

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
МИКОЛАЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ БІЗНЕСУ ТА
ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ

ФАКУЛЬТЕТ МЕНЕДЖМЕНТУ
Кафедра економічної кібернетики і математичного моделювання

АНАЛІЗ ГОСПОДАРСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Конспект лекцій
для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти
ОПП «Публічне управління та адміністрування»
спеціальності 281 «Публічне управління та адміністрування»
денної та заочної форми здобуття вищої освіти

Миколаїв
2023

УДК 339.13:338.3

А-64

Друкується за рішенням науково-методичної комісії факультету менеджменту Миколаївського національного аграрного університету від 28 квітня 2023 року, протокол № 9.

Укладачі:

- О. В. Шобаніна – д-р екон. наук, професор, професор кафедри економічної кібернетики і математичного моделювання, Миколаївський національний аграрний університет;
- С. І. Тищенко – канд. пед. наук, доцент, доцент кафедри економічної кібернетики і математичного моделювання, Миколаївський національний аграрний університет;
- А. В. Слюсаренко – канд. екон. наук, доцент кафедри економічної кібернетики і математичного моделювання, Миколаївський національний аграрний університет;
- І. І. Хилько – старший викладач кафедри економічної кібернетики і математичного моделювання, Миколаївський національний аграрний університет.
- В. О. Крайній – канд. екон. наук, доцент кафедри економічної кібернетики і математичного моделювання, Миколаївський національний аграрний університет;

Рецензенти:

- І. П. Атаманюк – д-р техн. наук, професор, професор кафедри вищої та прикладної математики, Миколаївський національний аграрний університет;
- А.В. Ключник – д-р екон. наук, професор, професор кафедри публічного управління і адміністрування та міжнародної економіки, Миколаївський національний аграрний університет.

Аналіз господарської діяльності : конспект лекцій / О. В. Шобаніна, С. І. Тищенко, А. В. Слюсаренко, І. І. Хилько, В. О. Крайній. Миколаїв : МНАУ, 2023. 195 с.

Конспект лекцій призначений для вивчення теоретичних та інструментальних аспектів аналізу господарської діяльності. Містить навчальні матеріали з основних тем курсу «Аналіз господарської діяльності», що передбачені освітньо-професійною програмою здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти ОПП «Публічне управління та адміністрування» спеціальності 281 «Публічне управління та адміністрування». До кожної теми подаються докладні теоретичні відомості та практичні приклади їх застосування. Даний посібник буде корисним здобувачам та викладачам вищої освіти.

УДК 339.13:338.3

© Миколаївський національний аграрний університет, 2023

ЗМІСТ

Лекція № 1. Аналіз господарської діяльності: основні категорії, види та елементи методики.....	4
Лекція № 2. Інформаційно-організаційне забезпечення аналізу господарської діяльності підприємства.....	21
Лекція № 3. Метод і науковий інструментарій аналізу господарської діяльності.....	33
Лекція № 4. Методи факторного аналізу.....	41
Лекція № 5. Евристичні методи та їх застосування в аналізі господарської діяльності підприємства	58
Лекція № 6. Аналіз ринкових можливостей підприємства.....	80
Лекція № 7. Аналіз виробництва і реалізації продукції підприємства.....	94
Лекція № 8. Аналіз ресурсного забезпечення діяльності підприємства.....	109
Лекція № 9. Аналіз витрат підприємства	132
Лекція № 10. Аналіз фінансових результатів діяльності підприємства.....	146
Лекція № 11. Аналіз рентабельності діяльності підприємства.....	163
Лекція № 12. Аналіз фінансового стану підприємства.....	173
Список використаних джерел.....	191

Лекція № 1

АНАЛІЗ ГОСПОДАРСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ: ОСНОВНІ КАТЕГОРІЇ, ВИДИ ТА ЕЛЕМЕНТИ МЕТОДИКИ

- 1.1. Аналіз господарської діяльності як галузь економічної науки.
- 1.2. Основні категорії аналізу господарської діяльності.
- 1.3. Класифікація і характеристика видів аналізу господарської діяльності.
- 1.4. Види та елементи методики аналізу господарської діяльності.

1.1. Аналіз господарської діяльності як галузь економічної науки

Для вивчення явищ природи і суспільства застосовують спеціальний метод наукового дослідження - аналіз, який полягає в розподілі, розчленуванні цілого на складові частини (елементи) та їх детальному вивченні.

