

УДК 657.471

Сенчук Т.Я., аспірант кафедри бухгалтерського обліку
Львівська комерційна академія

АНАЛІЗ ЯК ІНСТРУМЕНТ КОНТРОЛЮ ВИТРАТ НА ДОСЛІДЖЕННЯ ТА РОЗРОБКИ

© Сенчук Т.Я.

Розглянуто методику аналізу у системі контролю за витратами на дослідження і розробки, охарактеризовано різні види аналізу (перспективний, оперативний та підсумковий), наведено найбільш доцільні методи, які можна використати в процесі системного аналізу.

Ключові слова: витрати на дослідження і розробки, аналіз, метод.

Рассмотрено анализ в системе контроля за издержками на исследования и разработки, характеризовано разные виды анализа (перспективный, оперативный, итоговый), наведено наиболее приемлемые методы, которые можно использовать в процессе системного анализа.

Ключевые слова: издержки на исследования и разработки, анализ, метод.

It is considered the analysis in the control system behind costs on researches and development, it is determined different kinds of the analysis (perspective, operative, final), it is induced the most comprehensible methods which can be used during the system analysis.

Key words: costs on researches and development, analysis, method.

Вступ. Контроль як складова управління не може якісно і ефективно виконувати свої функції без системного економічного аналізу господарської та фінансової діяльності підприємства. Економічний аналіз допомагає здійснити дієвий контроль, вивчити взаємозв'язок між окремими факторами й вплив кожного з них на кількісні та якісні показники, виявити слабкі місця та резерви в діяльності підприємства, активно вплинути на поліпшення роботи підприємства, приймати вагомі управлінські рішення. Отже, економічний аналіз є важливим засобом формування економічної поведінки суб'єктів, свідомого впливу на досліджувані об'єкти з метою надання їм визначеної спрямованості та одержання бажаних результатів.

Аналіз останніх джерел і публікацій. Питання аналізу витрат на дослідження та розробки досліджувалось в працях вчених:

Баканова М.І. [1], Болуха М.А. [2], Бурчевського В.З. [3], Горбатка М.І. [4], Івахненка В.М. [5], Ізмайлова К.В. [6], Коробова М.Я. [7], Лахтіонової Л.А. [8], Мниха Є.В. [9], Поповича П.Я. [10], Савицької Г.В. [11], Чумаченка М.Г. [12].

Постановка завдання. Метою статті є дослідження шляхів проведення економічного аналізу витрат на дослідження і розробки.

Виклад основного матеріалу. Контроль як функція управління спрямований на різні об'єкти, зокрема уся діяльність підприємства, використання ресурсів, здійснення окремих операцій тощо. Виконання поставлених завдань можливе через використання перспективного, оперативного та підсумкового видів аналізу.

Перспективний аналіз здебільшого пов'язаний із застосуванням традиційних методів математики та статистики, зокрема методів кількісного прогнозування. Останні застосовують для приблизного «визначення» майбутньої «поведінки» деякої змінної величини або системи взаємопов'язаних змінних величин на заздалегідь визначеному часовому інтервалі. Найбільш широко застосовують метод часових рядів, метод регресійного аналізу (як одновимірною, так і багатовимірною), методи імітаційного моделювання, економетричні моделі. Вищеперелічені методи потребують величезних обчислювальних потужностей, однак їх практичне застосування принципово обмежене лише випадками оброблення ретроспективних даних кількісного характеру, що монотонно змінюються. Тобто окреслені методи описують майбутнє, яке фактично є продовженням або екстраполяцією минулого, що суттєво обмежує їх можливості. Насамперед тому, що вітчизняні підприємства функціонують в економічному середовищі, в якому постійно відбуваються якісно нові події, не властиві минулому, і тому їх не можна врахувати на основі ретроспективних даних. До них, у першу чергу, належать і різні зламо- та стрибкоподібні зміни, які відбуваються з величезною швидкістю, тобто пов'язані з розривами монотонності процесів і є суто нелінійними явищами

Тому в сучасних умовах господарювання актуальним є пошук можливості репрезентувати майбутнє, яке не слід інтерпретувати як звичайне продовження минулого, оскільки воно набуватиме принципово інших форм та структур. Проведені дослідження дозволили констатувати, що універсальних і завершених вирішень цієї проблеми на сьогодні немає, є лише спроби будувати можливі

сценарії розвитку тих чи інших явищ у майбутньому. Проте використовувані для цього методи за своєю сутністю мають не кількісний, а якісний характер.

Отже, передбачення — це процес застосування окремих методів у певній послідовності із встановленням визначених взаємозв'язків між ними. Вказаний процес формується за допомогою універсальної методології, відомої під назвою системний аналіз.

