

# Практические аспекты внедрения СУБП в авиакомпании

Советник
ОАО «Аэрофлот – российские авиалинии» доктор медицинских наук, профессор Козлов
Валерий Владимирович

Москва 20 мая 2014г.





- 1. Внедрение СУБП: почему на бумаге легко, а в практике тяжело.
- 2. Скрытые проблемы внедрения СУБП:
  - а) непонимание СУБП и неправильное отношение к ней
  - б) материальные и нематериальные компоненты СУБП
  - в) «странный компонент» и слабое звено СУБП
  - г) новые понятия, без которых СУБП не внедрить
- 3. Рекомендации по внедрению СУБП

### Внедрение СУБП: почему на бумаге легко, а в практике тяжело



#### Внедрение нового в практике проходит минимум 5 этапов:

Первый этап – отторжение нового под любым предлогом. Хотя данный этап не всегда имеет место, тем не менее, практика без него редко обходится. Это объясняется легко. Новое требует повышенной интеллектуальной нагрузки с целью обеспечения хотя бы его понимания.

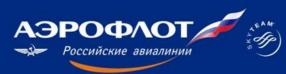
Второй этап – освоение понятийно – терминологического аппарата, характеризующего новое. Действительно, новое, как правило, изложено с использованием непривычных терминов, имеющих подчас не просто усваиваемую понятийную суть.

<u>Третий этап</u> – познанию сути нового и формирование в сознании его модели. Пожалуй, это наиболее трудный этап в процессе внедрения нового, поскольку в основе его лежит напряженная умственная деятельность. <u>Но остановится на</u> втором этапе – это значит стать демагогом!!!

<u>Четвертый этап</u> – доведение нового до всего персонала. Понятно, что если новое не овладеет массами, не будет ими воспринято и поддержано, то практическая реализация превратится в пустую формальность.

<u>Пятый этап</u> – практическое внедрение нового. При качественном прохождение второго и особенно третьего, и четвертого этапов данный этап больших трудностей не представляет. В противном случае СУБП будет «внедрена» только на бумаге.

## Скрытые проблемы внедрения СУБП: а) непонимание СУБП и неправильное отношение к ней



#### Непонимание СУБП выражается в таких высказываниях:

- «Задать приемлемый уровень риска это значит планировать катастрофы?». <u>Непонимание, что риск виртуальное событие разной вероятности и тяжести.</u>
- «Проверили несколько авиакомпаний и везде разные СУБП».

#### Непонимание, что так и должно быть.

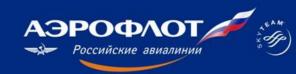
- «У нас давно была СУБП, а нам навязывают непонятно что».
- Непонимание, что есть СУБП, а есть отдельные ее элементы.
- «факторы опасности» (ФО) и «риски» это одно и то же или «ФО» называются «рисками» . Непонимание, что ФО-материальны, а рискивиртуальны
- когда демонстрируется незнание триады: <u>ФО последствия риск.</u>
- Наиболее яркие формы отношения персонала при внедрении СУБП:
- •<u>«формалисты»:</u> мыслят так: «Прикажут перейдем».
- •<u>«самоуверенные»:</u> мыслят так: «Мы всегда занимались управлением БП, а нам хотят «впарить» старое как новое».
- •<u>«некомпетентные»:</u> мыслят так: «Обеспечивать ли БП или управлять ею какая разница. Все это игра слов».
- Очень опасно упрощенное понимание СУБП!

### "Айсберг" небезопасности





## Скрытые проблемы внедрения СУБП: б) материальные и нематериальные компоненты СУБП



выделены два принципиальных олока в Суып:	
а) блок материальных компонентов (документы, структура, процедуры и	
т.п.)	
б) блок нематериальных (психологических) компонентов, включающий:	
А. Осознание и понимание руководителями и персоналом:	
□ сути и значимости СУБП, ее компонентов	
□ корпоративной культуры, отвечающей требованиям СУБП, и позитивн	(O)
культуры безопасности	
□ «некарательной» производственной среды	
<b>П</b> добровольных сообщений	
□ новых отношений между структурными	
подразделениями и персоналом	
Б. Практическое внедрение вышеперечисленного	

### Скрытые проблемы внедрения СУБП: в) «странный компонент» и слабое звено СУБП



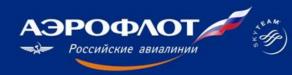
«Странный компонент» Sefety assuerens — контроль (гарантия) качественного функционирования СУБП. Это не обеспечение БП, как переводят\_Sefety assuerens.

- Содержание данного компонента включает следующие процедуры и действия:
- мониторирование системы;
- •получение информации о ее работе;
- •анализ информации;
- •разработка корректирующих действий, направленных на совершенствование СУБП;
- реализация рекомендаций в интересах непрерывного улучшения системы.

Следовательно, назначение sefety assuerens – гарантировать, что СУБП не только создана на бумаге, но и функционирует на практике и качественно.

Примеры: «некартельную среду» и систему добровольных сообщений можно создать на бумаге и на этом поставить точку, а к выявленным опасным факторам относится с безразличием. <u>Sefety assuerens</u> этого не допустит.

