

Отже, аналіз наукової літератури дав змогу дослідити підходи науковців щодо трактування сутності організації економічного аналізу та виокремити галузеві фактори, що впливають на організацію економічного аналізу підприємства загалом.

Специфічні особливості розвитку кондитерської галузі (розгалуженість організаційної структури, автоматизація бізнес-процесів підприємства, чітка структуризація ринку, широка номенклатура кондитерської продукції, сезонність споживання кондитерських виробів, висока матеріаломісткість продукції, чутливість до валютних ризиків) та спрямованість управлінських завдань на мінімізацію витрат виробництва зумовлюють необхідність чіткої ідентифікації етапів організації економічного аналізу витрат на виробництво кондитерської продукції.

Список використаних джерел: 1. Шурпенкова Р. К. Організація економічного аналізу на підприємстві / Р. К. Шурпенкова // Вісник НБУ. – 2009. – № 6. – С. 38–45. 2. Купалова Г. І. Теорія економічного аналізу : [навч. посіб.] / Г. І. Купалова. – К. : Знання, 2008. – 639 с. 3. Андреева Г. І. Організація і методика економічного аналізу : [навчальний посібник] / Г. І. Андреева, В. А. Андреева. – Суми : ДВНЗ «УАБС НБУ», 2009. – 353 с. 4. Семениченко Ю. К. Методологія комплексного фінансово-економічного аналізу діяльності банку / Ю. К. Семениченко // Вчені записки : зб. наук. праць. / Київ. нац. екон. ун-т ім. Вадима Гетьмана ; [ред. кол. : А. Ф. Павленко (відп. ред.) та ін.]. – К. : КНЕУ, 2010. – Вип. 12. – С. 166–173. 5. Вітковський О. С. Диверсифікація діяльності як фактор забезпечення конкурентоспроможності підприємств кондитерської галузі / О. С. Вітковський // Теоретичні та прикладні питання економіки : зб. наук. пр. / Київ. нац. ун-т ім. Т. Шевченка ; [редкол. : А. В. Шегда (відп. ред.) та ін.]. – К. : Київ. ун-т, 2010. – Вип. 23. – С. 208–213.

УДК 658: 519.816

К. В. Гнедіна, канд. екон. наук, доцент, доцент кафедри бухгалтерського обліку, оподаткування та аудиту

Я. М. Ірха, магістрант

Чернігівський національний технологічний університет, м. Чернігів, Україна

МЕТОД АНАЛІЗУ ІЄРАРХІЙ ПРИ ПРИЙНЯТТІ СТРАТЕГІЧНИХ УПРАВЛІНСЬКИХ РІШЕНЬ НА ПІДПРИЄМСТВІ: ПЕРЕВАГИ ЗАСТОСУВАННЯ

*Метод аналізу ієрархій об'єднує почуття та інтуїцію
із логікою у структурований підхід до прийняття рішень.*

Томас Сааті [1]

Ключові слова: управлінське рішення, альтернатива, метод аналізу ієрархій.

Процес прийняття стратегічного управлінського рішення передбачає вибір певної альтернативи із великої кількості можливих варіантів вибору. Для здійснення вибору та прийняття раціонального рішення особа, яка його приймає, має оцінити кожну з альтернатив. При цьому постає питання вибору методів аналізу та оцінювання альтернативних рішень. Враховуючи необхідність комплексного оцінювання можливих варіантів рішення, доцільним є застосування багатокритеріального підходу до оцінювання альтернатив. Одним із найбільш поширених та застосовуваних на практиці підходів до оцінювання альтернатив є метод аналізу ієрархій (Analytic Hierarchy Process), розробником якого є американський математик Томас Сааті.

Сутність методу аналізу ієрархій (МАІ) та порядок його застосування при прийнятті управлінських рішень висвітлені у низці наукових робіт автора метода Т. Сааті. Зарубіжні вчені присвятили велику кількість наукових праць розкриттю можливостей використання МАІ при прийнятті управлінських рішень. Серед них: Л. Варгас, А. Арбел, Дж. Дайер, П. Харкер, Ч. Ченг, В. Белтон та інші. Достатня увага приділена МАІ і у роботах вітчизняних науковців, таких як: А. В. Серіков, Н. І. Недашківська, Н. Д. Панкратова, О. К. Жигаревич, В. П. Новосад, В. І. Хомяков та інші. Незважаючи на потужний науковий доробок з питань використання МАІ та наявності великої кількості досліджень, які проведені із застосуванням даного методу, потребують подальших досліджень процедури методу аналізу ієрархій для обґрунтування стратегічних управлінських рішень на вітчизняних підприємствах у сучасних умовах господарювання.

