

ОДИННАДЦАТАЯ АЭРОНАВИГАЦИОННАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ

Монреаль, 22 сентября – 3 октября 2003 года

- Пункт 2 повестки дня.** **Безопасность полетов и авиационная безопасность при организации воздушного движения (ОрВД)**
- Пункт 2.1 повестки дня.** **Системы и программы обеспечения безопасности полетов**

КУЛЬТУРА БЕЗОПАСНОСТИ ПОЛЕТОВ В СФЕРЕ ОРГАНИЗАЦИИ ВОЗДУШНОГО ДВИЖЕНИЯ

(Представлено Швецией)

АННОТАЦИЯ

В настоящем документе рассматривается концепция культуры безопасности полетов и ее влияние на безопасность полетов при организации воздушного движения. В нем отмечается важность разработки практических средств непрерывного совершенствования культуры безопасности для повышения уровня безопасности полетов. Также подчеркивается необходимость одновременного развития культуры безопасности полетов в деятельности авиакомпаний и аэропортов.

Действия Конференции приведены в п. 5.

1. ВВЕДЕНИЕ

1.1 В сфере организации воздушного движения (ОрВД), в которой в настоящее время происходят многочисленные изменения (например, новые функциональные подразделения в рамках национальных администраций, а также государственные и частные корпорации и компании в своей деятельности начинают более широко ориентироваться на рынок), во главу угла должно быть поставлено сохранение и непрерывное повышение безопасности полетов. Успешное обеспечение безопасности при производстве полетов зависит от существующей в организации культуры безопасности полетов.

1.2 В сотрудничестве с Лундским университетом Администрация гражданской авиации Швеции (SCAA) разрабатывает практическую модель непрерывного совершенствования и расширения знаний в организации с упором на безопасность полетов и культуру безопасности при производстве полетов. Главное назначение модели состоит в том, чтобы предоставить арсенал средств, которые могут быть использованы при проводимых расследованиях, и для получения обратной связи в том, что касается аспектов безопасности полетов и культуры безопасности, способствовать расширению знаний на всех уровнях SCAA и быть элементом системы обеспечения безопасности полетов.

1.3 Для успешного и всеобъемлющего обеспечения безопасности в области воздушного транспорта поощрение развития культуры безопасности в сфере ОрВД должно гармонично сочетаться с аналогичным совершенствованием деятельности авиакомпаний и аэропортов.

2. КУЛЬТУРА БЕЗОПАСНОСТИ НА ВСЕХ УРОВНЯХ

2.1 Для того чтобы безопасность полетов находилась под контролем, в основе работы должен лежать системный подход. При таком подходе очевидно, что любая социально-техническая система делится на различные уровни (политический, законодательный, регулирующий, управленческий, уровень подразделений, отвечающих за безопасность полетов, планирование работы и оперативный уровень), и для обеспечения безопасности необходимо, чтобы работа на всех уровнях слаженно координировалась. Системный подход предполагает наличие тесных связей между уровнями в виде поставленных задач, предусматривающих получение обратной связи, расширения знаний и предпринятия действий как на различных уровнях в отдельности, так и на всех вместе. Расширение знаний становится основополагающим принципом жизнедеятельности динамичной социально-технической системы, в частности, при создании активной системы управления риском в целях обеспечения безопасности.

2.2 Знания должны давать такие результаты, при которых организация эффективнее работает над обеспечением безопасности посредством: 1) побуждения работников к выбору безопасной, а не рискованной линии поведения, например, путем расширения осведомленности о риске, углубленного обучения и т. д.; 2) совершенствования систем "человек – машина" с точки зрения безопасности; и 3) управления организационными условиями. Что касается последнего, важно, чтобы процесс расширения знаний шел так глубоко, чтобы существующие латентные условия могли устраняться или становиться более заметными и чтобы можно было выявлять различные виды преград, препятствующих обеспечению безопасности, и тем самым управлять этими условиями.

