



РАБОЧИЙ ДОКУМЕНТ

КОНФЕРЕНЦИЯ ГЕНЕРАЛЬНЫХ ДИРЕКТОРОВ ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ ПО ГЛОБАЛЬНОЙ СТРАТЕГИИ В СФЕРЕ БЕЗОПАСНОСТИ ПОЛЕТОВ

Монреаль, 20–22 марта 2006 года

Тема 2. Повышение уровня безопасности полетов

Вопрос 2.2. Управление безопасностью полетов

УПРАВЛЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТЬЮ ПОЛЕТОВ

(Представлено Канадой)

АННОТАЦИЯ

Министерство транспорта Канады приняло решение о внедрении систем управления безопасностью полетов (СУБП) в качестве метода упреждения прогнозируемого увеличения количества авиационных происшествий и инцидентов в результате увеличения объемов воздушных перевозок. Необходимость подхода СУБП обусловлена постоянным наличием опасности и рисков, поэтому для определения и устранения этих угроз безопасности полетов до того, как они приведут к происшествиям, необходимо предпринимать упреждающие действия. В настоящем рабочем документе содержится краткая информация, касающаяся необходимости выработки общего понимания конкретного смысла СУБП для каждой страны, взаимоотношений между эксплуатантами и нормативными органами в рамках СУБП, инструктивного материала для эксплуатантов, сравнения правил, основанных на функциональных показателях, с директивными правилами и выгод, обусловленных использованием подхода СУБП.

Действия Конференции изложены в п. 7.

1. ВВЕДЕНИЕ

1.1 В 1991 году министерство транспорта Канады приняло решение о внедрении систем управления безопасностью полетов (СУБП) в качестве метода упреждения прогнозируемого увеличения количества авиационных происшествий и инцидентов в результате увеличения объемов воздушного движения.

¹ Текст на французском языке представлен Канадой.

1.2 С того момента эта инициатива поддерживается Международной организацией гражданской авиации (ИКАО), которая объявила о том, что предстоящие поправки к Приложениям ИКАО предусматривают внесение требований о внедрении СУБП во всех областях деятельности гражданской авиации.

1.3 В настоящем рабочем документе рассматривается канадская модель СУБП и определяется ряд областей применения, в которых могут быть использованы результаты международного форума.

1.4 Канада является мировым лидером в разработке и внедрении СУБП. С нормативной точки зрения министерство транспорта Канады ввело требования о внедрении СУБП всеми держателями документов гражданской авиации. Предполагается, что к 2008 году все держатели документов гражданской авиации будут обязаны внедрить СУБП.

1.5 Необходимость подхода СУБП обусловлена постоянным наличием опасности и рисков, поэтому для определения и устранения этих угроз безопасности полетов до того, как они приведут к происшествиям, необходимо предпринимать упреждающие действия. Поскольку вопросы безопасности полетов затрагивают все аспекты "системы" необходимо, чтобы все подразделения организации участвовали в СУБП.

2. ВЫРАБОТКА ОБЩЕГО ПОНИМАНИЯ КОНКРЕТНОГО СМЫСЛА СУБП ДЛЯ КАЖДОГО ДОГОВАРИВАЮЩЕГОСЯ ГОСУДАРСТВА ИКАО

2.1 Очевидно, что у министерства транспорта Канады имеется национальная концепция и понимание СУБП, применительно к сектору гражданской авиации. Согласно канадскому определению "...система управления безопасностью полетов представляет собой практический подход к обеспечению безопасности полетов. Система управления безопасностью полетов является систематизированным, конкретным и всеобъемлющим процессом управления рисками безопасности полетов, который объединяет производство полетов и технические системы с управлением финансовыми и людскими ресурсами применительно ко всем видам деятельности, имеющим отношение к сертификату эксплуатанта или утвержденной организации по техническому обслуживанию".

2.2 Как и все системы управления, система управления безопасностью полетов предусматривает определение целей, планирование и оценку функциональных показателей. Она рассматривает институционные аспекты безопасности, а не традиционные аспекты здравоохранения и безопасности на рабочих местах. СУБП компании определяет то, каким образом она намерена управлять безопасностью полетов в рамках осуществляемой компанией деятельности по руководству предприятиями. СУБП является неотъемлемой частью организации. Она становится частью культуры; подходом к выполнению специалистами своих заданий.