### Скрытые проблемы внедрения СУБП: в) «странный компонент» и слабое звено СУБП



<u>Слабое звено СУБП:</u> выявление опасных факторов предполагает разработку рекомендаций по их снижению или устранению. И вот здесь возникает принципиальный вопрос: как это сделать?

- В РУБП точного ответа на данный вопрос не содержится.
- Наиболее простой подход с позиций здравого смысла, т. е. обнаружен опасный фактор и, ориентируясь на него, определяются профилактические мероприятия.
- Данный подход очень распространен, но при всей его простоте он не эффективный, т. к. системные недостатки, породившие опасный фактор, не вскрываются на всю глубину.
- Поэтому существующая практика функционирования СУБП, как правило, отличается формальным подходом: исходя из содержания опасного фактора, произвольно определяются меры профилактики без установления его природы и механизма происхождения.
- Т.е. установление причин, породивших опасные факторы, и разработка эффективных профилактических рекомендаций слабое звено СУБП.

#### Рекомендации по устранению слабого звена СУБП



Необходимо четко понимать динамику развития особых ситуаций и правильно пользоваться терминологией.

Существуют, как известно, 3-и активных причины авиационных событий (АС):

- **\*** нестандартное действие пилота (НДП);
- **\*** отказ системы ВС;
- **\*** негативное воздействие окружающей среды.

При расследовании АС, связанных с НДП, сначала выявляется: ошибка это или нарушение (спровоцированное или неспровоцированное).

После чего определяются причины ошибки (или нарушения), которые бывают 3 – х видов:

- а) непосредственная (связана с недостатками пилота, эргономикой ВС и окружающей среды);
- б) промежуточная (находится между непосредственной и главной);
- в) главная (это недостатки конкретного компонента авиационной системы, который находится на земле и порождает непосредственную причину, нередко через промежуточную).

Пример: активная причина — ОД; непосредственная причина ОД — нарушение работоспособности; промежуточная причина ОД- утомление; главная причина ОД и события- несовершенство системы регламентации труда и отдыха пилотов.

10

### Скрытые проблемы внедрения СУБП: г) новые понятия, без которых внедрить СУБП нельзя



<u>Нестандартное действие</u> - это (с позиций системного подхода) результат нарушения функционирования авиационной системы, проявившийся таким действием или бездействием пилота, которое привело к отклонению параметров полета за допустимые пределы или запрещено правилами.

<u>Ошибочное действие (ошибка)</u> – неосознанно (непреднамеренно) выполненное нестандартное действие.

<u>Нарушение</u> - осознанно (преднамеренно) выполненное нестандартное действие. <u>Неспровоцированное нарушение</u> - сознательно выполненное нестандартное действие, обусловленное негативными характеристиками специалиста. Т.е. специалист оказался по своим личностным качествам (духовным) склонным к нарушениям, необоснованному риску и т. п.

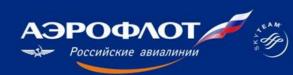
<u>Спровоцированное нарушение</u> - это сознательно выполненное нестандартное действие, обусловленное неадекватной командой должностного лица, которому подчинен исполнитель (пилот, техник и др.) или влиянием низкой культуры безопасности.

В авиации (и не только) происходит определенная путаница в использовании понятия «нарушение». Данное понятие имеет двойное назначение (содержание). Первое — отражает выполненное нестандартное действие, когда оно оказалось умышленным, т. е. речь идет о нарушении — действии (или действии - нарушении). Второе — указывает на неисполнение конкретного пункта документа, т. е говорится о нарушении - результате. Это неправильно, вносит путаницу, требует замены (ПРАПИ).

### Рекомендации по внедрению СУБП



- 1. Базовое требование: заинтересованность высшего руководства авиакомпании.
- 2.Подготовка материальных компонентов СУБП (создание Комитета, написание документов, в т. ч. указания о «некарательной» среде, разработка программ обучения и методического материала и т. д.)
- 3. Внедрение нематериальных компонентов СУБП. Инструменты:
- > организация и проведение обучения руководителей и всего персонала
- > публикации по СУБП в корпоративных СМИ
- > подготовка и издание литературы по СУБП для персонала
- раборования сообщений раборования по формирование позитивной культуры безопасности (осознание каждым специалистом своей роль в обеспечении БП, последствий НД и ответственности за нарушения), внедрению «некарательной» среды, системы добровольных сообщений
- **рименение новых понятий (нестандартное действие, спровоцированное и неспровоцированное нарушение)**
- > выступления на совещаниях департаментов по вопросам СУБП
- **у** индивидуальные беседы с руководителями департаментов, линейными руководителями по вопросам СУБП
- **у** использование результатов расследования АС для продвижения нематериальных компонентов СУБП.



СУБП – это сложная система. Создать ее и обеспечить качественное функционирование крайне нелегко. Особую трудность представляют нематериальные компоненты. Время, когда СУБП было рекомендацией, рекомендуемой практикой, ушло в прошлое.

Сегодня СУБП — это стандарт (Приложение 19 ИКАО), поэтому тем, кто упустил время, требуется, образно говоря, засучить рукава и оперативно браться за дело — ее внедрение!



### Благодарю за внимание