиации Перу (DGCA) о том, что Перу выбрали для проведения одного из технико-экономических обоснований, финансируемых за счет взноса компании "Эрбас" в Фонд охраны окружающей среды ИКАО. Технико-экономическое обоснование по использованию устойчиво производимых видов авиационного топлива в Перу было завершено в 2026 году. В настоящем рабочем документе описываются ключевые аспекты этого опыта и предлагаются меры по укреплению преемственности технической помощи и регионального сотрудничества в соответствии с пунктом4.2 повестки дня седьмой сессии Всемирной авиатранспортной конференции (ATConf/7), который посвящен поддержке и экономическим возможностям доступа к более чистым источникам энергии для авиации.

2. РАССМОТРЕНИЕ ВОПРОСА

2.1 Выявленный потенциал в случае Перу: Согласно оценкам, приведенным в исследовании, максимальный теоретический потенциал производства SAF в Перу составляет 39 096 тыс. т/год, что почти в восемь раз превышает прогнозируемый объем внутреннего потребления топлива Jet-A1 в 2050 году. С учетом технических, логистических ограничений и сложностей, связанных со сбором сырьевых материалов, наиболее вероятный сценарий предполагает объем в 8217 тыс. т/год, что примерно в 1,7 раза превышает прогнозируемый спрос. Эти выводы указывают на наличие значительных возможностей, однако они также говорят о том, что одной лишь теоретической доступности сырья недостаточно: жизнеспособность проекта зависит от логистических, регуляторных, технологических, экономических и инвестиционных условий, позволяющих реализовать этот потенциал в производстве.

2.2 Управление и укрепление потенциала: Одним из основных выводов в области политики, сделанных по итогам исследования, является необходимость создания постоянного межотраслевого комитета, в состав которого входили бы представители профильных министерств, академических организаций, компаний нефтеперерабатывающей отрасли, авиакомпаний и региональных органов власти. Данный механизм позволил бы достичь консенсуса в отношении регуляторных, экономических и технологических условий развития SAF, координировать обмен информацией на национальном уровне и более эффективно вести работу в такой непростой области, как международное техническое сотрудничество. Опыт показывает, что переход авиационной отрасли на новые виды энергоносителей требует компетенций, выходящих за пределы полномочий авиационных властей, и предполагает необходимость устойчивого межотраслевого управления.

2.3 От технико-экономического обоснования до реализации: Главный вывод, извлеченный из опыта Перу, заключается в том, что необходимо обеспечить преемственность между выявлением потенциала и разработкой конкретных проектов. В рамках ACT-SAF исследования по вопросам практической реализации используются для углубления выводов о целесообразности проектов: разрабатываются коммерческие обоснования, проводится финансово-экономический анализ, а также составляются инвестиционные дорожные карты по видам сырья и приоритетным технологическим направлениям. Для развивающихся стран такая преемственность является практическим механизмом, позволяющим предотвратить остановку на этапе диагностики и обеспечить перевод выявленных возможностей в решения об инвестировании и реализации.

2.4 Соответствие Стратегическому плану ИКАО на 2026–2050 годы: Опыт Перу в первую очередь связан со стратегической целью *"Авиация экологически устойчива"*, поскольку он способствует развитию более чистых источников энергии и достижению LTAG по чистому нулевому уровню эмиссии углерода к 2050 году. Во-вторых, он связан с инициативой *"Ни одна страна не остается без внимания"*, поскольку ACT-SAF способствует сокращению разрыва в техническом потенциале и уровне реализации между государствами. Бизнес-план ИКАО на 2026–2028 годы, в котором прямо предусмотрено использование программы ACT-SAF в качестве

инструмента для наращивания потенциала и поддержки реализации, укрепляет эту связь и называет еще одну цель, преследуемую в рамках этой программы, – *"Ни одна страна не остается без внимания"*. В то же время продвижение к реализации инвестиционно привлекательных проектов поддерживается высокоприоритетным вспомогательным фактором *"Партнерские отношения, мобилизация ресурсов и финансовая устойчивость"*.

2.5 Региональное сотрудничество на основе обмена информацией: Начатые до ACT-SAF региональные программы позволяют дополнить индивидуальную помощь государствам региональным видением их потенциала и потребностей. Перу считает, что региональная информационная платформа, использующая сопоставимые методики, могла бы обеспечить создание систематизированного каталога, содержащего данные о сырьевом потенциале, ходе работы над нормативно-правовой базой, производственных и перерабатывающих мощностях, потребностях в технической помощи и в соответствующих случаях о степени зрелости проектов. Эта информация позволила бы выявлять возможности для взаимодействия между государствами, точнее определять области целевого технического сотрудничества и способствовала бы принятию решений на основе фактических данных без замены существующих механизмов ИКАО и национальных процессов планирования.

2.6 Связь с ATConf/7: Пункт 4.2 повестки дня Конференции предусматривает возможность рассмотрения не только экологического аспекта более чистых источников энергии, но и экономических условий для доступа к ним и их внедрения. В связи с этим опыт Перу показывает, что техническая помощь приносит бóльшую пользу, когда меры принимаются последовательно, связывая наращивание потенциала, проведение технико-экономических обоснований, структурирование бизнеса, региональное сотрудничество и доступ к механизмам мобилизации ресурсов и финансирования. Укрепление этой преемственности способствовало бы географическому расширению возможностей, связанных с SAF, и созданию условий для эффективного участия развивающихся стран в энергетическом переходе авиационной отрасли.

3. ВЫВОД

3.1 Опыт Перу в рамках программы ACT-SAF свидетельствует о том, что техническая помощь и помощь в наращивании потенциала со стороны ИКАО являются конкретными инструментами для реализации глобальных целей по декарбонизации на национальном уровне. Технико-экономическое обоснование для Перу позволило определить потенциал и одновременно выявить институциональные, регуляторные, логистические, финансово-экономические условия, которые необходимо учесть для практического осуществления поставленных задач.

3.2 Последовательная поддержка на всех этапах – от оценки осуществимости до практической реализации – будет непосредственно способствовать достижению стратегических целей *"Авиация экологически устойчива"* и *"Ни одна страна не остается без внимания"*, благодаря содействию развивающимся странам в преобразовании потенциала и исследований в реальные проекты. Взаимодействие с партнерами и использование механизмов мобилизации ресурсов также способствовали бы повышению экономической жизнеспособности этого перехода.

3.3 В связи с этим Конференции предлагается рассмотреть действия, предложенные в разделе "Краткая справка" настоящего документа, а именно: обеспечивать последовательную поддержку в рамках ACT-SAF до этапа практической реализации, а также изучить возможность создания региональной информационной платформы для содействия сотрудничеству, оказания целевой помощи и выявления возможностей для взаимодействия между государствами.

— КОНЕЦ —