2.3 Международное понимание СУБП и того, что она из себя представляет, отличается. Имеются различные толкования фактического содержания СУБП и иерархии ответственности. Модель министерства транспорта Канады охватывает 6 основных компонентов: план управления безопасностью полетов, подготовку персонала, документацию, контроль за обеспечением безопасности полетов, гарантию качества и готовность к принятию мер на случай непредвиденной обстановки.

2.4 Иерархия ответственности является краеугольным камнем канадской модели. Назначение ответственного должностного лица ставит своей целью определить направление

деятельности и обеспечить руководство, необходимое для ускорения внедрения соответствующей культуры в области "безопасности", а также выделить адекватные ресурсы для успешного управления рисками безопасности, характерными для организации.

2.5 Модель Канады основана на результатах деятельности ведущих экспертов в области безопасности полетов и международных организаций, которые выступают за то, чтобы на организационном уровне безопасности полетов уделялось большее внимание. Это означает не только представление информации о проблемах, опасностях, инцидентах и происшествиях, но и проведение анализа соответствующих рисков и предпринятие соответствующих действий. Однако необходимо уделять еще больше внимания выработке общего согласованного понятия СУБП.

2.6 Кроме того, к разработке СУБП возможно необходимо применять "гибкий" подход, поскольку более развитые страны имеют более жесткие требования. В менее развитых странах интерпретация СУБП носит менее жесткий характер. Может также возникнуть необходимость в составлении планов внедрения применительно к разработке СУБП, которые станут отправной точкой для внедрения, отражающей национальную культуру и особенности.

3. ВЗАИМОСВЯЗЬ МЕЖДУ ЭКСПЛУАТАНТАМИ И НОРМАТИВНЫМИ ОРГАНАМИ В РАМКАХ СУБП

3.1 На этапах разработки СУБП исключительно важно обеспечить совместную деятельность эксплуатантов и нормативных органов. В большинстве организаций отсутствуют специалисты, способные успешно интерпретировать требования СУБП. В этой связи для достижения успеха исключительно важную роль будет играть вклад нормативного органа, который определит намерения правил.

3.2 Канада занимает упреждающую позицию, осуществляя свою деятельность с организациями по разработке и реализации этапов СУБП. Эта деятельность охватывает работы по проектам с большинством крупных авиакомпаний. В результате проведенной работы был получен большой объем информации, позволивший министерству транспорта Канады усовершенствовать свой подход к СУБП. Информация, полученная в ходе реализации этих проектов, также была использована для разработки инструктивного материала, уточнения правил и составления протокола нормативной оценки министерства транспорта Канады.

3.3 Министерство транспорта Канады также приступило к работе с небольшими эксплуатантами в Канаде. В эту группу входят эксплуатанты, утвержденные организации по техническому обслуживанию и эксплуатанты аэропортов. Уроки, извлеченные из этого проекта, будут использованы для совершенствования правил, инструктивного материала и разработки СУБП с учетом "объемов и сложности деятельности" организации.

3.4 Кроме того, трудно переоценить значение распространения информации о нормативных и эксплуатационных целях СУБП. Министерство транспорта Канады провело национальную кампанию под девизом "Образование и осведомленность", призванную повысить степень осведомленности об основных элементах. Впоследствии это мероприятие было дополнено стратегией обмена информацией, предусматривающей проведение конференций, семинаров и национальных форумов. В рамках этой деятельности исключительно важное значение придается изменению методов руководства, а информирование специалистов является ключевым элементом устранения любых проблем.

4. ИНСТРУКТИВНЫЙ МАТЕРИАЛ ПО СУБП ДЛЯ ЭКСПЛУАТАНТОВ

4.1 Основная проблема заключается в предоставлении отрасли адекватных рекомендаций, касающихся СУБП. Министерство транспорта Канады опубликовало ряд брошюр, содержащих инструктивную информацию, призванную повысить степень осведомленности о СУБП. К их числу относятся: *"Введение в систему управления безопасностью полетов" (TP 13739)*, *"Система управления безопасностью полетов применительно к производству полетов и организациям по техническому обслуживанию воздушных судов" (TP 13881)*, *"Управление риском и принятие решений в гражданской авиации" (TP 13905)* и *"Система управления безопасностью полетов применительно к производству полетов малой авиации" (TP 14135)*. Этот материал свидетельствует о постепенном расширении знаний в области СУБП. Такой подход необходим для приведения в соответствие уровня знаний и СУБП с масштабом и сложностью деятельности организации.

