

Висновки. Таким чином, аналіз беззбитковості дозволяє обґрунтувати прийняття рішень в галузі ціноутворення і планування прибутку.

На нашу думку, такий системний підхід до розробки основних елементів оперативного економічного аналізу прибутку від реалізації продукції сприятиме вдосконаленню його методології і створить передумови для впровадження безперервного оперативного аналізу прибутку. Останній забезпечить вироблення ефективних та якісних управлінських рішень щодо прибутку від реалізації продукції як за умов визначеності, так і невизначеності.

Список використаної літератури:

1. Ковальчук Т.М. Оперативний економічний аналіз в управлінні агропромисловим виробництвом .-К.: IAE, 2001.-520с.
2. Кіндрацька Г.І., Білик М.С., Загородній.Г. Економічний аналіз.-К.: Знання, 2008.-487с.
3. Литвин Б.М., Стельмах М.В. Фінансовий аналіз .-К.: «Хай-Тек Прес», 2008 . - 336 с.
4. Мошенський С.З., Олійник О.В. Економічний аналіз .- Житомир : ПП «Рута», 2007 .-704 с.

УДК 303.732.4

ПРОЦЕС СИСТЕМНОГО АНАЛІЗУ УПРАВЛІНСЬКИХ ПРОБЛЕМ

O. Ф. Томчук, к.е.н., доц.

Вінницький національний аграрний університет

Annotation. Methods of the system analysis of managerial problems are considered. The process of the system analysis by the generalized stages of specific characteristics of each one is studied in the article.

Аннотация. Рассмотрено методику системного анализа управленческих проблем. В статье раскрыто процесс системного анализа за обобщенными стадиями специфических особенностей каждой.

Вступ. Закономірне ускладнення об'єкта господарювання об'єктивно потребує системного мислення в процесі управління, системного підходу до аналізу господарських ситуацій, що вирішуються і прийняття управлінських рішень. При збільшенні обсягів виробництва, комплексній взаємодії всіх аспектів діяльності господарюючого суб'єкта для управління необхідне комплексне дослідження управлінських проблем, що виникають, за умови, якщо господарська діяльність розглядається як система. Саме таке комплексне дослідження і отримало назву системного аналізу.

Постановка задачі. Наукова методологія застосування системного аналізу для вирішення управлінських проблем ще не достатньо розроблена. Використання методів системного аналізу в кожному окремому випадку залежить від знань аналітика, який вирішує цю проблему. Над цим питанням працювало багато як закордонних вчених-економістів — Р. Маглін, Э. Квейд, Д. Кліланд, Ст. Оптнер, А.Д. Шеремет, так і вітчизняних дослідників — В.Д. Дербенцев, О.В. Олійник, В.К. Савчук, Д.Є. Сем'онов, Т.В. Шахрайчук, О.Д. Шарапов та інші. Єдиних методологічних правил із застосування системного аналізу для вирішення управлінських проблем на сьогодні не існує, однак розроблений цілий ряд практичних рекомендацій та підходів, за допомогою яких можна більш обґрунтовано застосовувати його різні методи. Враховуючи вищевикладене цілий ряд питань залишається невирішеним і дискусійним.

Результати. Ефективний системний аналіз неможливий без дотримання наступних правил його проведення [4]:

- всебічне урахування взаємозв'язків всіх елементів аналізу як наслідків зміни окремих підсистем. При несистемному підході новаторські ідеї не мають обов'язкового втілення, новаторство не отримує відповідного техніко-економічного забезпечення, системний підхід ліквідовує ці недоліки;
- ідеї не мають обов'язкового втілення, новаторство не отримує відповідного техніко-економічного забезпечення, системний підхід ліквідовує ці недоліки;
- розробка і введення в дію функціональних систем: системи заходів по технічній реконструкції виробництва, комплексній реорганізації системи управління якістю продукції, системи розповсюдження досвіду тощо, які в свою чергу утворюють систему підвищення ефективності виробництва і якості роботи на підприємстві. Відмінною рисою системного підходу до господарських рішень є підпорядкування усіх заходів і видів робіт єдиній меті, тобто загальній для всієї системи;
- при висуненні цілей, виходячи із задачі оптимізації економічних показників роботи підприємства, не можна забувати про відносність такої оптимізації, тобто необхідно постійно порівнювати її із задачею підвищення ефективності виробництва в масштабі всієї економіки держави;
- виважений відбір критеріїв ефективності роботи підсистем підприємства на основі загальних цілей, які стоять перед підприємством в цілому;
- організація дій управлінського персоналу, що здійснює управління системою, яка приймає заходи не тільки в їх функціональному взаємозв'язку, але і за етапами здійснення розробленого плану.

Окрім правил в ході системного аналізу, на нашу думку, потрібно враховувати наступні принципи, що визначають системний підхід дослідження (табл. 1).

Системний аналіз може застосовуватись для вирішення будь-якої проблеми управління [1]. Навіть при вирішенні відносно простих проблем кваліфікований управлінець застосовує системний аналіз інтуїтивно. Це не означає, що проблема досліджується із застосуванням всіх методів системного аналізу, а свідчить лише про те, що при вирішенні проблем розглядається комплекс взаємопов'язаних питань

Таблиця 1
Основні принципи системного підходу

№ п/п	Принцип	Характеристика
1	Обмеженість (або синергія)	Властивості системи не дорівнюють арифметичній сумі властивостей окремих складових її елементів. Система має властивості, які не притаманні ні одному з її елементів
2	Генетична визначеність	Необхідність вирішувати будь-яку проблему з позиції її походження, природи, аналізувати її джерела та наслідки
3	Історичність (або етапність)	Облік особливостей сучасного етапу, тенденції розвитку системи, передбачення підйомів та спадів, готовність до криз
4	Відповідність	Для будь-якої системи необхідна визначена відповідність елементів та частин, які можуть змінюватись лише у відповідних межах

Ми вважаємо, що за ступенем кількісного вираження взаємодіючих факторів проблеми управління поділяються на три групи, до кожної з яких застосовуються різні методи дослідження (табл. 2).

Таблиця 2

Проблеми управління та методи їх дослідження

№ п/п	Групи проблем управління	Характеристика проблем управління	Метод дослідження
1	Добре структуровані	Проблеми, в яких взаємозв'язки між різними сторонами вирішенні та кількісно визначені	Кількісний (математичний)
2	Неструктуровані	Проблеми, в яких найважливіші ресурси, ознаки та характеристики описуються тільки якісно без кількісного вираження залежностей	Евристичний
3	Слабо структуровані (змішані)	Проблеми в яких одна частина взаємозв'язків виражена кількісно, а інша -якісно	Економічний аналіз

Проте у чистому вигляді добре структурованих проблем практично не існує, в кожній проблемі, де кількісні взаємозв'язки між її елементами умовно визначені, при більш детальному аналізі існує наявність взаємозв'язків, які кількісно не виражені. З іншого боку, практично відсутні і неструктуровані проблеми, оскільки при невизначеності взаємозв'язків в таких проблемах можна виявити і такі взаємозв'язки, які можуть бути виражені кількісно. Методи реалізації принципів системного аналізу в конкретних умовах спрямовані на формалізацію процесу дослідження системи, постановки та вирішення проблеми, їх застосовують у тих випадках, коли на початковому етапі немає достатніх відомостей про систему. Алгоритм системного аналізу допомагає організувати процес колективного вибору не лише самого рішення, але й методів його підготовки.