Аналіз дає змогу розкрити сутність певних явищ або процесів, вивчити їхні складові частини і визначити роль кожної з них.

Водночас для формування цілісного уявлення про об'єкт дослідження досить часто виникає необхідність застосувати зворотню процедуру - синтез. Синтез завершує аналіз, встановлюючи взаємозв'язки між певними елементами цілого, дає можливість прийняти необхідне рішення щодо об'єкта дослідження.

На практиці здебільшого відбувається поєднання аналізу і синтезу, що забезпечує всебічне вивчення явищ і процесів. За результатами аналізу і синтезу прогнозують розвиток певного явища чи процесу, визначають стратегії досягнення заданої мети. Досить часто аналіз трактують як синонім наукового дослідження загалом і застосовують у різних галузях знань.

Економічний аналіз належить до абстрактно-логічного виду дослідження економічних явищ і процесів, тобто на відміну, наприклад, від фізики чи хімії він не потребує використання спеціальних приладів або реактивів. Основним інструментом аналітика, який досліджує економічні явища чи процеси, є абстрактне мислення, що ґрунтується на логічному та математичному обробленні зібраної інформації.

Економічний аналіз - це систематизована сукупність аналітичних процедур, тобто дій, які виконують з метою розкриття сутності та напрацювання пропозицій, висновків і рекомендацій економічного характеру щодо певного об'єкта дослідження.

Економічні процеси аналізують на трьох рівнях:

- макrorівні (світова чи національна економіка);
- мезорівні (регіональна економіка);
- мікрорівні (економіка певного підприємства).

Економічний аналіз на рівні підприємства вивчає господарську діяльність, тому його називають аналізом господарської діяльності.

Аналіз господарської діяльності - це економічний аналіз явищ і процесів господарської діяльності підприємства, який забезпечує об'єктивне оцінювання,

підготовку інформації для планування і прогнозування результатів діяльності підприємства, а також контролю за виконанням управлінських рішень.

Такий аналіз займає важливе місце в системі управління підприємством, тому що не лише дає змогу оцінити стан і зміни певних явищ чи процесів, а й виявити причини, що їх зумовлюють. Аналіз допомагає подивитися на підприємство як цілісну систему, пояснити, чому за однакових ринкових умов фінансовий стан одних підприємств є задовільний, а інших - кризовий.

Аналіз господарської діяльності як галузь економічної науки має свій об'єкт, предмет і метод.

Об'єктом будь-якої науки називають певну частину чи складову об'єктивної реальності, яку вивчає лише конкретна наука. Наприклад, об'єктом дослідження анатомії є людина, біології - рослини, зоології - тварини.

Об'єкт аналізу господарської діяльності - економічні явища і процеси, що відбуваються на рівні підприємства та які досліджують з метою підвищення ефективності використання виробничих ресурсів і поліпшення економічних результатів.

Варто уточнити, що господарську діяльність вивчають в інших навчальних дисциплінах, зокрема в таких, як:

- «Аудит»;
- «Бухгалтерський облік»;
- «Економіка підприємства»;
- «Організація виробництва»;
- «Планування діяльності підприємства»;
- «Статистика»;
- «Фінанси підприємства»;
- «Фінансовий облік».

Таким чином, один і той же об'єкт можуть вивчати різні навчальні дисципліни, кожна з яких акцентує увагу на специфічних аспектах, які дають змогу виокремити її серед інших дисциплін.

В аналізі господарської діяльності підприємство розглядають як систему, що складається з трьох основних елементів: виробничі ресурси, виробничий процес і фінансові результати. Такий підхід дає змогу повніше дослідити господарську діяльність та розробити науковообґрунтовані варіанти управлінських рішень, визначити ефективність цих варіантів і обрати найефективніший з-поміж них. Відповідно аналіз господарської діяльності проводять за загальними напрямками (рис. 1.1), які залежно від завдань аналізу можна доповнити й іншими. Розпочинають такий аналіз здебільшого з дослідження виробничих ресурсів і завершують оцінюванням фінансового стану підприємства, або в зворотному порядку.

