

## СИСТЕМА АНАЛІЗУ ЗАТРАТ КОКСОХІМІЧНИХ ПІДПРИЄМСТВ: ЕЛЕМЕНТИ МОДЕЛІ

*Досліджено елементи системи аналізу затрат коксохімічних підприємств і  
теоретично обґрунтовано доцільність їх моделювання*

**Постанова проблеми.** Створення моделей витрачання ресурсів підприємствами коксохімічної галузі, наближених до практичних реалій для досягнення певного кінцевого результату, тобто тих, що дають змогу уявити величину затрат, необхідних для досягнення визначеної мети є недостатньо розробленими. При виявленні суттєвих розходжень між створеною моделлю і реальними затратами необхідно спрямувати зусилля на зміну реальності в напрямку наближення її до бажаної моделі.

Важливим моментом в процесі складання моделей витрачання ресурсів є врахування основних відмінностей між моделлю і дійсністю: кінцевість, спрощеність і наближеність моделі.

Істинність моделі оптимізації затрат може бути підтверджена шляхом перевірки виконання умов їх функціонування на практиці. Тому використання моделі без практичної перевірки дещо ризикована справа, хоча для окремих з них необхідно створити необхідні умови для виконання всіх передбачених показників.

**Мета дослідження.** Метою наукового дослідження є теоретичне обґрунтування та розробка моделей щодо удосконалення системи аналізу затрат коксохімічних підприємств. Відповідно до зазначеної мети поставлені такі завдання: розробити модель витрачання ресурсів коксохімічними підприємствами; проаналізувати теоретико-методологічні засади аналізу затрат діяльності для побудови моделі його проведення.

**Аналіз останніх досліджень та публікацій.** В організації аналітичних робіт по оцінці раціональних рівнів використання ресурсів на виробництво коксу підприємствами коксохімічної галузі, слід відмітити дві системи аналітичних досліджень: систему наскрізних аналітичних досліджень ефективності використання ресурсів на всіх рівнях управління коксохімічною галуззю і систему економічного аналізу кінцевого споживання ресурсів на рівні підприємств і їх внутрішньовиробничих підрозділів, виходячи з функцій управління. Система наскрізних аналітичних досліджень включає:

1) співставлення фактично досягнутих питомих затрат і розмірів економії видів ресурсів з встановленими нормами і завданнями по їх економії в звітному році і виявлення причин їх відхилення;

2) визначення і порівняння узагальнених питомих затрат ресурсів для різних способів і процесів виробництва коксу або її різних видів.

В економічній літературі аналіз класифікують за різними ознаками. Так у підручнику Г.В. Савицької приведена класифікація, де виділяють види аналізу за наступними ознаками: галузевий, часу, простору, періодичний, методики дослідження, повноти обхвату об'єктів, змісту програми, споживачам аналізу. [1, с. 11-15]

Інший підхід до характеристики видів аналізу викладено у навчальному посібнику В.М. Івахненко, де прослідковано зміну видів аналізу залежно від його розвитку у часі. [2, с. 18-22]

На наш погляд, найбільш раціональним є виділення видів аналізу, яке приведене у підручниках І.П. Житної, А.М. Нескреби [3, с. 8] та Ф.Ф. Бутинця, Є.В. Мниха, О.В. Олійник [4].

Дослідження показали, що на коксохімічних підприємствах не в повній мірі проводиться перспективний аналіз з врахуванням специфіки галузі. Суттєвим недоліком при цьому є відсутність аналітичного дослідження співвідношення таких важливих показників, як обсяг продукції, затрати на виробництво і фінансові результати діяльності. Це в

свою чергу робить неможливим прийняття обґрунтованих управлінських рішень. В зв'язку з цим необхідно виробити інший підхід до аналізу господарської діяльності коксохімічних підприємств.

Слід також відзначити, що важливе значення доцільно приділити розробці методики попереднього аналізу, оскільки ефективність функціонування підприємств коксохімічної галузі, в умовах ринкової економіки, вимагає прийняття науково обґрунтованих управлінських рішень.