Метою цього дослідження є огляд методу аналізу ієрархій та розкриття особливостей і переваг його застосування при прийнятті стратегічних управлінських рішень на підприємстві.

Ефективність управління підприємством залежить від організації процесу прийняття управлінських рішень, а стратегічні управлінські рішення визначають вектор та напрями розвитку суб'єкта господарювання на майбутнє [2]. При прийнятті управлінських рішень важливо оцінити вплив факторів на вибір та проаналізувати можливі економічні, соціальні, екологічні наслідки імплементації кожного із альтернативних варіантів рішення.

При обґрунтуванні стратегічного управлінського рішення із застосуванням методу аналізу ієрархій проводиться декомпозиція проблеми (виділення її складових частин - елементів) та будується модель проблеми вибору, що дозволяє комплексно та всебічно дослідити проблему, виокремити можливі варіанти рішення та оцінити їх кількісно задля вибору найкращого за таких умов варіанта. Ієрархічна структура є графічним представленням декомпонованої (впорядкованої) проблеми вибору. Стосовно сутності ієрархії Т. Сааті робить висновок про те, що «ієрархію можна розглядати як спеціальний тип упорядкованих множин або окремих випадок графа» [3].

У доміантній ієрархії Т. Сааті виділяє три рівні: верхній – загальна мета вибору (фокус), середній – критерії, нижній – альтернативи (варіанти досягнення поставленої цілі) (рис.). Критерій – це мета на перспективу, або вимога до проекту, яка кількісно не виражена, правило порівняння та вибору альтернатив, а також результатів дій та ефекту рішення, що приймається [4]. Критерії, у свою чергу, вимірюють за допомогою показників [4], що дозволяє оцінювати альтернативи та ранжувати їх. Альтернатива (від лат. alter – один (другий) з двох) – «кожний з членів строгої диз'юнкції, яка виражає дві або більше можливостей, що виключають одна одну»; «думка, що суперечить іншій»; «необхідність вибору між двома можливостями, що виключають одна одну»; «кожна з цих можливостей» [5, с. 17].

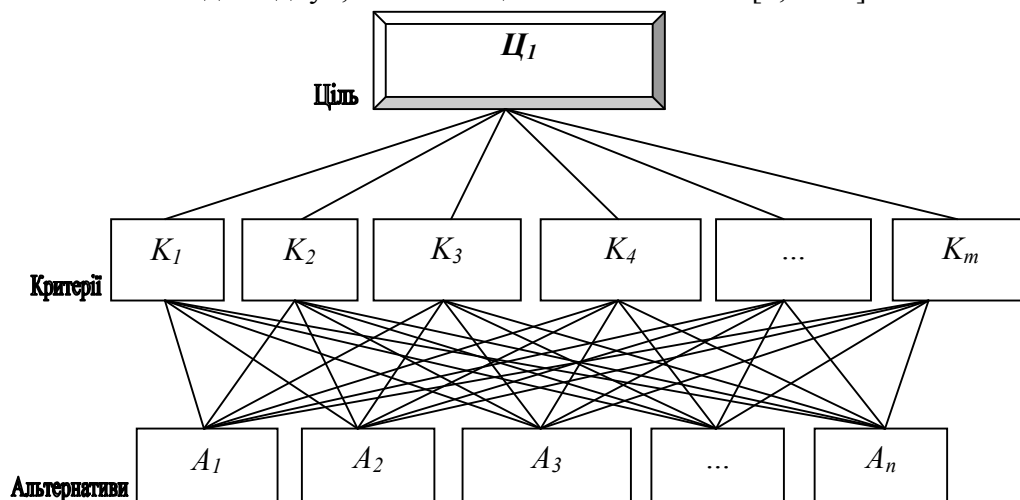


Рис. 1. Ієрархічна структура проблеми вибору альтернативного рішення за методом Томаса Сааті

Примітка:

m – кількість критеріїв оцінювання альтернатив;

n – кількість альтернатив (рекомендована кількість альтернатив – не більше 9 [3, с. 55]).

Порівняння альтернативних рішень відбувається за тими самими критеріями, які визначаються особою, що приймає рішення. Чим їх більше, тим вища ефективність управлінського рішення, яке приймається, та ймовірність досягнення поставленої цілі.