Хоча кінцеві результати діяльності підприємства залежать не стільки від його внутрішніх можливостей, скільки від уміння пристосуватися до оточення. Відповідно потрібно ретельно проаналізувати вплив на діяльність підприємства важливих факторів зовнішнього і внутрішнього середовища. На наступному

етапі визначають ринкові можливості підприємства, зокрема його конкурентоспроможність і привабливість ринку (див. рис. 1.1).



Рис. 1.1. Модель аналізу господарської діяльності підприємства

Аналіз господарської діяльності, як і інші науки, має певну специфіку дослідження, тобто свій предмет, який не слід ототожнювати з його об'єктом.

Предмет аналізу господарської діяльності - причинно-наслідкові зв'язки між різними економічними явищами і процесами, які відбуваються в господарській діяльності підприємства.

Аналіз господарської діяльності для успішної реалізації завдань має ґрунтуватися на таких основних принципах: своєчасність, систематичність, конкретність, об'єктивність.

Своєчасність аналізу досягають правильним вибором періодичності його проведення та вчасним запровадженням рекомендацій.

Систематичність аналізу - це регулярне дослідження певних явищ і процесів за спеціальною, заздалегідь розробленою програмою.

Конкретність аналізу забезпечує всебічне вивчення всіх наявних даних про реальні факти господарської діяльності підприємства, а також формулювання конкретних висновків і рекомендацій.

Об'єктивність аналізу - це використання перевірених вихідних даних, вибір відповідних методів аналізу, неупередженість висновків та аналітичних оцінок.

У сучасних умовах аналіз господарської діяльності набуває нових властивостей і починає виконувати такі основні функції: оцінювальну, діагностичну, прогнозу.

Оцінювальна функція забезпечує встановлення відмінностей фактично досягнутого стану від запланованих чи теоретично обґрунтованих завдань. *Діагностична функція* передбачає формування якісної характеристики об'єкта аналізу, встановлення причинно-наслідкових зв'язків між економічними явищами чи процесами.

Прогнозна (пошукова) функція обґрунтовує рекомендації щодо поліпшення господарської діяльності підприємства, приведення об'єкта аналізу до бажаного стану.

Варто зазначити, що в економічній літературі визначають й інші функції аналізу господарської діяльності, зокрема інформаційну, контрольну, мобілізуючу (конструктивну), інноваційну тощо. Але, безперечно, основними є оцінювальна, діагностична і прогнозна Функції, тому що саме вони безпосередньо забезпечують зв'язок між формуванням даних у бухгалтерському обліку і обґрунтуванням управлінських рішень.

Таким чином, аналіз господарської діяльності, як один з різновидів економічного аналізу - це систематизована сукупність аналітичних процедур, які реалізують з метою формулювання висновків і рекомендацій економічного характеру щодо конкретного об'єкта дослідження.

1.2. Основні категорії аналізу господарської діяльності

Економічний аналіз є результатом розвитку економічної науки. Родоначальником аналізу як складової бухгалтерського обліку вважають француза Жака Саварі (1622-1690), хоча деякі елементи економічного аналізу водночас застосовували і в інших країнах.

Сучасний аналіз господарської діяльності сформувався при розмежуванні наукових знань і одночасно об'єднав ті чи інші грані різних наук, тому використовує спільні категорії, тобто найзагальніші, ключові поняття.

До основних категорій аналізу господарської діяльності належать: показники, фактори і резерви.

Показник - узагальнена характеристика певного економічного явища чи процесу щодо конкретного місця і часу.

Для аналізу господарської діяльності підприємства вибирають показники, за якими можна повно і кількісно оцінити всі елементи системи. Наприклад, показниками господарської діяльності підприємства є кількість працівників, вартість основних засобів, прибуток, середньорічний виробіток продукції, фондоддача, рентабельність продукції та інші.

Комплексне вивчення економіки підприємства передбачає систематизацію показників, тому що лише врахування взаємозв'язку між ними забезпечує повне уявлення про ефективність господарської діяльності.

Сукупність показників, які всебічно характеризують господарську діяльність підприємства, називають *системою показників* (рис. 1.2). Показники будуть певною сукупністю, а не системою, до того часу, поки не встановлені змістові і формальні взаємозв'язки між ними.