Інформаційне забезпечення аналізу, яке має місце за різними аспектами господарської діяльності підприємств не володіє єдиною методичною базою, достовірністю даних, які надходять. Тому, формування інформаційної бази аналізу коксохімічних підприємств можна розглядати як початковий етап аналітичної роботи.

Проведене дослідження аналітичної роботи на підприємствах коксохімічної галузі свідчить про те, що аналіз затрат зводиться до оцінки виконання кошторису затрат, що здійснюються після випуску продукції. На нашу думку, такий підхід до аналізу є мало ефективним. Недоліком такого аналізу є те, що він проводиться після того, як кошти на випуск продукції вже витрачені. При цьому оперативний вплив на процес виробництва не можливий. Як вважає ряд авторів, аналіз виконання кошторису затрат не повинен бути єдиною формою проведення аналізу, а лише його складовою [5, с. 28], виходячи з концепції єдиної системи аналізу, яка підпорядковує його потребам управління і взаємозалежності трьох видів аналізу: попереднього, оперативного і підсумкового.

**Викладення основного матеріалу.** Особливу цінність в науці мають моделі оптимізації затрат, які визначаються своєю динамічністю і гнучкістю з визначеною послідовністю дій для досягнення ефективних результатів. Однією з важливих умов динамічності моделі є можливість виявлення і виправлення недоліків як в ході моделювання так і в процесі її впровадження. В цілому підкреслюючи важливість моделювання в процесі проведення системного аналізу затрат, ми погоджуємось з думкою окремих науковців, які вважають, що модель є системним відображенням оригіналу.

Ми поділяємо думку Ф.І. Пергудова і Ф.П. Тарасенко стосовно трьохстороннього підходу до визначення системного аналізу, зокрема його практичну, методологічну і методичну сторони [6, с. 360]. Практичний підхід формує систему методів дослідження або проектування складних систем прогнозування і реалізацію змін, необхідних для вирішення проблеми.

Методологічний підхід розглядає системний аналіз як прикладну діалектику і вимагає виявлення причин їх складності і усунення цих причин. Методична сторона системного аналізу полягає у використанні в процесі проведення аналізу різних методів (експертних, емпіричних, математичних та ін.) і характеризується міжпредметними зв'язками.

Важливість системного підходу до вирішення питань, пов'язаних з оптимізацією затрат на коксохімічних підприємствах не викликає ні в кого сумніву і стала реальністю з підпорядкуванням визначеній меті. При цьому аналіз повинен проводитись у визначеній послідовності для завдання алгоритму прийняття управлінських рішень із систематичним його удосконаленням.

Створення моделей витрачання ресурсів підприємствами коксохімічної галузі, наближених до реальності є важливим засобом управління і координації практичних дій для досягнення певного кінцевого результату, тобто дає змогу уявити величину затрат, необхідних для досягнення визначеної мети. При виявленні суттєвих розходжень між створеною моделлю і реальними затратами необхідно спрямувати зусилля на зміну реальності в напрямку наближення її до бажаної моделі.

Важливим моментом в процесі складання моделей витрачання ресурсів для виробництва коксу є врахування основних відмінностей між моделлю і дійсністю: кінцевість, спрощеність і наближеність моделі.

Істинність моделі оптимізації затрат може бути підтверджена шляхом перевірки виконання умов їх функціонування на практиці. Тому використання моделі без практичної перевірки дещо ризикова справа, хоча для окремих з них необхідно створити необхідні умови для виконання всіх передбачених показників.

Особливу цінність мають моделі оптимізації затрат, які визначаються своєю динамічністю і гнучкістю з визначеною послідовністю дій для досягнення ефективних результатів. Однією з важливих умов динамічності моделі є можливість виявлення і виправлення недоліків як в ході

моделювання так і в процесі її впровадження. В цілому підкреслюючи важливість моделювання в процесі проведення системного аналізу затрат, ми погоджуємось з думкою окремих науковців, які вважають, що модель є системним відображенням оригіналу. [6, с. 62]

Цілеспрямований характер діяльності, пов'язаної з витрачанням матеріальних, трудових і фінансових ресурсів дозволяє виділити систему обліку і аналізу затрат як засіб досягнення поставленої мети. Певна складність виникає в процесі формулювання мети систем, що проектується, так як при цьому можуть виникати випадки їх невдалої побудови і потреба багатьох змін і доповнень. Такі випадки можуть виникати в процесі проведення системного аналізу, коли визначаються необхідні управлінські дії для вирішення проблеми оптимізації затрат і шляхи вирішення. Мають місце випадки, коли початково сформульовані завдання системного аналізу затрат часто змінюються або відмінюються зовсім із-за неможливості їх вирішення в конкретних умовах.

