

ВИКОРИСТАННЯ МЕТОДИКИ БАГАТОКРИТЕРІАЛЬНОЇ ОПТИМІЗАЦІЇ ПРИ ПРИЙНЯТТІ ЕКОНОМІЧНИХ РІШЕНЬ

Задачі багатокритеріальної оптимізації зустрічаються в економіці повсюдно.

Приклад:

- 1) Вибір транспортного маршруту (критерії – час, вартість)
- 2) Розподіл робіт комплексного проекту між окремими виконавцями (критерії - час, вартість та якість виконання проекту)
- 3) Планування діяльності фірми (критерії – прибуток та частка сегменту ринку, охопленого послугами або продукцією фірми)

У загальному вигляді багатокритеріальну задачу розглядають як задачу одночасної оптимізації декількох цільових функцій на заданій множині допустимих планів. Допустимі плани порівнюються співставленням їх оцінок, при чому оцінка довільного допустимого плану багатокритеріальної задачі є векторною: $y=(y_1, \dots, y_p)$.

При порівнянні допустимих планів багатокритеріальної задачі вважатимемо, що кожна з цільових функцій задачі підлягає максимізації. Звернемо увагу, що деякі правила порівняння допустимих планів є об'єктивними, впливають з постановки багатокритеріальної задачі і не залежать від особливостей системи переважань особи, яка приймає рішення.

Багатокритеріальним задачам та методам їх розв'язування присвячені, зокрема монографії [1, 2, 3, 4]. Виявляється, що дослідження багатокритеріальної задачі та опрацювання методики багатокритеріальної оптимізації зручно проводити, якщо поряд з вихідною багатокритеріальною задачею розглядати допоміжну однокритеріальну задачу.

1. Ларичев О.І. *Теория и методы принятия решений*. - М.: Университетская книга, Логос, 2006.
2. Кігель В.Р. *Методи і моделі прийняття рішень у ринковій економіці*. - К.: Цум, 2003.
3. Черноруцкий И.Г. *Методы принятия решений*. – СПб., БХВ – Петербург, 2005. – 416.
4. И. М. Макаров, Т. М. Виноградская, А. А. Рубчинский, В. Б. Соколов. *Теория выбора и принятия решений*. – М.: Наука, 1982.