Рис. 1.2. Система показників аналізу господарської діяльності підприємства

Ця система показників має відповідати таким основним принципам: дотримання необхідної повноти охоплення показниками всіх напрямів господарської діяльності підприємства; забезпечення взаємозв'язку між показниками; верифікованість; дотримання неформальної її побудови. Крім того, аналітичні показники, що формують систему, мають доповнювати, а не дублювати один одного, тобто відповідати принципу мультиколінеарності.

Особливу увагу звертають на верифікованість показників, тобто можливість їх перевірки. Невипадково у річних звітах західних компаній виокремлюють розділ, в якому описують алгоритм обчислення показників.

Дотримання принципу неформальної побудови системи показників передбачає, що система має мати максимальний рівень аналітичності, уможливлувати оцінювання поточного стану підприємств і перспектив їх розвитку, а також бути придатною для прийняття управлінських рішень.

Загалом розроблення системи аналітичних показників для певного виду аналізу має творчий характер, але потрібно дотримуватися зазначених вище принципів. Ознаки класифікації та характеристика основних видів показників, які використовують в аналізі господарської діяльності підприємства, наведено на рис. 1.3.

Ознака класифікації	Характеристика показників
Спосіб формування	<p><i>Нормативний</i> показник відображає норми витрат виробничих витрат</p> <p><i>Плановий</i> показник міститься в планових документах</p> <p><i>Обліковий</i> показник формується різними видами обліку господарської діяльності</p> <p><i>Вітний</i> показник міститься в фінансовій, податковій та статистичній звітності</p> <p><i>Аналітичний</i> показник розраховують під час аналізу господарської діяльності підприємства</p>
Економічний зміст	<p><i>Кількісний</i> показник характеризує кількісну визначеність економічних явищ</p> <p><i>Якісний</i> показник визначає внутрішні ознаки і особливості явищ</p>
Роль у причино-наслідкових зв'язках	<p><i>Результативний</i> показник - об'єкт дослідження, який змінюється під впливом певних факторних показників</p> <p><i>Факторний</i> показник є причиною зміни результативного показника</p>
Рівень охоплення	<p><i>Узагальнювальний</i> показник використовують для загальної характеристики складних економічних явищ</p> <p><i>Частковий</i> показник відображає певні сторони, елементи досліджуваних явищ і процесів</p>
Характер відображення економічних процесів	<p><i>Абсолютний</i> показник виражають у натуральних або грошових одиницях виміру</p> <p><i>Відносний</i> показник визначається через співвідношення двох абсолютних показників і виражають здебільшого у відсотках або коефіцієнтах</p> <p><i>Прямі</i> показники зростають зі збільшенням явища</p> <p><i>Обернені</i> показники зменшуються зі зменшенням явища</p>
Час формування значень показника	<p><i>Моментний</i> показник характеризує величину явища на певну дату (здебільшого на кінець або початок певного періоду)</p> <p><i>Інтервальний</i> показник характеризує величину явища за певний проміжок часу (за період)</p>

Рис. 1.3. Основні види економічних показників

Взаємозв'язок між основними показниками визначає послідовність виконання аналізу: від узагальнювальних показників до часткових, що дає можливість врахувати особливості їх формування. Однак це не виключає і

зворотної послідовності аналізу: від часткових показників до узагальнювальних. Головне забезпечити системність і взаємозв'язок між напрямками аналізу господарської діяльності підприємства. На зміну величини економічних показників впливають різноманітні фактори.

Фактор - причина, умова зміни будь-якого процесу, який відбувається на підприємстві. Зміст аналітичних процедур полягає у тому, щоб виявити причини зміни певних результатів господарської діяльності підприємства. Можливі дві типові ситуації. Аналітик прагне, по-перше, оцінити причини того, що вже відбулося; по-друге, запропонувати шляхи досягнення бажаних результатів у майбутньому.

Усі фактори, які впливають на господарську діяльність підприємства, класифікують за певними ознаками (рис. 1.4). Це дає змогу глибше зрозуміти причини зміни досліджуваних явищ, точніше визначити місце і роль кожного фактора у формуванні результативних показників.

