

КРИТЕРІЇ ОЦІНКИ ВПЛИВУ ІЛЮЗІЇ СПРИЙНЯТТЯ ПОЛЬотної ІНФОРМАЦІЇ НА ЕКИПАЖ ДЛЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ БЕЗПЕКИ ПОЛЬОТІВ

Вступ. У зорових ілюзіях «побачити» – це майже напевно обманутися. В екстремальних ситуаціях при оцінці екіпажем польотної візуальної інформації іноді трапляється те, що паралельні прямі повзуть криво й навскіс, від вирів спіралей, які зовсім не спіралі, навкруги йде голова, перед очами миготять фантомні плями, а нерухомі кола нестримно обертаються. Чому? Один із аспектів відповіді на це актуальне питання в цивільній авіації (ЦА) пропонується далі.

Актуальність дослідження проблеми якості польотної інформації відома спеціалістам через методи рішення завдань оцінювання, які засновані на використанні механізмів обробки сигналів зором людини.

Постановка проблеми полягає в дослідженні і уточненні окремих критеріїв оцінки впливу ілюзії на польотну інформацію в процесі її сприйняття екіпажем, або навколишнього середовища, для забезпечення безпеки польотів, які можуть бути викликані цілою низкою причин, параметри і характеристики яких досліджуються.

Мета дослідження. Необхідність визначення мети дослідження дозволить формалізувати вирішення поставленої задачі тому, що вона вирішується за допомогою окремих критеріїв впливу ілюзії на сприйняття польотної інформації і навколишнього середовища екіпажем для забезпечення безпеки польотів

Науковий результат, що отриманий на підставі застосування теорії і науково-методичного апарату дослідження полягає в розкритті механізму оцінки якості для розгляду впливу ілюзії на зображення, тому перша величина являє собою нормоване середньоквадратичне відхилення відновленої функції від її щирого значення в даній крапці x , в області відновлення. Друга величина – це теж середньоквадратичне відхилення, але проінтегроване у всій області відновлення Ω й відповідним чином нормоване.

Висновки і перспективи подальших досліджень в науковому піднапрямку обробки зображень полягають в тому, що вперше запропоновано нетрадиційний підхід к вирішенню проблем визначення якості зображень під впливом ілюзії через створення сучасних елементів теорії. Це дозволяє робити більш точні розрахунки для підвищення якості візуальної польотної інформації. Запропоновани елементи нової теорії підкріплюються фундаментальними дослідженнями і розрахунковими даними, що були використані в роботі, для підтвердження отриманих результатів у процесі моделювання.

Список літератури

1. *Братухин А. Г.* Система интегрированной логической поддержки авиационной техники на основе CALS–технологий / *А. Г. Братухин, Н. Ф. Никитин, В. И. Дмитров* // Вестник авиации и космонавтики. - 2000. – №2. – С. 8–11.

229. **Ситник О.Г.,** Ситнянських Л.М. Критерії оцінки впливу ілюзії сприйняття польотної інформації на екіпаж для забезпечення безпеки польотів // ПРОБЛЕМИ РОЗВИТКУ ГЛОБАЛЬНОЇ СИСТЕМИ ЗВ'ЯЗКУ, НАВІГАЦІЇ, СПОСТЕРЕЖЕННЯ ТА ОРГАНІЗАЦІЇ ПОВІТРЯНОГО РУХУ CN / ATM - 2011 : Тез. докл. Науково-методичної конф. 21 - 23 листопада 2011 р. – К.: МОіНМтаС, НАУ, ІАН, ДКО України, – 99 с.