

УДК 681.5

ПОКАЗНИКИ НАДІЙНОСТІ ОБЧИСЛЮВАЛЬНОГО ЗАСОБУ

Нежид Ю. О.

Науковий керівник: к.т.н., доц. Загуменна К. В.
ХНТУСГ імені Петра Василенка, м. Харків, Україна

Постановка задачі, аналіз останніх досліджень та публікацій.

Наведене раніше якісне визначення надійності не дає відповіді на питання о її кількісній мірі. Між тим для рішення практичних задач надійності, які зв'язані з аналізом і розрахунком надійності, необхідні показники, котрі характеризували би надійність обчислювальних машин с кількісної сторони. Будемо у подальшому ці кількісні характеристики називати показниками надійності.

Мета досліджень. Аналіз показників надійності для визначення її кількісної міри.

Основні матеріали досліджень. Показники надійності є міра за допомогою якої проводиться кількісна оцінка одного чи декілька властивостей, складових надійності об'єкта.

Численне значення будь-якого критерію надійності для конкретного пристрою чи елемента інколи називають параметром чи характеристикою надійності.

Наявність показників надійності дозволяє:

- виробляти інженерні розрахунки надійності;
- пред'являти безпідставні вимоги по надійності до розроблених обчислювальних машин;
- виробляти порівняльну оцінку систем по їх надійності;
- створити основу для правильної організації технічного обслуговування обчислювальних машин.

У загальному випадку для кількісної оцінки надійності обчислювальних машин і її елементів існує цілий ряд показників, кожен з котрих характеризує одну чи декілька сторін надійності. Сукупність показників дозволяє всебічно оцінити надійність обчислювальних машин.

Висновок. Наявність великої кількості показників надійності пояснюється тим, що надійність залежить от великого числа різних факторів, врахувати які, якимось одним показником не представляється можливим.