Ознака класифікації	Характеристика показників
Внутрішній міст	<i>Кількісні фактори виражають кількісну визначеність яви Якісні фактори виначають внутрішні властивості, ознаки чи особливості досліджуваних об'єктів</i>
Рівень деталізації	<i>Складні (комплексні) фактори можнатрокласти на декілька простих</i>
Порядок дії	<i>Фактори першого рівня безпосередньо впливають на результативний показник Факторни другого рівня чи n-го рівня виначають результативний показник опосередковано</i>
Характер дії	<i>Об'єктивні фактори не алежать від волі і бажання людей, наприклад стихійне лихо або ж інші форс-мажорні обставини Суб'єктивні фактори впливають на процеси чи явіа внаслідок діяльності окремих людей чи підприємств</i>

Рис. 1.4. Основні фактори, що впливають на господарську діяльність підприємства

З аналізом факторів тісно пов'язане виявлення та використання резервів підвищення ефективності виробництва продукції.

Резерви - це невикористані можливості зростання та вдосконалення виробництва, поліпшення економічних результатів підприємства.

Резерви характеризують відхилення досягнутого рівня використання виробничих ресурсів від можливостей найефективнішого їх використання за рахунок усунення втрат і непродуктивних витрат, впровадження досягнень науки і техніки, передових технологій.

Класифікацію резервів поліпшення господарської діяльності підприємства наведено на рис. 1.5.

Ознака класифікації	Характеристика показників
Місце утворення	<i>Національні резерви</i> реалізуються на рівні національної економіки <i>Галузеві резерви</i> – в межах конкретної галузі виробництва <i>Внутрішньогосподарські резерви</i> – безпосередньо на підприємстві
Характер дії	<i>Інтенсивні резерви</i> залежать від використання техніки і технології, організації праці і управління <i>Екстенсивні резерви</i> – від збільшення обсягів споживання виробничих ресурсів
Час використання	<i>Поточні резерви</i> можна реалізувати протягом наступного місяця <i>Перспективні резерви</i> виявляють через значний проміжок часу
Спосіб виявлення	<i>Явні резерви</i> – негативні відхилення й втрати, відображені в звітності <i>Приховані резерви</i> – виявлені через порівняння з іншими об'єктами

Рис. 1.5. Основні резерви поліпшення господарської діяльності підприємства

Утворення резервів відбувається безперервно, однак ефективне їх виявлення та використання можливе лише за умови розуміння їх характеру та місця виникнення. Величина резервів кількісно може бути визначена як різниця між можливим і фактичним рівнем показника діяльності підприємства, який змінюється під дією певних факторів.

Досить часто для підрахунку величини резервів досягнутий рівень показника порівнюють з потенційно можливим, хоча при цьому виникають певні труднощі з вибором бази порівняння.

Здебільшого за базу порівняння приймають рівень показника, досягнутий підприємствами галузі, ефективність діяльності яких є найвищою. Важливою передумовою виявлення різноманітних резервів є систематичне проведення аналізу за основними напрямками господарської діяльності підприємства.

Слід зазначити, що резерви підвищення ефективності господарської діяльності можуть бути знайдені завжди, хоча іноді виникає питання доцільності такого пошуку. Для цього порівнюють планові витрати на їх визначення з можливими доходами.

Між трьома основними категоріями економічного аналізу (показниками, факторами і резервами) існує тісний взаємозв'язок. Для виявлення причин зміни певного явища чи процесу слід точно визначити характер показників, з яких один є результатом, а два і більше - причинами його зміни.

Факторний аналіз проводять з використанням спеціальних методів, які будуть детально розглянуті в четвертому розділі навчального посібника.

1.3. Класифікація і характеристика видів аналізу господарської діяльності

Для правильного розуміння змісту і завдань аналізу господарської діяльності підприємства важливе значення має класифікація його видів. Формуючи сучасну класифікацію видів аналізу враховують вимоги функціонального підходу: потреби користувачів результатами аналізу та можливості, отримані завдяки виконанню відповідного виду аналізу; необхідність уніфікації інформаційного забезпечення аналізу; досвід інших країн тощо.

