

УДК 629.7.067(043.2)

Ковальчук. А.В.

Національний авіаційний університет, Київ

**ПРОЕКТ МЕТОДИКИ КІЛЬКІСНОЇ ОЦІНКИ РІВНЯ БЕЗПЕКИ
ПОЛЬОТІВ І ЛЬОТНОЇ ПРИДАТНОСТІ ЗА ДАНИМИ ЕКСПЛУАТАЦІЇ
ПОВІТРЯНИХ СУДЕН І ЗАСТОСУВАННЯ ЇЇ В УМОВАХ
АВІАПІДПРИЄМСТВА**

Існуюча методика оцінки безпеки польотів (БП), заснована на аналізі статистики авіаційних подій та авіаційних інцидентів з повітряними судами (ПС), на жаль, не вирішує питання оцінки рівня БП та льотної придатності, які визначаються і нормуються імовірнісними критеріями.

Представлений проект методики ґрунтується на взаємозв'язку імовірнісних і статистичних показників БП для кількісної оцінки рівня безпеки польотів та льотної придатності. Застосування критеріїв кількісної оцінки БП ґрунтується на розвитку методів математичної статистики і теорії ймовірності.

Для кількісної оцінки льотної придатності та рівня БП на авіа підприємстві створюється база даних, яка враховує такі параметри подій:

- дату і місце виникнення інциденту; тип, маршрут, номер рейсу і повітряного судна;
- прізвище, ім'я та по батькові командира ПС, склад екіпажу;
- етап польоту, під час якого почалося відхилення від нормованої експлуатації; опис причин та наслідків відхилення, інциденту;
- вид і частоту виникнення особливої ситуації польоту, інциденту;
- дії екіпажу щодо парирования відхилення від нормованої експлуатації.

Запропонована методика дозволяє за отриманими даними:

1. Дослідити вплив на БП характеристик авіаційної техніки, льотного складу, умов польоту;
2. Визначити ступінь небезпеки для окремих відмов, помилок особового складу, впливу несприятливих зовнішніх умов і порівняти відповідність фактичного рівня БП з нормованим.
3. Формувати вимоги щодо надійності, рівню підготовки особового складу, виходячи з необхідності забезпечення заданого рівня безпеки польотів.
4. Оцінювати ефективність заходів, спрямованих на підвищення безпеки польотів ще до практичної їх реалізації.
5. Аналізувати статистичні дані льотної експлуатації для розробки оптимальних рішень рівня БП.
6. Прогнозувати рівень безпеки польотів на майбутній період.

Рівень БП визначається для окремого ПС та окремого типу повітряних суден за аналізований період експлуатації, порівнюється з попереднім періодом, а в разі зниження рівня БП виявляються найбільш ймовірні причини і розробляються відповідні заходи, що дозволять підвищити рівень БП ПС.

Науковий керівник – О.С.Тугарінов, к.т.н., доц.