Аналіз значної кількості літературних джерел дозволив виокремити найбільш доцільні методи, які можна використати в процесі системного аналізу. Ці методи можна розглядати як складові системної методології, яка визначає послідовність їх використання, взаємозв'язки між ними і, в цілому, формує процес технологічного передбачення. Вони ґрунтуються на так званих висновках експертів у конкретній сфері знань. Тобто основними вихідними даними для використання таких методів є оцінки значень тієї чи іншої змінної, які дають експерти. З цього погляду методи, про які йтиметься далі, належать до так званих методів якісного аналізу, незалежно від використання математичних моделей чи навіть кількісних обчислень для обробки окремих сегментів інформації.

Методи якісного аналізу в комплексі робіт з технологічного передбачення застосовують на чотирьох різних етапах: попереднє вивчення проблеми; якісний аналіз проблеми; написання сценаріїв; оцінка реалістичності сценаріїв. Алгоритм застосування основних методів подано нами на рис. 1.

На етапі попереднього вивчення проблеми аналізують її характерні особливості, визначають напрями (або фокуси чи платформи) досліджень, формулюють найважливіші критерії для обраної проблеми. Методи, які для цього використовують, за своєю сутністю та організаційною формою є досить простими. Їх коректне застосування на вказаному етапі має суттєве значення, оскільки втрата важливої інформації на цьому етапі призведе до значних помилок та невиправданих витрат при виконанні усього комплексу робіт з технологічного передбачення.

На цьому етапі використовують метод сканування та метод мозкового штурму. Метод сканування доцільний при першому «осмисленні» проблеми, що виникла, в широкому діапазоні (фокусі) ідей та підходів, які можуть застосовуватися для її вирішення. Як правило, цей метод застосовують для попереднього вивчення нових

проблем, щодо яких відсутній досвід практичного вирішення. Метод мозкового штурму призначений для глибокого та інтенсивного дослідження проблеми у вузьких напрямках, діапазонах чи фокусах ідей та підходів. Спочатку визначають вузькі напрями, наприклад, шляхом кластеризації із застосуванням методу сканування.

На етапі якісного аналізу проблеми доцільно застосовувати іншу групу методів - метод Дельфі, метод перехресного впливу, метод Сааті, метод морфологічного аналізу. Основна ідея методу Делфі (методу експертних оцінок) полягає у потребі отримати висновки групи експертів щодо «поведінки» в майбутньому однієї або декількох пов'язаних між собою характеристик системи, які викликали інтерес. Одержані результати використовують для побудови можливих сценаріїв «поведінки» досліджуваної системи. Метод перехресного впливу також ґрунтується на використанні висновків експертів щодо подій, які могли б охарактеризувати майбутнє на певному відрізку часу. В основу методу Сааті, на відміну від інших методів покладено умову «фокусування» або «сходження» до чогось єдиного стосовно висновків експертів і дій багатьох виконавців складного процесу, що передбачається. Метод ґрунтується на «причинній» перспективі процесів, що є основою для розроблення сценаріїв майбутнього.

Метод морфологічного аналізу базується на системному підході і з цього погляду потребує ідентифікації так званих характеристичних параметрів для систем, що вивчаються.

У результаті виконання етапу якісного аналізу проблеми виробляють якісні оцінки або попередні сценарії, які використовують на наступному етапі передбачення, що полягає у написанні узагальнених сценаріїв, аналізі та оцінці їх реалістичності з метою підготовки остаточних рішень.

Цей етап є інтегральним у комплексі робіт з передбачення в тому розумінні, що об'єднує попередні якісні оцінки, сценарії, побудовані за допомогою різних методів якісного аналізу, а також висновки, оцінки і рекомендації людей, які власне й створюють остаточні сценарії.