Ознака класифікації	Характеристика показників
Суб'єкти аналізу	<ul style="list-style-type: none"> - Внутрішній аналіз - Зовнішній аналіз
Функціональні сфери діяльності підприємства (об'єкти аналізу)	<ul style="list-style-type: none"> - Маркетинговий аналіз - Виробничий (техніко-економічний) аналіз - Фінансовий аналіз - Аналіз трудових ресурсів - Аналіз досліджень та розвитку
Час прийняття управлінських рішень	<ul style="list-style-type: none"> - Перспективний (наступний) аналіз - Ретроспективний (попередній) аналіз
Характер дослідження об'єктів	<ul style="list-style-type: none"> - Порівняльний аналіз - Факторний аналіз - Економіко-математичний аналіз - Маржинальний аналіз - Портфельний аналіз - Функціонально-вартісний аналіз
Періодичність проведення аналізу	<ul style="list-style-type: none"> - Циклічний аналіз - Разовий аналіз
Рівень охоплення об'єкту аналізу	<ul style="list-style-type: none"> - Суспільний аналіз - Вибірковий аналіз
Обсяг (глибина) досліджень	<ul style="list-style-type: none"> - Комплексний аналіз - Тематичний аналіз

Рис. 1.6. Основні види аналізу господарської діяльності підприємства

Характерною рисою аналізу є значна кількість класифікаційних ознак, зумовлених тим, що аналіз використовують для опрацювання різних за змістом та формою масивів інформації. Серед найістотніших виділяють такі класифікаційні ознаки аналізу: суб'єкти аналізу; об'єкти аналізу; зміст процесу

управління (час прийняття управлінських рішень); характер дослідження об'єктів; періодичність проведення аналізу; рівень охоплення об'єктів аналізу; обсяг (глибина) досліджень. Відповідно до цих класифікаційних ознак розрізняють певні види аналізу (рис. 1.6).

Більшість аналітиків вважає, що пріоритетними видами аналізу господарської діяльності підприємства є *внутрішній* та *зовнішній* аналізу.

Внутрішній аналіз виконують працівники аналітичної служби підприємства чи управлінські працівники з використанням найповнішої інформації для обґрунтування управлінських рішень і контролю за ходом їх виконання. Для проведення внутрішнього аналізу використовують як звітність, так і первинні дані обліку.

Зовнішній аналіз здійснюють органи державного управління, банки, інвестори, акціонери тощо на основі даних звітності підприємства відповідно до визначеної мети. Аналіз реалізують за типовими напрямками і з використанням формалізованих процедур, що дає змогу послуговуватися стандартними пакетами прикладного програмного забезпечення.

Отже, розподіл аналізу на ці два види зумовлений характером джерел інформації, виконавцями, рівнем формалізації аналітичних процедур і цілями, яких прагнуть досягти.

Сучасне підприємство - це складна система з окремими підсистемами. Найпоширенішим є її розподіл на функціональні підсистеми відповідно до функціональних ознак: маркетинг, виробництво, фінанси, кадри, дослідження та розвиток. Поділ підприємства на такі функціональні підсистеми зумовлює існування відповідних видів аналізу господарської діяльності: маркетинговий, виробничий (техніко-економічний), фінансовий, аналіз трудових ресурсів, аналіз інновацій і розвитку.

Маркетинговий аналіз вивчає оточення підприємства, зокрема привабливість ринку чи його певного сегмента та рівень конкурентоспроможності підприємства на ньому з метою розроблення стратегії й тактики маркетингової діяльності.

Виробничий (техніко-економічний) аналіз досліджує основні взаємозв'язки технічних і економічних процесів та з'ясовує їхній вплив на економічні результати діяльності підприємства.

Фінансовий аналіз проводять з метою всебічного вивчення фінансових ресурсів підприємства та шляхів поліпшення їх використання.

Аналіз трудових ресурсів досліджує забезпечення підприємства працівниками, ефективність їх використання та вплив на результати господарської діяльності.

Аналіз досліджень і розвитку оцінює інноваційний потенціал і вплив його на ефективність діяльності підприємства.

В умовах конкурентної боротьби основне завдання економічного аналізу - обґрунтувати поточні управлінські рішення з урахуванням минулих тенденцій та перспективні напрями розвитку підприємства. Для цього використовують

одночасно ретроспективний і перспективний - види аналізу, хоча на різних етапах управління кожен з них має цілком конкретне призначення.

Перспективний (попередній) аналіз проводять для обґрунтування перспектив розвитку підприємства, визначення планових завдань.

Завдання перспективного аналізу конкретизують: *за об'єктами аналізу* (наприклад, забезпечення підприємства ресурсами та ефективність їх використання, виробництво і реалізація продукції, результати діяльності); *за періодами планування* (коротко-, середньо- і довгостроковий аналіз) тощо. Якщо перспективний аналіз забезпечує керівників інформацією про майбутній розвиток підприємства для вирішення завдань стратегічного управління, то його називають стратегічним аналізом.