Як зазначає Т. Сааті, «ієрархічне представлення системи можна використовувати для опису того, як впливають зміни пріоритетів на верхніх рівнях на пріоритети елементів нижніх рівнів» [3, с. 19]. Пріоритет є безрозмірною величиною, яка відображає відносну вагу елемента на певному рівні ієрархії та його значущість з погляду впливу на мету вибору та інші елементи ієрархії та набуває значення від 0 до 1. Відповідно, пріоритет цілі – 1. Пріоритети елементів на усіх рівнях ієрархії визначаються методом парних порівнянь. При цьому

сума пріоритетів елементів певного рівня ієрархії дорівнює 1. Для кожного з нижчих рівнів ієрархічної структури будуються матриці парних порівнянь, які є обернено симетричними: альтернативи порівнюються попарно по відношенню до критеріїв, критерії – по відношенню до мети. Шкала парних порівнянь (шкала відносної значущості, шкала Сааті, шкала 1-9) має такий вигляд: 1 – однакова значущість; 3 – певне переважання значущості однієї дії перед іншою (слабка значущість); 5 – суттєва або сильна значущість; 7 – дуже сильна або очевидна значущість; 9 – абсолютна значущість [3, с. 53]. У результаті попарного порівняння складаються: 1 матриця парних порівнянь для критеріїв та m матриць для альтернатив (m – кількість критеріїв оцінювання альтернатив).

Математична обробка матриць парних порівнянь дозволяє визначити вектор локальних пріоритетів критеріїв та вектори локальних пріоритетів альтернатив відносно критеріїв (їх кількість буде дорівнювати кількості критеріїв – m). На заключному етапі застосування методу виконується лінійне згортання пріоритетів елементів ієрархії та визначаються глобальні пріоритети альтернатив відносно головної цілі. Вибір альтернативи відбувається за глобальними пріоритетами альтернатив: обирається альтернатива із максимальним значенням глобального пріоритету.

При використанні даного методу відбувається обробка великого обсягу інформації, що генеруються експертами. Твердження експертів перевіряються на узгодженість, що дозволяє виявити суперечливі судження. Незважаючи на трудомісткість процесу збору інформації, процес застосування МАІ характеризується здійсненнями достатньо простих обчислень порівняно із іншими методами прийняття рішень. Крім того, для реалізації алгоритму МАІ створені спеціальні програмні продукти, що значно спрощує процедуру та знижує її трудомісткість.

Проведене дослідження дозволяє зробити наступні висновки:

1) Доцільність застосування методу аналізу ієрархій при прийнятті стратегічних управлінських рішень на підприємстві в умовах ризику зумовлена, насамперед, його дієвістю та надійністю. Метод аналізу ієрархій дозволяє комплексно оцінити альтернативні рішення за якісними та кількісними критеріями, проранжувати альтернативи, порівняти їх та обрати найкращу.

2) Ключовими перевагами методу аналізу ієрархій є:

- універсальність: МАІ може бути застосований при прийнятті різних управлінських рішень на макро- та мікрорівнях для вирішення широкого кола задач;
- комплексність: МАІ дозволяє всебічно дослідити проблему вибору та врахувати комплекс різномірних факторів, що впливають на вибір альтернативного рішення; метод передбачає застосування багатокритеріального підходу до оцінювання альтернатив; поєднує інтуїцію та логіку, включає декомпозицію та синтез;
- адаптивність до потреб користувачів: МАІ можна модифікувати задля усунення обмежень та розширення сфери застосування. Різні версії модифікованого методу аналізу ієрархій представлені у роботах зарубіжних та вітчизняних вчених.

Список використаних джерел: 1. *Saaty T.L.* Decision making for leaders: the analytic hierarchy process for decisions in a complex world. – RWS publications, 1990. 2. *Гнедіна К. В.* Прийняття та оцінювання управлінських рішень на підприємствах у сучасних умовах господарювання / К. В. Гнедіна, А. П. Атрощенко // Бухгалтерський облік, оподаткування, аналіз і аудит: сучасний стан, проблеми та перспективи розвитку : II Міжнар. наук.-практ. конф. (м. Чернігів, 30 листопада 2016 р.) : тези доп. – Чернігів : Черніг. нац. технол. ун-т, 2016. – С. 76–78. 3. *Saaty T.* Принятие решений. Метод анализа иерархий / Т. Саати. – М. : Радио и связь, 1993. – 278 с. 4. *Лень В. С.* Управлінський облік / В. С. Лень. – К. : Знання-Прес, 2006. – 317 с. 5. *Філософський енциклопедичний словник* / В. І. Шинкарук та ін. ; НАНУ, Ін-т філософії ім. Г. С. Сковороди. – К. : Абрис, 2002. – 742 с.