Число і зміст етапів прийняття управлінських рішень при використанні системного аналізу у різних алгоритмах визначаються вибраними в конкретних умовах методами [3]. Загальним для всіх алгоритмів є формування варіантів подання системи (процесу розв'язання задачі) і вибір оптимального варіанту. Поклавши в основу алгоритму системного аналізу ці два етапи, їх поділяють на підетапи:

- відмежування системи від середовища;
- вибір підходу до подання системи;
- формування варіантів подання системи;
- вибір підходу до оцінки варіантів;
- вибір критеріїв оцінки;
- оцінка;
- опрацювання результатів оцінки;
- аналіз одержаних результатів і вибір оптимального варіанту.

Процес системного аналізу управлінської проблеми доцільно представляти у вигляді схеми, проте така схема буде досить громіздкою, з огляду на це схему розіб'ємо на окремі блоки.

Зміст блоків визначається їх назвами та спеціального пояснення не потребують. Тому доцільно процес системного аналізу розглянути за узагальненими стадіями з обговоренням специфічних особливостей кожної з них. Умовно весь процес системного аналізу можна поділити на чотири узагальнених стадії. Перша - постановка проблеми, визначення цілей та критеріїв її визначення (рис. 1).

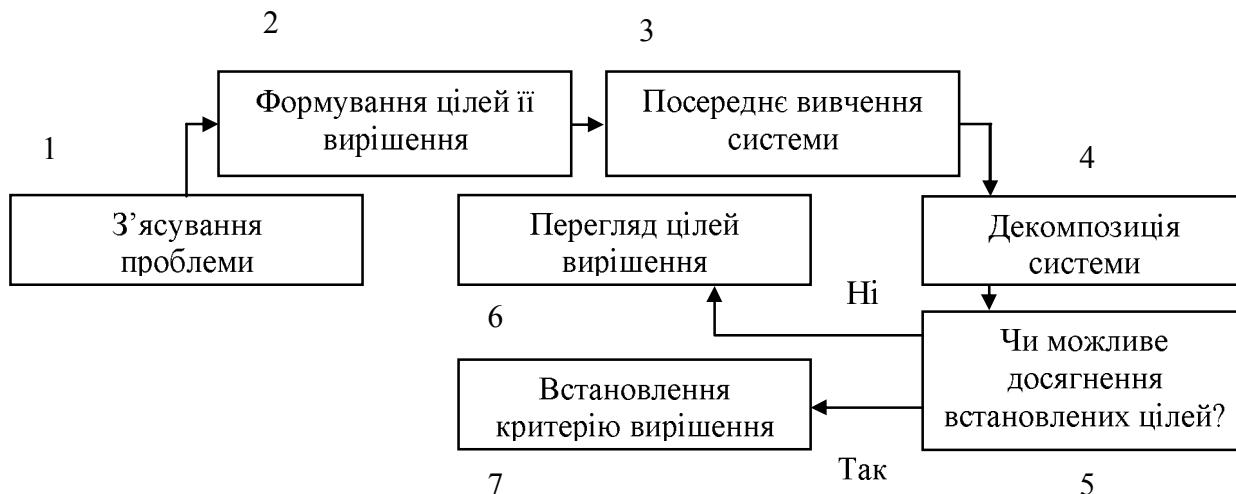


Рис. 1. Постановка проблеми

На цій стадії чітко визначається проблема, що виникає, визначаються її особливості, ступінь терміновості та необхідність її вирішення, визначаються цілі вирішення проблеми. Завдання спрощується в тому випадку, якщо є можливим встановлення єдиної цілі. Однак в практиці вирішення складних проблем сформулювати едину ціль, як правило, не можливо. Тому зазвичай встановлюється комплекс цілей, який ранжується в «дерево цілей».

Друга стадія системного аналізу - структурний аналіз досліджуваного об'єкта та розробка концепцій його розвитку (рис. 2).

