

можна розв'язати, використовуючи електронні таблиці Microsoft Excel, задавши значення C_s і C_w і обчисливши вартість обслуговування і вартість очікування для різної кількості сервісів обслуговування, після чого порівняти, загальну вартість для робочої зміни. Для визначення чутливості розв'язку по відношенню до вартості C_w створюється таблиця підстановки.

Отже, знайшовши характеристики L , L_q , W , W_q , можна визначити оптимальну кількість засобів обслуговування, а також провести аналіз залежності розв'язку від параметра C_w .

УДК 331.477

О.В. Зелінська, к.т.н., ст.викладач

Вінницький національний аграрний університет

**СИСТЕМНИЙ ПІДХІД ДО ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ
ЕКОНОМІЧНИХ ПРОЦЕСІВ**

O.V. Zelinska, Ph.D., Senior lecturer

**SYSTEM APPROACH TO EFFICIENCY INCREASE OF ECONOMIC
PROCESSES**

Розвиток системного підходу до проблеми підвищення ефективності економічних процесів є одним з актуальних завдань.

До використання системного підходу в економіці можемо віднести велику кількість праць відомих науковців, таких як: Блауберг І. В. [1], Садовський В. Н., Юдін Е. Г., Назарова Г. В. [2], Холл А. Д., Фейджин Р. І., Берталанфі Л., Богданов А. А., Саймон Г., Друкер П., Чандлер А.

Системний підхід застосовується як спосіб упорядкування зазначених проблем, завдяки якому здійснюється їхнє структурування, визначаються цілі рішення, обираються варіанти, встановлюються взаємозв'язки та залежності елементів проблем, а також фактори й умови, які сприяють на їх рішення. Саме системний підхід передбачає послідовний перехід від загального до часткового, коли в основі розгляду лежить мета. Побудова моделі економічної системи належить до числа системних задач, при розв'язуванні яких синтезують розв'язки на основі великої кількості початкових умов. Використання системного підходу в цих умовах дозволяє не тільки побудувати модель реальної системи, але й на базі цієї моделі вибрати необхідну кількість інформації для керування системою, оцінити показники її функціонування і тим самим на базі моделювання знайти найбільш ефективний варіант побудови та оптимальний режим функціонування системи. Відповідно до системного підходу в процесах створення й дослідження складних економічних систем моделювання, їхніх елементів і функціональних підсистем виконується в декілька етапів і на різних рівнях залежно від ступеня деталізації системи. Методика моделювання безпосередньо залежить від рівня моделювання. Кожному рівню моделювання відповідає певне поняття системи, елемента системи, законів функціонування елементів системи в цілому і дії зовнішніх

навантажень. Залежно від ступеня деталізації опису складних економічних систем та їхніх елементів можна виділити три основних рівні моделювання:

1. Рівень структурного або імітаційного моделювання складних систем із використанням їхніх алгоритмічних моделей (моделюючих алгоритмів) і застосування спеціалізованих мов моделювання, теорій множин, алгоритмів, графів, масового обслуговування, статистичного моделювання;

2. Рівень логічного моделювання функціональних схем елементів складних систем, моделі яких подаються у вигляді рівнянь безпосередніх зв'язків (логічних рівнянь) і будуються із застосуванням апарату двозначної або багатозначної алгебри логіки;

3. Рівень кількісного моделювання принципів схем елементів складних систем, моделі яких становлять системи лінійних та нелінійних алгебраїчних, диференціальних або інтегро-диференціальних рівнянь, що досліджуються із застосуванням методів лінійної і нелінійної алгебри, методів функціонального аналізу, теорії ймовірності й математичної статистики. Сукупність моделей економічної системи на структурному, логічному і кількісному рівнях моделювання являє собою ієрархічну систему, яка розкриває взаємозв'язок різних сторін опису економічної системи й забезпечує системний взаємозв'язок елементів і властивостей на всіх стадіях її створення або дослідження.

Саме системний підхід до економічної діяльності надасть змогу глибше вивчити об'єкт, отримати більш повне уявлення про нього, виявити причинно-наслідкові зв'язки між окремими частинами об'єкта, розробити науково обґрунтовані варіанти розв'язання господарських задач, визначити ефективність цих варіантів, а також надасть підставу для вибору найбільш доцільних і ефективних управлінських рішень.

Література :

1. Баканов М.І. Теорія економічного аналізу. / М. І. Баканов, А. Д. Шеремет // Підручник. - 4 видавництва., Перераб. - М.: Фінанси і статистика, 1999.

2. Барнгольц С.Б. Економічний аналіз господарської діяльності на сучасному етапі розвитку. / С. Б. Барнгольц // - М.: Фінанси і статистика, 1984. - 11 с.

3. Берталанфі, Л. фон. Загальна теорія систем - огляд проблем і результатів. - В кн.: Системні дослідження, Щорічник, М.: - Наука, 1969. – 201с.

4. Андреева Г.І. Економічний аналіз [Текст] : навчально-методичний посібник / Г. І. Андреева. - К. : Знання, 2008. - 263 с. - (Вища освіта XXI століття). - ISBN 978-966-346-365-0.

5. Савицька Г.В. Економічний аналіз діяльності підприємства [Текст] / Г.В. Савицька. - К.: Знання, 2007. – 668 с. – ISBN 966-346-291-4.