3. НЕОБХОДИМЫЕ УСЛОВИЯ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

3.1 *Технология.* Обеспечение безопасности должно быть встроено в систему. Действия, ведущие к риску, являются не только следствием менталитета работника, но также в значительной степени результатом плохо проработанной функциональности и интерфейса в системах "человек – машина".

3.2 *Культура безопасности во всех коллективах и на всех уровнях.* Все, работающие в организации, должны ощущать мотивированность и лично способствовать укреплению безопасности, т. е. все нацелены на обеспечение безопасности и личным вкладом участвуют в непрерывном повышении уровня безопасности. Часто для этого требуются имеющиеся в организации группы специалистов (или консультантов), но не всегда этого достаточно. Люди, непосредственно работающие на своих участках, часто лучше других могут видеть происхождение рисков. Часто именно они могут предлагать уникальные решения, ведущие к улучшениям, опираясь на свои специфические знания. Качество взаимодействия коллег по работе зависит от уровня компетентности. Для того чтобы эффективность программ обеспечения безопасности полетов была выше, необходимо развивать соответствующую компетентность работающих.

3.3 *Знания.* Имеющиеся в организации знания должны включать взгляд на деятельность как на процесс и всеобъемлющий взгляд. В первом случае деятельность организации следует рассматривать, если это возможно, как состоящую из различных процессов. Под процессами понимается поток мероприятий и информации внутри организации. Часто эти процессы делятся на составные части, в которых действуют разные люди или коллективы. Работа внутри составных компонентов оптимизируется,

но часто пробуксовки возникают в периферийном пространстве между компонентами. Эффективность может быть повышена, если проанализировать поток деятельности по ее составляющим частям.

3.3.1 Часто многие причины происшествий порождаются на стыках между людьми, коллективами и технологией. При расследовании многочисленных происшествий и инцидентов среди причин часто фигурирует потеря связи между людьми.

3.3.2 Всеобъемлющий взгляд подразумевает, что управление уровнем безопасности должно рассматриваться в комплексе с общими вопросами управления в организации, а также, насколько это возможно, координироваться с вопросами здравоохранения и качества окружающей среды.

3.4 *Система обеспечения безопасности.* В любой организации имеются правила, писанные и неписанные, определяющие безопасный режим выполнения тех или иных операций. Эти правила должны быть известны всем, они должны быть понятными и выполнимыми. Правила должны быть такими, чтобы не допускалось их толкование в качестве ненужных или излишне мелких. Поэтому для повышения эффективности правил их формулирование должно осуществляться вместе с исполнителями и сочетаться с предоставлением информации, мотивирующей их необходимость. Фактические действия, конечно, зависят от знаний и правил; однако знания не всегда используются, а правила не всегда выполняются.

4. ВАЖНЫЕ ВОПРОСЫ СОЗДАНИЯ КУЛЬТУРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

4.1 Работа над созданием культуры безопасности в сфере ОрВД и поиском оптимальных путей управления безопасностью сопряжена с решением многочисленных проблем, в том числе таких, как разработка практической модели непрерывного совершенствования и расширения знаний при ОрВД с упором на безопасность полетов и культуру безопасности (см. рис. 1).

4.1.1 Существуют важные вопросы, на которые необходимо дать ответ:

- Что представляет собой культура безопасности в контексте ОрВД?
- Какие организационные аспекты влияют на культуру безопасности?
- Как проявляется культура безопасности в действиях людей и их поведении?
- Как культура безопасности способствует повышению безопасности полетов?

