

МЕТОД АНАЛІТИЧНОГО АНАЛІЗУ ІЄРАРХІЙ ДЛЯ КРИТЕРІЇВ ОЦІНКИ АВІОНІКИ

Актуальність дослідження проблем оцінювання систем авіоніки різними методами. Метод аналізу ієрархій.

Суть загального завдання оцінювання. Складається в зіставленні числа або декількох чисел системи, що розглядається. Однокритеріальні (одноцільові) задачі. Математичний апарат теорії дослідження операцій.

Аналіз останніх досліджень, в яких започатковано розв'язання проблеми впливу показників функціонування складних систем авіоніки та особливості критеріїв їх оцінки відомі.

Визначення мети дослідження для математичної формалізації задачі, яка вирішується системою авіоніки. Основні фактори, що оцінюються і визначають ефективність її функціонування.

Поетапний розгляд процесів надходження параметрів ефективності, критеріїв оцінки систем авіоніки і характеристик результату дослідження.

Науковий результат, що отриманий на підставі застосування теорії і науково-методичного апарату дослідження, полягає в розкритті механізму оцінки авіоніки в межах кожного з класів: клас 1 – множина якостей; клас 2 – множина об'єктів; клас 3 – множина умов; клас 4 – множина етапів.

Особистий внесок авторів полягає у розкритті суті процесу і механізму вирішення проблем. Розв'язання проблеми являє собою процес поетапного встановлення пріоритетів. На першому етапі виявляються найважливіші елементи проблеми, на другому – найкращий спосіб перевірки спостережень, іспити й оцінки елементів; наступним етапом може бути вироблення способу застосування рішення й оцінка його якості. Існує кілька видів ієрархій. Найпростіші – домінантні ієрархії, що схожі на перевернене дерево з основою у вершині.

Висновки. Таким чином, найпривабливішим, з погляду фахівців, є четвертий варіант, який несуттєво випереджає третій варіант. Перший та другий варіанти майже рівнозначні. Розв'язання задачі множинного вибору за допомогою четвертого методу аналізу ієрархій для оцінки авіоніки є суб'єктивною процедурою, в якій основним є переваги особи, що приймає рішення. Детальне дослідження оцінки систем авіоніки які ґрунтуються на методі аналізу ієрархій з метою застосування його для розв'язання різноманітних задач вибору оптимального варіанту дозволяють більш точно виявити існуючі недоліки.

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.

2. *Ситник А. Г.* Исследование и разработка Атласа оптимальных конфигураций, типоразмеров и площадей растровых элементов и фрагментов базового звена при синтезе цветных полутоновых изображений / *А. Г. Ситник* // Кибернетика и системный анализ. - 2000. - №2. - С. 134-143.

227. **Ситник О.Г.,** Єгоров С.Г. Метод аналітичного аналізу ієрархій для критеріїв оцінки авіоніки // ПРОБЛЕМИ РОЗВИТКУ ГЛОБАЛЬНОЇ СИСТЕМИ ЗВ'ЯЗКУ, НАВІГАЦІЇ, СПОСТЕРЕЖЕННЯ ТА ОРГАНІЗАЦІЇ ПОВІТРЯНОГО РУХУ СN/AT М - 2011 : Тез. докл. Науково-методичної конф. 21-23 листопада 2011 р. - К.: МоїН МтаС, НАУ, ІАН, ДКА України, - 94 с.