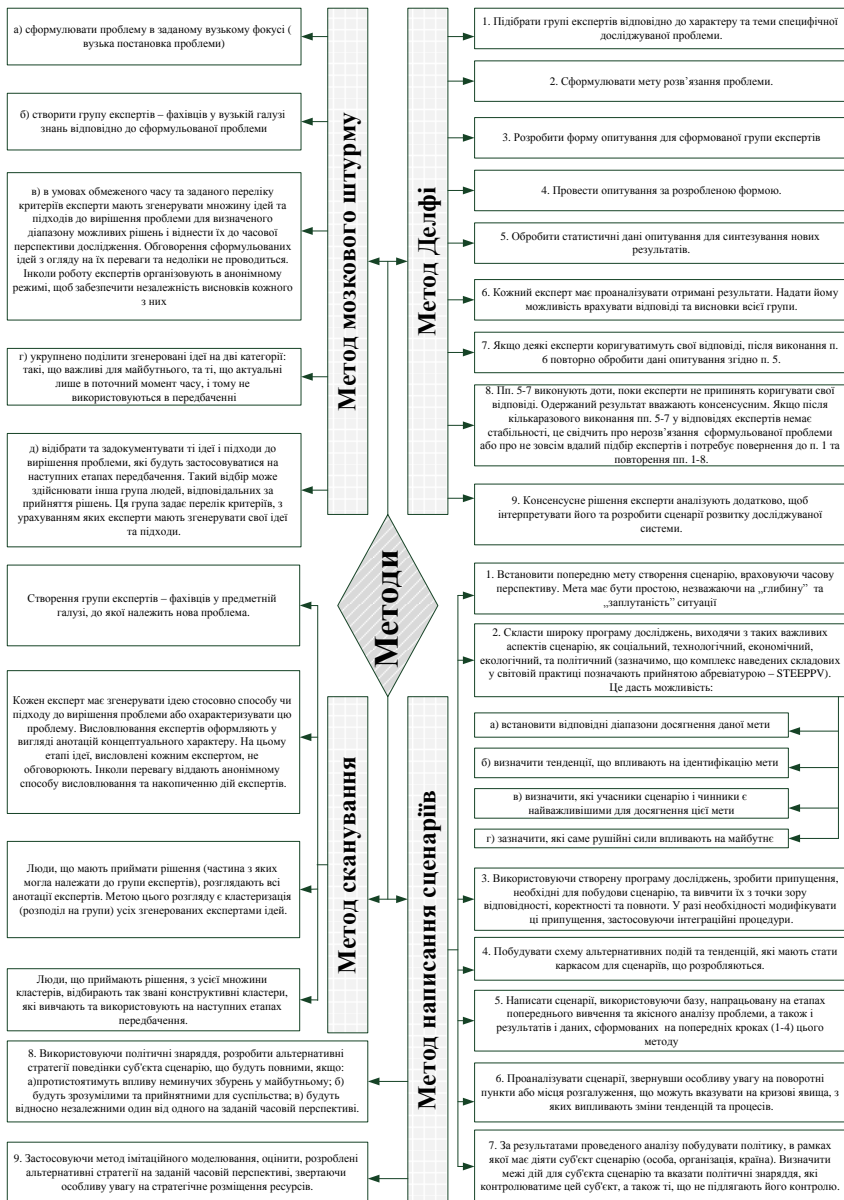


Рис. 1. Алгоритм застосування основних методів якісного аналізу

Для цього при побудові моделі, призначеної для розрахунку імовірностей виникнення кожного можливого сценарію в майбутньому, застосовують ієрархічні мережі (рис. 2).

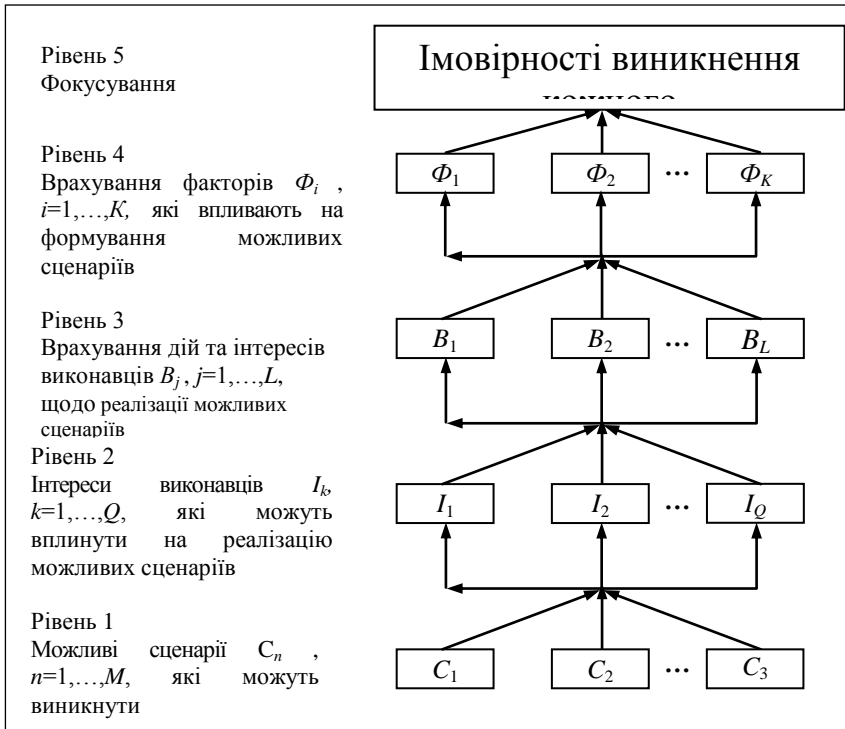


Рис. 2. Структура ієрархічної мережі Сааті

Етап написання сценаріїв включає елемент творчості і певної довільності, оскільки створення картини майбутнього залежить від досвіду, професійності, інтуїції і багатьох інших якостей людей, які виконують цю важливу і відповідальну роботу. При цьому не існує і не може існувати суворої формальної процедури чи чітко встановленого формату для розроблення сценаріїв. Можна говорити лише про набір правил та послідовність їх використання при написанні узагальнених сценаріїв.

