**Чорна Т.І.**

**МЕТОДИ ОПТИМІЗАЦІЇ ЕКОНОМІЧНИХ ПРОЦЕСІВ**

Життя будь-якої людини пов’язане з альтернативним вибором внаслідок основної економічної проблеми – проблеми обмеженості ресурсів. Серед проблем, які виникають як на рівні суто особистому, так і загальнодержавному, особливо в сфері економіки, управління, техніки, дуже багато таких, які потребують визначення оптимального рішення. Оптимальне рішення – це найбільш ефективне, раціональне рішення, обране за певним критерієм серед усіх альтернативних варіантів. Чи то вибір необхідних ресурсів для виробника,оптимізація рентабельності випуску продукції, чи вибір оптимального споживчого кошика, чи проблеми оптимізації державного регулювання в мішаній економіці, чи взагалі системи оптимального функціонування економіки (СОФЕ).

Теоретичне обґрунтування системи оптимального функціонування економіки здійснили радянські економісти та математики Л.Канторович, В.Нємчинов, В. Новожилов, А. Аганбегян, А.Гранберг, М.Федоренко, С.Шаталін та ін.[1, 2]. Їхні роботи сприяли започаткуванню та розвитку таких перспективних напрямів досліджень як методологія моделювання економічних процесів, застосування системного аналізу для вирішення соціально-економічних проблем, теорія регіональної економіки, побудова економіко-математичних моделей економічного розвитку, просторові міжгалузеві дослідження тощо. Нобелівська премія, присуджена у 1975 р. Л.Канторовичу «за внесок у теорію оптимального розподілу ресурсів», є свідченням світового визнання перспективності та значимості дослідження шляхів оптимізації функціонування економіки.

Із різноманітних методів прийняття економічних рішень можна виділити найбільш поширені: математичне програмування; теорія ігор; теорія статистичних рішень; теорія масового обслуговування; метод причинно-наслідкового аналізу; використання моделі «дерево рішень». Особливе місце займає математичне програмування, яке представляє собою теоретичні принципи і аналітичні методи вирішення задач, в яких відбувається пошук екстремуму (мінімального або максимального значення) певної функції при наявності обмежень, що накладаються на невідомі. Найбільш розробленим і широко використовуваним на практиці є лінійне програмування. У сучасних умовах все більш широко використовуються у математичному моделюванні багатьох галузей і сфер діяльності методи інтерполяції [3].

Ефективним і точним для функцій спеціального вигляду є метод знаходження найбільшого (найменшого) значень функції за допомогою сплайн-інтерфлетації та сплайн-інтерлінації [3].

Література:

1.Введение в теорию и методологию системы оптимального функционирования экономики. – М., 1983. – 366 с.

2.Проблемы народнохозяйственного критерия оптимальности: Материалы дискуссии / отв. ред. Н.П. Федоренко. – М. : ЦЭМИ АН СССР, 1982. – 166 с.

3. Макаров В.Л. Интерполирование операторов /В. Л. Макаров, В.В. Хлобыстов. – Киев: Наук. думка, 2000. – 406 с.

4. Литвин О.М. Інтерлінація функції та деякі її застосування. — Харків: Основа, 2002. — 544 с.