Ретроспективний (наступний) аналіз передбачає оцінювання виконання управлінських рішень, контроль за виконанням планів. За своїм характером ретроспективний аналіз може бути поточним і оперативним.

Поточний аналіз проводять за звітний період (місяць, квартал, рік) здебільшого на основі звітності підприємства з метою оцінювання результатів діяльності підприємства (іноді його називають підсумковий).

Оперативний аналіз є ситуаційним, тому що його виконують одразу після завершення господарських операцій чи зміни ситуації за порівняно короткі проміжки часу (зміну, добу, декаду). На відміну від поточного, він наближений до моменту здійснення господарських операцій, використовує дані первинного обліку і результати безпосереднього спостереження за процесом виробництва.

Аналіз господарської діяльності за характером дослідження поділяють на такі види: порівняльний, факторний, економіко-математичний, маржинальний, портфельний, функціонально-вартісний.

Порівняльний аналіз полягає у зіставленні однорідних об'єктів з метою виявлення подібних рис або відмінностей. Він дає змогу оцінити тенденції та закономірності розвитку економічних явищ і процесів. Порівняльний аналіз може бути горизонтальним, вертикальним, трендовим.

Горизонтальний порівняльний аналіз використовують для порівняння значень фактичного показника зі значеннями: планового показника, показника попереднього чи базового періоду, середнього рівня показника за певний період, показників конкурентів, прогнозного показника.

Вертикальний порівняльний аналіз забезпечує дослідження частки частин (елементів) загального показника, співвідношення частин цілого між собою, а також її зміну. Іноді його називають структурним аналізом.

Трендовий аналіз застосовують для порівняння аналізованого показника з відповідними показниками за кілька попередніх періодів та визначення тренду, тобто основної тенденції зміни показників, «очищеної» від впливу особливостей певних періодів.

За допомогою тренду здійснюють екстраполяцію найважливіших фінансових показників на наступний період, тобто перспективний прогнозний аналіз.

Факторний аналіз передбачає з'ясування причин зміни результативного показника. *Ретроспективний факторний аналіз* вивчає причини того, що вже відбулося, наприклад, чому досягнуто саме таких фінансових результатів. *Перспективний факторний аналіз* досліджує фактори, які вважають найістотнішими для досягнення бажаних результатів у перспективі. Ці два види аналізу часто здійснюють одночасно, тому що перспективний аналіз ґрунтується на результатах ретроспективного дослідження.

Економіко-математичний аналіз забезпечує вибір оптимального варіанта розв'язання економічних задач, виявлення резервів підвищення ефективності виробництва продукції.

Маржинальний аналіз оцінює ефективність та обґрунтовує вибір управлінських рішень на основі причинно-наслідкового зв'язку між витратами, обсягом реалізації та прибутком.

Портфельний аналіз застосовують для визначення поточного стану й перспектив господарського портфеля (портфеля видів продукції підприємства). Основною метою портфельного аналізу є оцінювання товарно-ринкових можливостей підприємства, взаємозв'язку між окремими видами його діяльності. Результат портфельного аналізу дає відповідь на запитання, якими видами діяльності підприємству слід займатися, як сформуванати задовільний набір цих видів? Визначивши сфери діяльності, підприємство вирішує як діяти у певному сегменті ринку, щоб шлях до досягнення мети в умовах конкуренції був оптимальним.

Функціонально-вартісний аналіз (ФВА) дає змогу виявити і запобігти надлишковим витратам для забезпечення певних функцій об'єкта на стадіях його життєвого циклу внаслідок відмови від непотрібних вузлів, деталей, спрощення конструкції виробу, заміни матеріалів тощо. Алгоритм здійснення ФВА передбачає: загальну характеристику об'єкта дослідження, розкладання його на окремі функції, групування цих функцій на основні, допоміжні й зайві; визначення витрат відповідно до виділених функцій; розрахунок витрат на виготовлення виробу за умови усунення зайвих функцій або використання інших технічних і технологічних рішень; розроблення пропозицій щодо технологічного й організаційного удосконалення виробництва. ФВА вважають ефективним засобом пошуку резервів скорочення витрат, який ґрунтується на дешевших способах виконання основних функцій при одночасному усуненні зайвих.