Метод написання сценаріїв ґрунтується на двох категоріях. Перша — пов'язана з імовірнісним характером розроблюваних сценаріїв, друга — базується на висновках експертів, що мають якісну основу. Тому концептуальне мислення, емпіричні припущення та експертні висновки є базовими для написання сценаріїв.

Важливим етапом передбачення є оцінка реалістичності розроблюваних сценаріїв із попереднім визначенням умовних імовірностей подій, що формують ці сценарії. Головна особливість умовних імовірностей полягає в тому, що в такому разі вони фактично є психологічною оцінкою імовірності тієї чи іншої події. Різні оцінки для однієї й тієї самої події, очевидно, будуть надходити від різних людей, які залучені до передбачення. Отже, оцінка реалістичності сценаріїв є складною проблемою, для вирішення якої розробляють спеціальні методи.

Після написання сценаріїв й оцінки їх реалістичності наступним важливим етапом передбачення є представлення цих сценаріїв групі людей, що мають ними скористатися для прийняття стратегічних рішень.

Оперативний аналіз здійснюється у процесі господарської діяльності протягом звітного періоду. Аналізу підлягають окремі процеси і господарські операції. Такий аналіз дозволяє оперативно виявляти відхилення, недоліки діяльності та приймати оперативні управлінські рішення. Оперативний аналіз завжди корелює із поточним внутрішньогосподарським контролем і базується в основному на інформації управлінського обліку. Оперативний аналіз має забезпечити гнучкість у підготовці та прийнятті управлінських рішень, повнішу реалізацію можливостей швидко перебудовуватись і реагувати на зміни зовнішнього та внутрішнього середовища, не втрачаючи здатності використовувати умови, що відкриваються інноваціями і ринком.

Підсумковий аналіз — це комплексний аналіз господарської і фінансової діяльності підприємства за звітний період, яким може бути місяць, квартал або рік. Джерелом інформації для підсумкового аналізу є бухгалтерська фінансова звітність, а також планова (бюджетна) і зовнішня інформація. Результати підсумкового аналізу є основою для прийняття не тільки оперативних, але й стратегічних управлінських рішень. Підсумковий аналіз корелює з наступним контролем.

Висновки. Отже, з огляду на сучасні тенденції трансформації виробничого чинника для будь-якої країни світу стає не лише бажаним, але й необхідним здійснення економічного аналізу витрат на дослідження і розробки як фундаментального інструменту прийняття обґрунтованих управлінських рішень в умовах альтернативних варіантів дій.

Список використаних джерел

1. Баканов М. И. Теория экономического анализа / М. И. Баканов, А. Д. Шеремет— М. : Финансы и статистика, 2000. — 426 с.
2. Болюх М. А. Економічний аналіз : [навч. посіб.] / М. А. Болюх, В. З. Бурчевський, М. І. Горбатов ; [за ред. М. Г. Чумаченка]. — К. : КНЕУ, 2003. — 556 с.
3. Івахненко В. М. Курс економічного аналізу : [посіб.] / В. М. Івахненко — К. : КНЕУ, 2000. — 263 с.
4. Ізмайлова В. Фінансовий аналіз : [навч. посіб.] / В. Ізмайлова—К. : МАУП, 2000. — 152 с.
5. Коробов М. Я. Фінансово-економічний аналіз діяльності підприємства : [навч. посіб.] / М. Я. Коробов— К. : Знання, 2000. — 378 с.
6. Лахтіонова Л. А. Фінансовий аналіз суб'єктів господарювання : [моногр.] / Лахтіонова Л. А. — К. : КНЕУ, 2001. — 387 с.
7. Мних Є. В. Економічний аналіз на промисловому підприємстві / Є. В. Мних, П. Ю. Буряк— Л. : Світ, 1998. — 208 с.
8. Попович П. Я. Економічний аналіз діяльності суб'єктів господарювання : [підручник] / П. Я. Попович— [3-є вид., перероб. і доп.] — Тернопіль : Екон. думка, 2001. — 454 с.
9. Савицкая Г. В. Анализ хозяйственной деятельности предприятия / Г. В. Савицкая— М. : ООО “Новое издание”, 2004. — 498 с.
10. Чумаченко М. Г. Економічний аналіз : [навч. посіб.] / М. Г. Чумаченко — К. : КНЕУ, 2001. — 540 с.