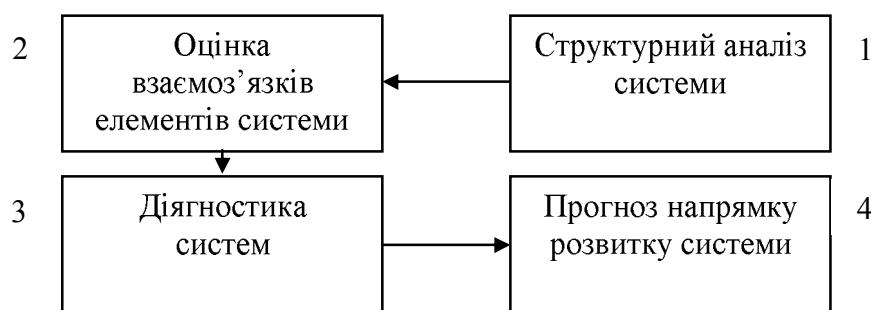


Рис. 2. Структурний аналіз об'єкту

На цій стадії вивчається структура системи, виявляються всі її основні елементи, їх ознаки та параметри, визначаються взаємозв'язки між цими елементами системи. Щодо кожної проблеми, для вирішення якої застосовується системний аналіз, на цій стадії важливим є вивчення внутрішньої сутності процесів, які відбуваються, виявлення найбільш та найменш суттєвих параметрів системи дослідження внутрішнього механізму системи, що дозволить визначити поведінку останньої. В підсумку, із розвитку досліджуваної системи.

Завершенням даного етапу аналітик буде мати структурні характеристики

Кліланд Д. та Кінг В. стверджують, що вивчення структури об'єкта є основою для складання прогнозу напрямку його розвитку [2]. Аналітик виходить з припущення, що кожна система управління є динамічною системою, яка знаходиться в стані постійного розвитку. На основі вивченії структури взаємозв'язків та елементів системи складається прогноз напрямку майбутнього розвитку даної системи, формується уявлення про те, як система буде розвиватися в подальшому. Особливо важливим на цій стадії аналізу, на нашу думку, є виявлення найбільш чуттєвих елементів системи, шляхом впливу на які можна нею управляти, отримувати найбільш бажані, необхідні результати впливу.

Третію стадією системного аналізу є власне аналіз проблеми (рис. 3).