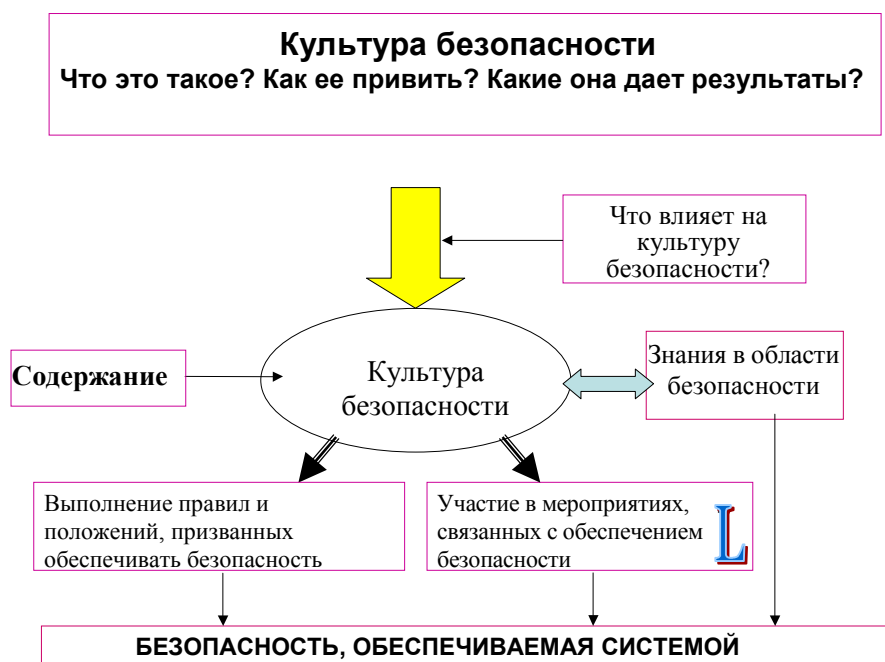


Рис. 1. Необходимо рассмотреть многочисленные важные вопросы, с тем чтобы определить взаимосвязь между культурой безопасности и успешным обеспечением безопасности полетов. L – расширение знаний

4.2 *Содержание культуры безопасности.* В работе над определением необходимого содержания культуры безопасности предлагается дополнительно изучить девять следующих областей. *Расширение знаний:* готовность к углублению знаний и введению преобразований. *Отчетность:* готовность к предоставлению информации об инцидентах и аномалиях. *Точность:* точная оценка ошибок человека. *Гибкость:* способность менять организацию работы с учетом изменяющихся требований. *Связь:* хорошая связь в различных эшелонах организации и между ними. *Поведение, способствующее укреплению безопасности:* включает, например, обсуждение проблем обеспечения безопасности и поощрение работы, ведущей к повышению уровня безопасности. *Отношение к делу:* приверженность к обеспечению безопасности со стороны руководства и персонала. *Рабочая атмосфера:* имеется в виду сотрудничество, поддержка и взаимная благожелательность. *Оценка риска:* оценка риска причинения вреда другим и степень личного влияния на положение с безопасностью полетов.

4.3 *Факторы, влияющие на культуру безопасности.* Культура безопасности не существует только в каком-либо одном подразделении организации. Напротив, она пронизывает все ее составные части организации и не знает границ между уровнями и организационными структурами. Поэтому культура безопасности будет, вероятно, находиться под воздействием различных организационных аспектов, присущих данной организации. Для того, чтобы разработать практическую модель совершенствования и расширения знаний с упором на обеспечение безопасности, важно сформировать глубокое понимание этих концепций и их взаимосвязи с культурой безопасности. Чтобы лучше разобраться в этих вопросах, проблему культуры безопасности следует изучать вместе с другими организационными аспектами, такими, как климат в организации, рабочая атмосфера в коллективе, ситуативное лидерство и психосоциальные аспекты влияния рабочей среды.

5. **ДЕЙСТВИЯ КОНФЕРЕНЦИИ**

5.1 Конференции предлагается:

- а) принять к сведению информацию, представленную в настоящем документе;
- б) рекомендовать ИКАО рассмотреть проблему культуры безопасности в качестве важного вопроса при ОрВД, а также при гармонизации взаимодействия ОрВД с авиакомпаниями и аэропортами; и
- с) рекомендовать ИКАО включить проблему культуры безопасности и смежные вопросы в Техническую программу работы (ТПР) в области аэронавигации и выделить ресурсы для выполнения соответствующей работы и для проверки ее результативности.

– КОНЕЦ –