

**РАБОЧИЙ ДОКУМЕНТ****ВСЕМИРНАЯ АВИАТРАНСПОРТНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ (ATCONF)****ШЕСТОЕ СОВЕЩАНИЕ**

Монреаль, 18–22 марта 2013 года

- Пункт 2 повестки дня.** Рассмотрение основных вопросов и соответствующих рамок регулирования
- Пункт 2.7 повестки дня.** Экономика аэропортов и аэронавигационного обслуживания

**ИЗМЕРЕНИЕ И СРАВНЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ АЭРОНАВИГАЦИОННОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ**

(Представлено CANSO)

**КРАТКАЯ СПРАВКА**

Стратегические цели CANSO — это улучшение качества аэронавигационного обслуживания во всем мире. Поэтому ее миссией является обеспечение глобальной платформы услуг гражданской аэронавигации, основанных на пожеланиях клиентов и других заинтересованных сторон, уделяя особое внимание вопросам безопасности, производительности и экономической эффективности. При достижении данной цели ключевым аспектом является измерение и глобальное сравнение эффективности аэронавигационного обслуживания. Известно, что возможность отслеживать и измерять эффективность является необходимым условием, позволяющим любому бизнесу или любой отрасли промышленности выявлять области своей деятельности, требующие улучшения, и устанавливать целевые показатели эффективности работы. В данном документе приведена обзорная информация о работе, которую CANSO и входящие в нее поставщики аэронавигационных услуг (ANSP) ведут в области измерения и сравнения эффективности.

**Действия:** на Конференции предлагается согласовать рекомендации, изложенные в п. 3.

*Справочный материал:*

Справочный материал ATConf/6 размещен на веб-сайте [www.icao.int/meetings/atconf6](http://www.icao.int/meetings/atconf6).

**1. ВВЕДЕНИЕ**

1.1 Общей целью CANSO и ее членов является улучшение работы глобальной системы аэронавигационного обслуживания (ANS). При достижении данной цели ключевым аспектом является измерение и глобальное сравнение эффективности аэронавигационного обслуживания. Известно, что возможность отслеживать и измерять эффективность является необходимым условием, позволяющим любому бизнесу или любой отрасли промышленности выявлять области своей деятельности, требующие улучшения, и устанавливать целевые показатели эффективности работы.

<sup>1</sup> Документы на арабском, испанском, китайском, русском и французском языках представлены КАНСО.

1.2 Именно по этой причине CANSO начала осуществление глобальной рабочей программы сравнений при поддержке своей Рабочей группы по глобальному сравнению (GBWG). Одной из ключевых целей этой инициативы ANSP является поддержка выработки OpВД, основанной на эксплуатационных характеристиках. Улучшенная прозрачность эксплуатационных характеристик ANS и открытость других систем способствует пониманию факторов, приводящих к высокой производительности. Более того, данная инициатива способствует улучшению процесса принятия решений и облегчению выработки целевых показателей. В целом, целью CANSO является разработка набора ключевых показателей глобальных эксплуатационных характеристик для ANS, идентификация оптимального международного практического опыта, поддержка конструктивного диалога с заказчиками и другими заинтересованными сторонами и оказание помощи отдельным ANSP в оптимизации их работы.

1.3 Соответствующая глобальная система измерений эксплуатационных характеристик, разрабатываемая самими ANSP в сотрудничестве с заказчиками и другими заинтересованными сторонами, может также быть полезной в процессе надзора, делая для надзорных органов более очевидными показатели работы поставщика аэронавигационных услуг в сравнении с его целевыми показателями, а следовательно, — сокращая для таких органов необходимость разработки отдельных документов, которые в ином случае могут быть необходимыми.

1.4 Инициатива CANSO по Глобальным сравнениям признает существенные достижения в области измерения и сравнения эксплуатационных характеристик, достигнутые Eurocontrol PRU. Подход, используемый Рабочей группой, опирается на наработки, достигнутые рядом существующих инициатив, включая инициативы Eurocontrol PRU, инициативу по сравнениям ANSP Азиатско-Тихоокеанского региона, работу IATA в области эффективности ANS и международные исследования в области сравнений, предпринятые отдельными ANSP, а также их усилия в области гармонизации.

## 2. ОБСУЖДЕНИЕ

2.1 Рабочая группа CANSO по Глобальным сравнениям разрабатывает глобальные эксплуатационные индикаторы производительности, экономической эффективности и качества услуг ANS. Показатели безопасности также разрабатываются постоянно действующим Комитетом CANSO по безопасности.

