

ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ПІДВИЩЕННЯ ЯКОСТІ ІНФОРМАЦІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СПОЖИВАЧІВ СИСТЕМАМИ СПОСТЕРЕЖЕННЯ ПОВІТРЯНОГО ПРОСТОРУ

Обод И.И., Заволодько А.Э., Охрименко М.Ю.

Национальный технический университет

«Харьковский политехнический институт», г. Харьков

Підвищення надійності інформаційного забезпечення (ІЗ) користувачів системи контролю повітряного простору (ПП) неможливо без використання інформаційних технологій (ІТ) у процесі отримання, збору, обробки, зберігання й розповсюдження аеронавігаційних даних. При цьому слід зазначити, що історично (при низькій продуктивності ЕОМ та аналоговій обробці інформації у системах спостереження (СС) ІТ використалися починаючи з вторинної обробки інформації (ВОІ) СС ПП, а первинна обробка інформації (ПОІ) здійснювалася у СС. Це призводило до складностей у виборі показників якості ІЗ користувачів, тобто є неможливим єдиний параметр для оптимізації характеристик ПОІ та ВОІ. Реалізація цифрової обробки інформації у СС та підвищення продуктивності ЕОМ дозволили здійснювати обробку інформації СС починаючи з виходів фазових детекторів. У цьому разі використання ІТ дозволило підвищити рівень ІЗ, що забезпечило безпеку польотів, підвищення економічності й регулярності польотів цивільної й військової авіації в районі аеродрому, на повітряних трасах та у позатрасовому ПП. ІТ, у цій ситуації, припускають автоматизацію процесів отримання, збору, обробки й відображення інформації від різнорідних СС та здійснюють мережеву обробку інформації. ІЗ системи використання ПП здійснюється СС, як правило, сполученими, які включають до свого складу первинну та одну чи дві вторинні (запитальні). Це дає можливість сформулювати повний формуляр повітряного об'єкту (ПО), який видається споживачам інформації сполученою СС.

Метою роботи є підвищення якості ІЗ користувачів при використанні ІТ на етапі накопичення та поєднання інформації сумісних СС.

В докладі наводиться порівняльний аналіз показників якості ІЗ при використанні сумісної обробки інформації каналів СС за двома методами. Отримані показники якості ІЗ показали доцільність використання сумісної обробки інформації каналів СС ПП при широкому застосуванні ІТ на етапі первинної обробки інформації, що призводить до суттєвого поліпшення показників якості ІЗ.