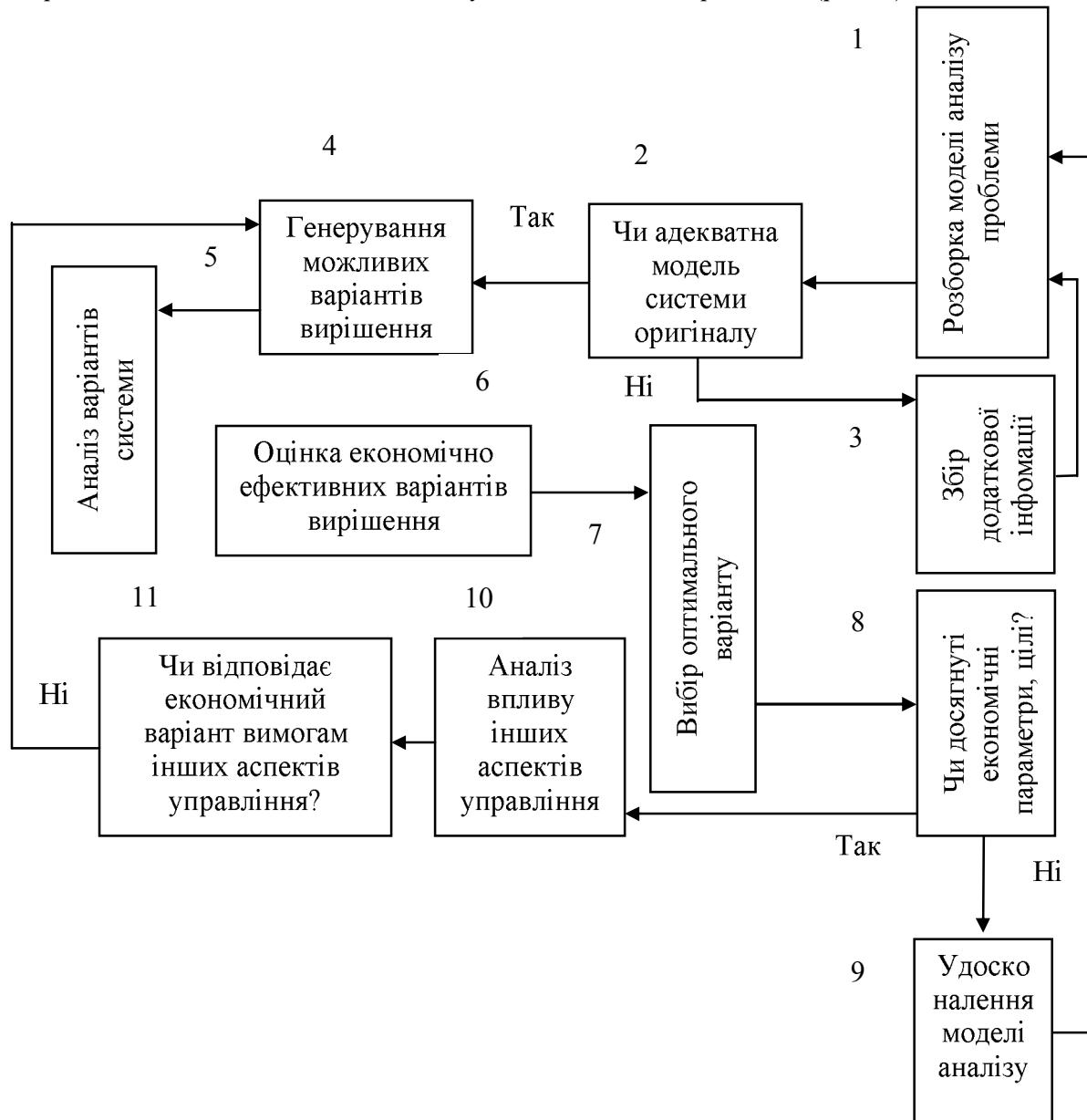


Рис. 3. Аналіз проблеми

На цій стадії за допомогою різних методів здійснюється аналіз поведінки системи, причому за суттєво різними напрямками та факторами. Аналіз здійснюється як за кількісними, так і за якісними факторами, а також в їх взаємодії [3]. В ході аналізу генеруються та досліджуються різні можливі варіанти вирішення, результати їх виконання, оцінюється ступінь досягнення поставленої мети, досліджуються різні додаткові фактори, які слід враховувати. В схемі передбачається першочергове проведення аналізу проблеми за економічними факторами та можливими кількісними моделями з врахуванням інших аспектів управління. Після досягнення економічних параметрів цілі аналіз продовжується за всіма іншими аспектами управління - соціальним, психологічним, технологічним тощо.

Четверта стадія - синтез досліджуваної системи на основі отриманих даних аналізу (рис. 4).