2.2 Конечной целью Рабочей группы CANSO по глобальным сравнениям является разработка достоверных отчетов для внешней публикации; однако признается, что прежде чем такая цель будет достигнута, потребуются дальнейшая работа над усовершенствованием поддерживающих процессов, увеличением скорости сбора данных и процессов проверки их достоверности, а также над выработкой соответствующего диапазона показателей.

2.3 Работы на Этапе 1 ставили своей целью создание активной сети фокусных точек глобального сравнения, и CANSO успешно разработала процедуру сбора данных об эксплуатационных характеристиках. Выбор первого набора ключевых показателей эффективности был по большей части основан на уже имеющихся данных и рассматривался как первоначальная отправная точка. GBWG идентифицировала ряд общих измерительных точек и провела пробный сбор данных для вычисления 5 ключевых показателей производительности и экономической эффективности ANS:

- а) передвижения IFR и/или км и/или летные часы на дежурного дУВД;

- b) передвижения IFR над океаном и/или км и/или летные часы на дежурного дУВД над океаном;
- c) суммарные затраты на ANS на общее к-во передвижений IFR и/или км и/или летные часы под контролем ANSP;
- d) суммарные затраты на деж. дУВД на час работы дУВД;
- e) затраты на занятость деж. дУВД как % от общих затрат на ANS.

2.4 Рабочая группа завершила Этап 1 Отчета CANSO о глобальных сравнениях в конце 2006 г. и определила ряд ключевых проблем и возможностей улучшения исходящих данных для Этапа 2.

2.5 На Этапе 2 была создана малая Аналитическая подгруппа для поддержки процедур сбора данных и их детального анализа и проверки. Это оказало существенное влияние на эффективность GBWG, поскольку были усовершенствованы основные процессы, поддерживающие рабочую группу.

2.6 В ходе Этапа 2 набор ключевых показателей эффективности, используемый рабочей группой, был расширен. В него были включены:

- a) измерения эффективности IFR континентальных полетов:
  - 1) континентальные передвижения IFR на деж. дУВД континентальных полетов;
  - 2) летные часы IFR континентальных полетов на деж. дУВД континентальных полетов;
  - 3) расходы на оплату труда дУВД континентальных полетов (в долларах США) за час работы дУВД континентальных полетов;
  - 4) расходы на оплату труда дУВД континентальных полетов (в долларах США) деж. дУВД континентальных полетов;
  - 5) стоимость км полета B737-300 по каждому ANSP;
  - 6) стоимость км полета B747-400 по каждому ANSP;
- b) измерения эффективности IFR океанских полетов:
  - 1) летные часы IFR океанских полетов на деж. дУВД океанских полетов;
  - 2) расходы на океанские полеты за летный час океанских полетов IFR;
  - 3) расходы на оплату труда дУВД океанских полетов (в долларах США) за час работы дУВД океанских полетов;
  - 4) расходы на оплату труда дУВД океанских полетов (в долларах США) на деж. дУВД океанских полетов;
- c) общие измерения эффективности:

- 1) среднее к-во рабочих часов в год для деж. дУВД;
- 2) капитальные расходы как процент общих расходов (континентальные полеты);
- 3) расходы на дУВД как процент операционных расходов (континентальные полеты).

2.7 Для Этапа 3 GBWG определила список ключевых областей деятельности:

2.7.1 *Улучшение процедуры сбора данных и своевременности получения данных.* На Этапе 3 GBWG установила график отчетности, позволяющий более своевременно предоставлять данные. GBWG работает над стандартизацией и автоматизацией, которые обеспечат более оптимизированный подход к сбору и интеграции данных.

2.7.2 *Расширение набора ключевых показателей эффективности (КПЭ).* В дополнение к КПЭ, установленным GBWG, несколько других рабочих групп исследовали разработку КПЭ в других областях, таких как кадры, окружающая среда и безопасность.

2.7.2.1 *Рабочая группа по кадрам* сравнивает схемы оплаты труда дУВД и исследует проблемы, с которыми сталкиваются члены CANSO в условиях возрастающей нехватки дУВД. Эффективное использование человеческих ресурсов в условиях их нехватки крайне необходимо для повышения эффективности.

2.7.2.2 *Рабочая группа по вопросам окружающей среды* разработала Добровольный кодекс экологического поведения CANSO. Данный кодекс был одобрен Исполнительным комитетом CANSO в мае 2007 г. и будет использоваться в рамках данной работы для идентификации ежегодно сообщаемых показателей экологической эффективности.