Розглядаючи детально систему аналізу затрат підприємств коксохімічної галузі, можна виділити її окремі складові, зокрема підсистеми і елементи та побудувати відповідну модель (рис. 1).

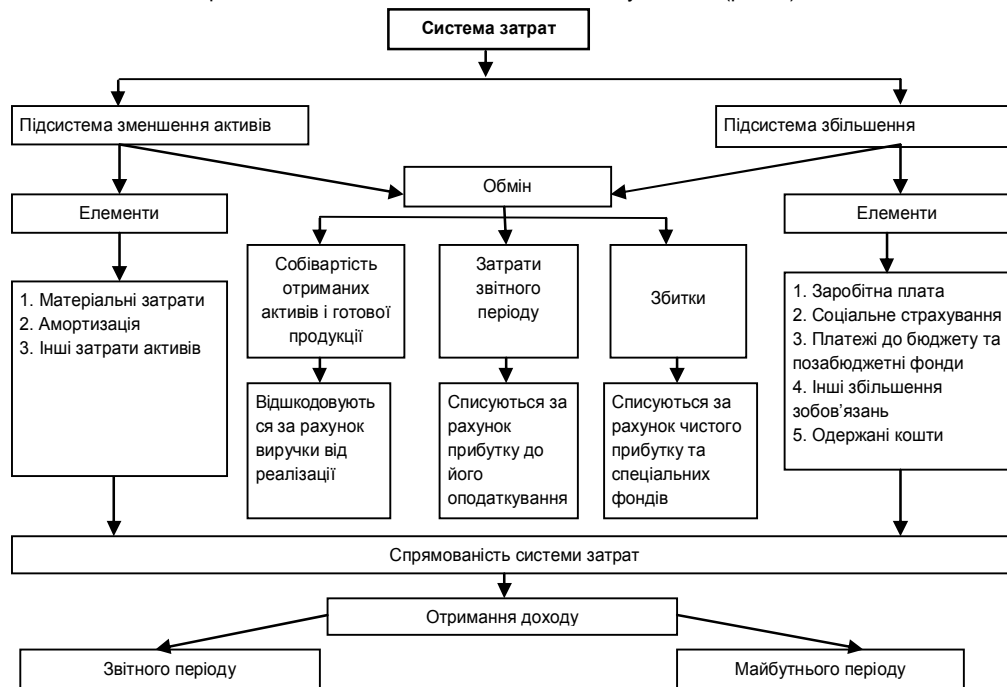


Рис. 1. Схематична модель системи затрат коксохімічних підприємств як база аналізу

Виходячи з цієї моделі, бачимо, що до визначення її структури можна підійти по-різному. В даному випадку за основу взято поділ на підсистеми, виходячи з точки зору зменшення активів або збільшення зобов'язань. В якості складових елементів кожної з цих підсистем виділено конкретні види затрат, які виникають в процесі витрачання ресурсів підприємства і нарахування амортизації основних засобів та нематеріальних активів та в процесі нарахування зобов'язань по оплаті праці, відрахування на соціальні заходи, платежі в бюджет і позабюджетні фонди та інші.

Як і будь-яка інша, модель витрат має цільовий характер, тобто затрати здійснюються з метою отримання доходу звітного або майбутнього періоду. Розглядаючи інтерпретацію витрачання активів або збільшення зобов'язань, слід відмітити, що такий процес обміну в процесі господарської діяльності підприємств коксохімічної галузі призводить до формування собівартості готової продукції або інших активів, затрат звітного періоду або збитків (у випадку

коли вказаний обмін носить непродуктивний характер). Слід зауважити, що поділ системи затрат на підсистеми і інші складові частини є відносним в залежності від цільового характеру обраної ознаки.

