

Самостійна робота №2

СТАТИСТИЧНІ МЕТОДИ ПРИЙНЯТТЯ РІШЕНЬ

Мета роботи: ознайомитись з методологічними основами прийняття рішень; засвоїти методику розв'язання задач прийняття рішень із використанням класичних, похідних й розширених критеріїв; набути навичок застосування критеріїв на практиці.

Завдання:

1. Використовуючи матеріали лекцій, рекомендовану літературу за курсом, опрацювати наступні питання:
 - a) Методологія теорії прийняття рішень в умовах невизначеності та ризику.
 - b) Матриця рішень та оціночні функції.
 - c) Класичні критерії прийняття рішень.
 - d) Похідні критерії прийняття рішень.
 - e) Розширені критерії прийняття рішень.
 - f) Алгоритм розв'язання задач прийняття рішень в умовах невизначеності та ризику із використанням критеріїв прийняття рішень.

За проведеною роботою оформіть *реферативні повідомлення* за кожним питанням (загальний обсяг реферату – 10-15 сторінок).

2. Надати письмові відповіді на наступні питання:
 1. Що називається корисністю рішення?
 2. Охарактеризуйте оціночну функцію за оптимістичною позицією ОПР.
 3. Опишіть критерій мінімакса (Вальда).
 4. Опишіть критерій Севіджа.
 5. Опишіть критерій Байєса–Лапласа.
 6. Що таке коефіцієнт песимізму в критерії Гурвіца?
 7. Опишіть критерій Ходжа-Лемана.
 8. Опишіть критерій Гермейєра.
 9. З яким критерієм становиться ідентичним критерій Гермейєра у випадку рівномірного розподілу ймовірностей станів середовища?
 10. Що визначає ваговий множник критерію Ходжа-Лемана?
 11. Що таке опорне значення в критерії $BL (MM)$?
 12. Як обирається перша індексна множина за критерієм $BL(MM)$?
 13. Як обирається перша індексна множина за критерієм $BL(S)$?
 14. Опишіть критерій добутків.
 15. Який з критеріїв орієнтований на додатні елементи матриці рішень?
3. Результати проведеної роботи за завданнями 1 та 2 оформіть у вигляді звіту.