2.7.2.3 *Постоянный комитет по безопасности CANSO* продолжает поиск способов распространения информации о рекомендуемых практиках и разработал практическое руководство по их внедрению для членов CANSO. Данное руководство определяет ключевые элементы, которые должны присутствовать в любой полнофункциональной системе управления безопасностью (SMS). Комитет по безопасности также начал обмен данными по безопасности и начал выработку показателей безопасности, начав с Потери эшелонирования (LoS) IFR-IFR. Группа также исследует данные показатели в контексте схем оценки критичности/рисков, понимания причинных факторов и измерений, отчетов о событиях, связанных с безопасностью полетов, и культуры безопасности полетов.

2.7.3 *Качество обслуживания* – сбалансированные сравнения ANSP должны принимать во внимание не только количественные характеристики затрат и производительности, но и качество обслуживания. CANSO издала вопросник для определения ключевых показателей эффективности, который можно было бы использовать в ряде измерений качества обслуживания, включая задержки и эффективность рейсов. Будет организована краткосрочная подгруппа или специальная комиссия для оценки количественных показателей, которые ANSP используют в настоящее время для измерения задержек и эффективности полетов с целью выработки общих показателей для дальнейшего использования в глобальных сравнениях и анализах. Данная подгруппа будет координировать работу по разработке согласованного набора критериев для понимания/сравнения сложности. Недавно *Рабочая группа по окружающей среде* и *Рабочая группа по качеству* обслуживания начали разработку концепции, согласно которой уменьшение задержек ведет к уменьшению выбросов. В настоящий момент эти две рабочие группы работают над единым отчетом об эффективности.

2.7.4 *Понимание сложности* – продолжается работа по выработке косвенного показателя, описывающего/демонстрирующего сложность работы отдельных ANSP. Определение факторов, усложняющих работу, может помочь выработать рейтинг/группировку уровней сложности и создать подходящую группу для сравнения эффективности.

2.7.5 *Улучшение понимания данных о расходах и финансовых данных* – требуется дополнительная работа для улучшения понимания характера расходов ANSP и их элементов. Очевидно, что единство способов оценки при отражении расходов в отчетах необходима для улучшения сравнимости ключевых показателей эффективности, связанных с расходами. Улучшение понимания соответствующих стандартов отчетности, используемых членами CANSO, внесет дополнительную ясность в сопоставимость финансовых данных.

2.7.6 *Открытое распространение* – ежегодно составляются отчеты в едином формате. Ранее использовались две версии: конфиденциальная и открытая, причем последняя была *обезличенной*. Начиная с отчета 2010 г., отражающего результаты 2009 календарного года, Отчет о глобальном сравнении эффективности стал открытым документом, включающим в себя графики, в которых указываются названия поставщиков аэронавигационных услуг. Поставщики аэронавигационных услуг могут по своему усмотрению разрешать или не разрешать включать себя в открытый документ.

2.7.7 *Годовой объем производства* – Отчет 2012 г., содержащий данные за 2011 г., был выпущен в виде открытого документа в январе 2013 г. В этот отчет вошли данные 28 поставщиков аэронавигационных услуг, представленные ими добровольно. В обмен на такое участие поставщик аэронавигационных услуг получает доступ к первичным данным. Таким образом поставщики могут строить собственные таблицы и графики, сравнивая себя с аналогичными поставщиками аэронавигационных услуг.

### 3. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

3.1 ANSP, являющиеся членами CANSO, по собственной инициативе и в соответствии с требованиями и ожиданиями их заказчиков, уделяют особое внимание вопросам измерения и сравнения эффективности. Инициатива CANSO по Глобальным сравнениям продолжает и будет продолжать обеспечивать необходимую возможность обмена знаниями и глобального сотрудничества. Данная инициатива способствует пониманию факторов высокой эффективности ОрВД, выяснению наилучших методов работы, помогающих конкретным ANSP оптимизировать свою работу и соответствует запросам органов надзора за ANS.

#### **Рекомендация 2/х — Сравнение и управление эффективностью**

Конференции рекомендуется:

- a) Принять во внимание, что поставщиками аэронавигационных услуг ведется разработка глобальной методологии измерения эффективности ОрВД в сотрудничестве с клиентами и другими заинтересованными сторонами.
- b) Учесть, что такая методология может также быть полезной в процессе надзора, делая для надзорных органов более очевидными показатели работы поставщика аэронавигационных услуг в сравнении с его целевыми показателями, таким образом сокращая для таких органов необходимость разработки отдельных документов, которые в ином случае были бы необходимы.