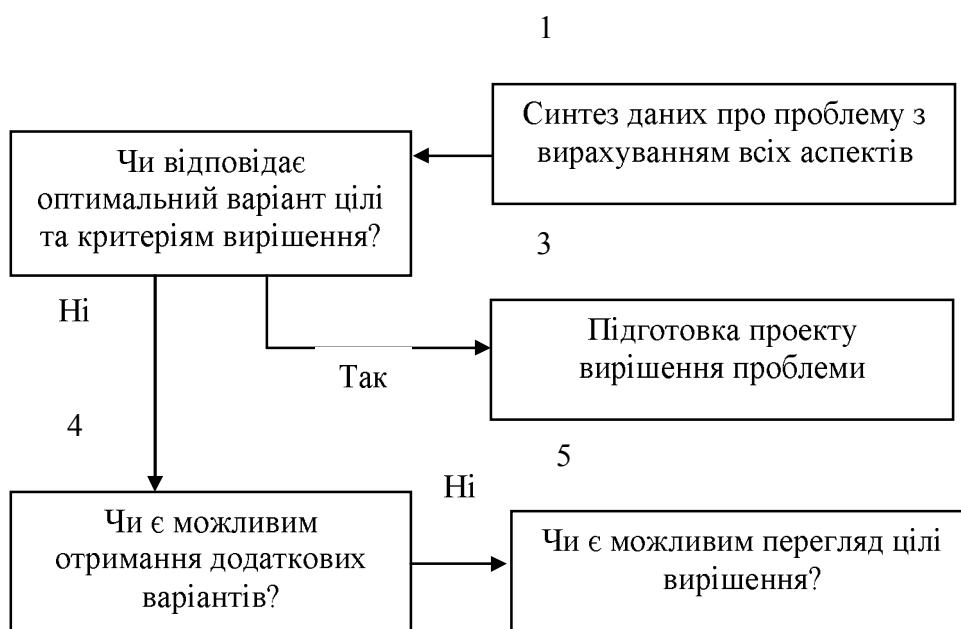


Рис. 4. Синтез системи

Останній етап полягає в зведенні результатів аналізу, порівнянні робочих варіантів, прийнятих до розгляду та вивчені результатів кожного із варіантів. В ході синтезу співставляють отримані результати із встановленими цілями та у випадку розходження між ними аналізують можливості досягнення встановлених цілей або обґрунтують необхідність їх перегляду. На цій стадії слід пам'ятати про ітеративний характер системного аналізу, тобто поступове переміщення до наміченої цілі.

В умовній схемі процесу системного аналізу виділені не всі ітерації, проте тут враховані найважливіші звернення до попередніх операцій для внесення уточнень та додаткової переробки варіантів після відповідних порівнянь. В ході аналізу такі звернення можуть виникати набагато частіше.

Розгляд стадій процесу системного аналізу управлінських проблем дає лише загальне уявлення про послідовність виконуваних дій. Однак, більша деталізація цього процесу

неможлива, оскільки кожна деталізація потребує розгляду конкретної проблеми. Але в такому разі ми отримали б не загальну схему процесу системного аналізу, а конкретну послідовність для вирішення конкретної проблеми. Загальна схема процесу системного аналізу, досвід та інтуїція керівника та системного аналітика в кінцевому рахунку дозволяють в кожному конкретному випадку знаходити найбільш доцільне використання різних прийомів системного аналізу.

Висновки. Таким чином, методика системного аналізу розробляється для того, щоб організувати процес прийняття рішення в складних проблемних ситуаціях. Вона повинна орієнтувати особу, яка приймає рішення, на необхідність обґрунтування повноти аналізу, формування моделі прийняття рішень, яка адекватно відображає розглянутий об'єкт або процес. Тільки обізнаність із можливими змінами є передумовою для своєчасного прийняття управлінських рішень, що підвищує розуміння ринкових трансформацій і адаптивність суб'єктів господарювання до динамічних змін ринкового середовища.

Список використаної літератури:

1. Дерлоу Дес. Ключові управлінські рішення. Технологія прийняття рішень. Пер. з англ. / Р.А. Семків .-К.: Наукова думка, 2001.-242 с.
2. Клиланд Д., Кінг В. Системный анализ и целевое управление. Пер с англ. .-М.: «Советское радио», 2004 .- 280 с.
3. Моделі і методи прийняття рішень в аналізі та аудиті. Навч. посіб. / За ред. Ф.Ф. Бутинця, М.М. Шигуна. -Житомир: ЖДТУ, 2004 .-352 с.
4. Шарапов О.Д., Дербенцев В.Д., Сем'онов Д.Є. Системний аналіз .-К.: КНЕУ, 2003 .- 154 с.