Такої ж думки, в своїх працях, дотримується М.Т. Білуха. [7, с. 253]

Всі елементи, які входять в систему затрат знаходяться між собою у певних взаємозв'язках, від встановлення яких і визначення впливу на кінцевий результат буде залежати успіх проведеного системного аналізу і реалізації створених моделей. Враховуючи те, що які б не були глибокі знання про природу і поведінку затрат коксохімічних підприємств, реальність є завжди багатшою, ніж будь-які моделі і в ній завжди є невідомі фактори. Тому враховуючи цей момент і з метою недопущення пропуску суттєвих факторів, у запропоновану модель затрат включено інші складові елементи. Будь-які системи, зокрема система затрат, вимагають відповідних управлінських впливів або

регулювання з метою досягнення бажаних результатів. В якості цього може бути використано управління ззовні, автоматичне регулювання, програмне управління, автоматизовані системи управління витратами ресурсів.

**Висновки та перспективи подальших досліджень.** Таким чином, основною первинною формою спостереження за затратами коксохімічних підприємств в процесі здійснення системного аналізу є класифікаційні моделі затрат, які отримуються шляхом групування затрат за визначеними ознаками. Моделі прогнозного і варіантного аналізу затрат, запропоновані нами для системного аналізу, з метою уникнення небезпеки можливої невідповідності, повинні забезпечувати внесення допустимих поправок, розробку алгоритму з розрахунком на визначення можливих відхилень і їх причин, а також здійснення контролю за виконанням пропозицій з оптимізації затрат.

Вибір із запропонованих варіантів певного типу управлінських рішень реалізує підпорядкованість всієї діяльності визначеній меті – оптимізації затрат і максимізації прибутку. Прийняття конкретного рішення із альтернатив, які можуть бути запропоновані керівництву, залежить від критеріїв оцінки, наслідків вибору, відповідальності і ступеню узгодженості мети на всіх рівнях ієрархії управління. Складність вибору найкращої альтернативи суттєво зростає у випадку наявності декількох варіантів можливого напрямку дій. В даному випадку виникає потреба оцінки кожної з альтернатив не по одному, а по декількох критеріях, які якісно відрізняються між собою. Перевагу одному варіанту дій перед іншим можна надавати лише в тому випадку, коли один з цих варіантів кращий від іншого по всіх критеріях.

#### Список використаної літератури:

1. *Савицкая Г.В.* Анализ хозяйственной деятельности предприятия. – Минск: ИП “Экоперспективы”, 1998.
2. *Ивахненко В.М., Зайцев С.Н.* Современные тенденции развития управленческого учета // Бухгалтерский учет – 1996. – №12. – с. 34-35.
3. *Житна І.П., Нескреба А.М.* Економічний аналіз господарської діяльності підприємств. – К.: Вища школа, 1992. – 385 с.
4. *Бутинець Ф.Ф., Мних Є.В., Олійник О.В.* Економічний аналіз. Практикум. Житомир: ПП “Рута”. – 2000. – 480 с.
5. *Ластовецкий В.Е.* Учет затрат по факторам производства и центрам ответственности. – М.: Финансы и статистика, 1988. – 165 с.
6. *Перегудов Ф.И., Тарасенко П.* Введение в системный анализ. – Учебное пособие для вузов. – М.: Высшая школа, 1989. – 367 с.
7. *Білуха М.Т.* Теорія бухгалтерського обліку: Підручник. К.: КДТЕУ, 2000. – 692 с.

**БРАДУЛ Олександр Михайлович** – доктор економічних наук, професор кафедри обліку, аудиту і фінансового аналізу Криворізького національного університету.

#### Наукові інтереси:

– обліково-аналітичне забезпечення системи управління діяльністю підприємств.

**КУЛАКОВА Олена Вікторівна** – асистент кафедри обліку, аудиту і фінансового аналізу Державний вищий навчальний заклад “Криворізького національного університету”.

#### Наукові інтереси:

– особливості обліку і аналізу на коксохімічних підприємствах України.

Стаття надійшла до редакції: 10.02.2012 р.