4.2 Дополнительная информация должна включать руководство по методике проверок, такое как *"Руководство по оценке системы управления безопасностью полетов" (TP 14326)*. С точки зрения Канады этот документ фактически стал стандартом для СУБП. В этом документе содержится информация об основных положениях, которые должны содержаться в СУБП, и критерии оценки соответствия этой системы минимальным нормативным требованиям.

4.3 Фактически, отрасли необходим четкий набор инструкций, определяющих СУБП и ожидания нормативного органа. Как таковые упомянутые материалы должны постоянно совершенствоваться, а вносимые в них изменения должны отражать фактический вклад эксплуатантов.

5. СРАВНЕНИЕ ПРАВИЛ, ОСНОВАННЫХ НА ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ПОКАЗАТЕЛЯХ, С ДИРЕКТИВНЫМИ ПРАВИЛАМИ

5.1 Канадские авиационные правила основаны на функциональных показателях. По сути это означает, что нормативный орган устанавливает цель, а эксплуатант определяет порядок достижения этой цели. В условиях СУБП это будет критическим элементом успешного внедрения и достижения постоянного прогресса в использовании системы. Например, СУБП крупного эксплуатанта будет носить в значительной степени более сложный характер, чем система небольшого эксплуатанта. Наглядным примером этого является сбор и хранение данных; любой компании, получающей более 50 отчетов о безопасности полетов в год, потребуется иметь электронную систему хранения. Для небольшой организации столь же эффективной будет неавтоматизированная система регистрации.

5.2 Свод нормативных требований не обеспечит гибкости, необходимой для постоянного совершенствования системы. Фактически можно утверждать, что первоначальные СУБП компаний будут значительно отличаться после их внедрения и иметь различную эффективность, что обусловлено входными и выходными данными системы. Например, в отличие от реагирующих систем, система, которая становится в большей степени упреждающей, будет акцентировать внимание на выявленных и целевых рисках. Фактически, части этой системы будут становиться пассивными и в конечном итоге могут стать ненужными. Нормативный подход должен обеспечить учет этих изменений.

6. КАКОВЫ ПРЕИМУЩЕСТВА ПОДХОДА СУБП?

6.1 Внедрение эффективной системы СУБП является целесообразным и вне всяких сомнений приведет к повышению уровня безопасности полетов в гражданской авиации. Одна из проблем, стоящих перед организациями, заключается в демонстрации весомых и менее весомых выгод. Опыт Канады свидетельствует о том, что организации, которые управляют риском с упреждением, значительно улучшают свои характеристики в области безопасности полетов и повышают эффективность деятельности.

6.2 Ряд доказанных преимуществ, обусловленных лучшим пониманием и упреждающим управлением эксплуатационными рисками, заключается в следующем:

- a) уменьшение частоты инцидентов и авиационных происшествий;
- b) повышение эффективности эксплуатации, например уменьшение количества возвратов к посадочным галереям и отмен рейсов;
- c) повышение степени мотивации сотрудников, которые наделяются правами и имеют результаты благодаря использованию системы СУБП;
- d) уменьшение страховых ставок;
- e) осязаемое снижение издержек эксплуатантов в результате наличия информации об эксплуатационных рисках и предотвращения инцидентов, что приводит к существенной экономии; и
- f) снижение уровня, регламентирующего вмешательство руководства эксплуатанта в повседневную деятельность сотрудников. Регулирующий орган осуществляет надзор за эффективностью систем.

7. ДЕЙСТВИЯ КОНФЕРЕНЦИИ

7.1 Конференции предлагается:

- a) сформулировать и тогда, когда это практически целесообразно, способствовать реализации принципа нормирования, основанного на функциональных показателях, а не предписаниях;
- b) обратиться к государствам-членам с просьбой представить информацию о деятельности в области СУБП с целью определения общих аспектов, которые можно гармонизировать; и
- c) на основе уже имеющихся данных разработать рекомендуемую практику в целях содействия и поощрения широкого принятия тех элементов систем СУБП, которые нашли широкое распространение в разных нормативных средах.