

УДК 629.7-049.5(043.2)

## МОНІТОРИНГ КОНФЛІКТНИХ СИТУАЦІЙ В ПОВІТРІ

Солдатенко Сергій

Національний авіаційний університет, Київ

Науковий керівник – Ситнянських Любов Михайлівна, ст. викладач

Ключові слова: управління повітряним рухом, потенційно конфліктні ситуації, система попередження зіткнення літаків.

Літак є швидким і зручним засобом пересування одночасно великої кількості людей як на великі відстані, так і в межах країни. На жаль, не завжди переліт завершується так, як було заплановано. Це відбувається з різних причин, найжахливішою з яких є катастрофа літака, унаслідок якої гинуть люди. Забезпечення безпеки польотів значною мірою пов'язано з вирішенням завдання попередження зіткнень літаків у повітрі. Нині розв'язання цього завдання повністю покладається на диспетчерську службу системи управління повітряним рухом (УПР).

**Об'єктом дослідження** є процес ешелонування в УПР, виявлення та запобігання потенційних конфліктних ситуацій та процес попередження зіткнення.

**Предметом дослідження** – система попередження зіткнення в УПР.



Рис. 1. Потенційно конфліктна ситуація під час руху ПК на зустрічних треках

Управління повітряним рухом (УПР) — це складова частина обслуговування повітряного руху (ОПР), яка являє собою безпосередню взаємодію між диспетчером управління повітряним рухом (авіадиспетчером) та екіпажем повітряного судна (ЕПС), а також іншими службами (метеорологічними, технічними та аеродромними).

Головні завдання УПР

- запобігання зіткнення ПК між собою у повітрі, на пероні та на злітно-посадковій смузі (ЗПС), а також запобігання зіткненням повітряних суден з перешкодами;
- прискорення та підтримка впорядкованого потоку повітряного руху;
- видача необхідної інформації та допомога ЕПС в аварійних ситуаціях;

- видача іншої необхідної інформації (метеорологічної, радіотехнічної тощо)

### **Висновок**

Найнебезпечнішою є помилка, коли диспетчер інтуїтивно вважає, що ситуація потенційно неконфліктна у той час, як вона насправді є конфліктною. Диспетчер приймає рішення щодо перетинання зайнятого рівня польоту і, як наслідок, відбувається порушення інтервалів. Зрозуміло, що інтуїтивний підхід до вирішення настільки відповідальних завдань в УПР не прийнят.

### **Використані джерела:**

1. Правила виконання польотів та обслуговування повітряного руху в повітряному просторі України зі скороченим мінімумом вертикального ешелонування: Наказ Мінтрансу України №9 від 11.01.2002 // ОВУ. — 2002. — №1.
2. Правила польотів повітряних суден та обслуговування повітряного руху в класифікованому повітряному просторі України: Наказ Мінтрансу України від 16.04.2003 р., № 293 зі змінами та доповненнями, внесеними наказом Мінтрансу України від 31.01.2004 р., № 62. (зарєєстровано в Мін'юсті України 23.02.2004 р. за № 238 / 8837) // ОВУ. — 2003. — №18.
3. Положення про використання повітряного простору України: Постанова КМУ від 29.03.2002 р., № 401 (зі змінами та доповненнями станом на 06.05.2005 р.) // ОВУ. — 2002. — № 14.
4. Організація повітряного руху: Дос. ІКАО. 4444 —АТМ/501. — 15-е вид. — Монреаль : ІКАО, 2007. — 461 с.
5. Загора С. А. Аналіз методів розв'язання конфліктних ситуацій в умовах вільного польоту / С. А. Загора // Вісн. НАУ. — 2005. — № 1. — С. 42—47.