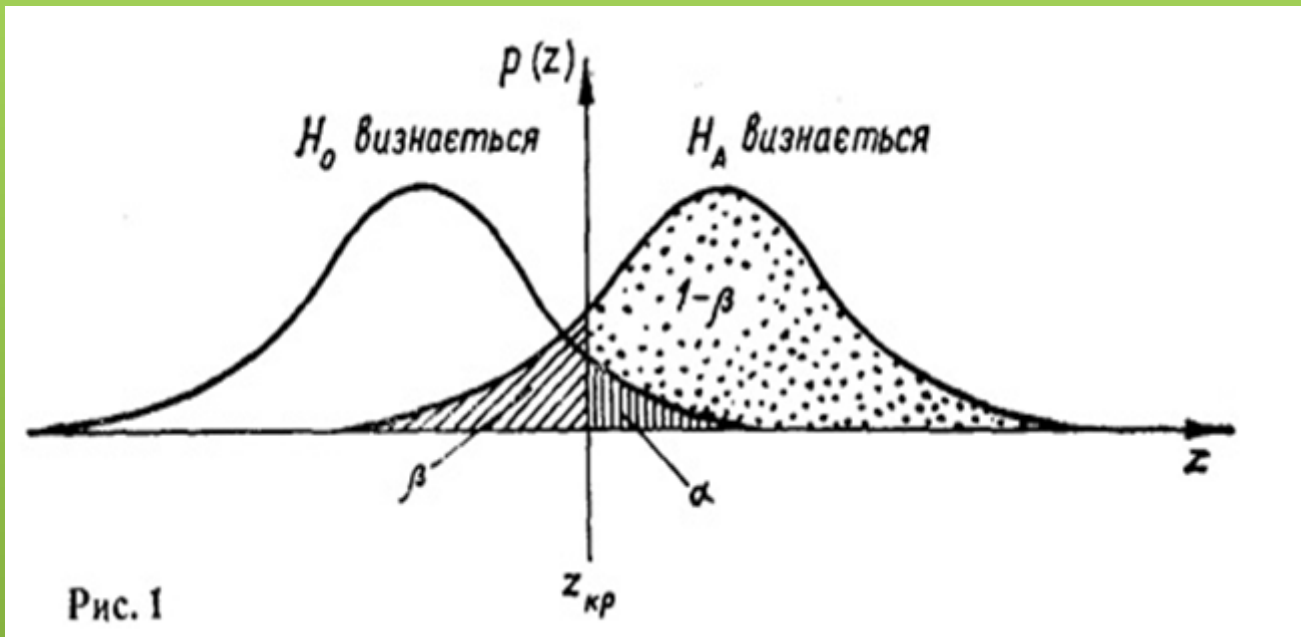


Застосування критеріїв згоди

Група СН-51
Горбенко О.О.

Поняття критерію згоди

Критерій згоди - це табличне число, за допомогою якого приймається або відхиляється гіпотеза при проведенні дослідів. При порівнянні гіпотез є певне табличне значення і відповідна нерівність, яка задає співвідношення між цими значеннями.



- До перевірки тієї чи іншої статистичної гіпотези доцільно підходити з різних теоретичних позицій.
- Кожна позиція ґрунтується на розподілі первинних або обчислених даних, які відрізняються від нормального розподілу. Це зумовлено обмеженим числом вимірювань або додатковими умовами при обробці дослідних даних. Характеристикою кожного розподілу є набір чисел, заздалегідь протабульованих.
- При перевірці гіпотези з дослідних даних складається число за тим же правилом, що й наведені в таблиці числа, і порівнюється з табличним числом.
- Гіпотеза визнається або відхиляється залежно від згоди дослідних і табличних чисел, тому останні називаються *критеріями згоди*. Як і в інших галузях науки, наприклад в теорії подібності, статистичні критерії — величини звичайно безрозмірні.

Класифікація

- Параметричні критерії, побудовані за допомогою основних параметрів (числових оцінок) вибіркової сукупності.
- Непараметричні критерії мають сильнішу дискримінуючу (роздільну) здатність, більшу потужність порівняно з параметричними. Коли досліджувана сукупність розподіляється за нормальним законом або не дуже відхиляється від нього, слід надавати перевагу таким критеріям.

Тенденції застосування критерію

- Критерієм Стьюдента користуються, наприклад, для визначення, чи не є окремий результат вимірювання, який відрізняється за величиною від інших результатів, грубою помилкою
- Критерій Фішера застосовують для порівняння якісних показників
- Послідовні критерії - можуть збільшити обсяг вибірки (додаткові спостереження) як третій можливий розв'язок

Рандомізовані послідовні критерії

- Рандомізований послідовний критерій перевірки гіпотез може бути визначений як пара функцій, які приймають значення між 0 і 1
- Якщо всі набувають тільки значень 0 (продовження спостережень) якщо 1 (зупинка)

Перелік використаних джерел

- Аністратенко В.О. «Математичне планування експериментів»
- Капіца П. «Експеримент, теорія, практика, статті, виступи»