Аналіз господарської діяльності за періодичністю його проведення поділяють на циклічний і разовий. **Циклічний аналіз** виконують регулярно відповідно до календарного плану-графіка аналітичного дослідження. **Разовий аналіз** реалізують відповідно до розпорядження керівника аналітичної служби чи з інших причин.

За рівнем охоплення об'єктів дослідження розрізняють суцільний і вибірковий аналіз. **Суцільний аналіз** забезпечує вивчення всіх без винятку об'єктів для обґрунтування управлінських рішень.

Вибірковий аналіз досліджує тільки частину об'єктів, а отримані результати поширюють на всю їх сукупність, що дає можливість пришвидшити

аналітичні дослідження і вироблення управлінських рішень за результатами аналізу.

Обсяг (глибина) дослідження впливає на вид аналізу: комплексний чи вибірковий.

Комплексний аналіз - сукупність аналітичних процедур, які забезпечують всебічне оцінювання діяльності підприємства. Наприклад, комплексний аналіз фінансового стану підприємства передбачає вивчення майна та джерел його формування, фінансової стійкості, ліквідності та платоспроможності, ділової активності, інвестиційної привабливості, грошових потоків, кредитоспроможності, ризику банкрутства тощо. Хоча іноді цей перелік напрямів аналізу фінансового стану може бути вужчим.

Тематичний аналіз проводять відповідно до потреби, яка виникла, і зосереджують лише на одному чи декількох напрямках діяльності підприємства. Наприклад, для визначення ймовірності погашення підприємством кредиту проводять аналіз його кредитоспроможності, який спрямований на оцінювання економічного потенціалу позичальника.

На практиці різні види аналізу господарської діяльності, подані на рис.1.6, використовують одночасно, тому що на кожному рівні управління щоденно приймають та обґрунтовують різноманітні рішення. Конкретний вид аналізу може бути одночасно класифікований за різними ознаками, наприклад, аналіз зміни фінансових результатів підприємства за два попередні роки буде: за суб'єктами аналізу - внутрішній; за функціональною сферою - фінансовий; за змістом процесу управління (часовою ознакою) - ретроспективний; за характером дослідження об'єктів - порівняльний; за обсягом дослідження - тематичний.

1.4. Види та елементи методики аналізу господарської діяльності

Спосіб проникнення в зміст певної науки називають її методом. Англійський філософ Ф. Бекон, порівнюючи метод зі шляхом, писав: «Навіть кривий, який повільно йде дорогою, випереджує того, хто біжить навмання».

Розрізняють *загальнонаукові методи* (порівняння, аналіз, синтез, абстрагування, конкретизацію тощо), які використовують у різних науках, і *конкретно-наукові* або спеціальні (специфічні) методи, які властиві лише певній науці.

Зміст і особливості предмету економічного аналізу, а також завдання, які постають у конкретних умовах, вимагають від аналітика досконалого володіння аналітичним методом.

Аналітичний метод - це комплекс методів, пов'язаних із вивченням тенденцій у змінах значень показників, встановленням зв'язків між ними та дослідженням закономірностей розвитку.

Особливостями аналітичного методу є:

- системний підхід до аналізу економічних явищ і процесів, який полягає у комплексному вивченні різноманітних зв'язків і факторів, що впливають на результати діяльності підприємства;
- використання для аналізу системи показників, які всебічно та об'єктивно характеризують господарську діяльність підприємства;
- вивчення економічних явищ у розвитку;
- встановлення взаємного зв'язку між показниками господарської діяльності та кількісне визначення впливу певних факторів;
- єдність аналізу і синтезу як двох сторін пізнання явищ і процесів: здебільшого аналіз економічних явищ і процесів розпочинають з вивчення підсумкових даних, потім їх деталізують і, нарешті, узагальнюють та формулюють висновки.

Аналітичний метод реалізують, методики дослідження.

Методика аналізу господарської діяльності - певна послідовність дій найдоцільнішого виконання аналітичних досліджень, узагальнення досвіду відображення й опрацювання економічної інформації.

Перед аналітиком досить часто виникає проблема: як провести аналіз певного об'єкта (наприклад, необоротних активів або фінансових результатів), чи можна скористатися вже розробленою методикою, як пристосувати її до специфічного виду діяльності підприємства? Щоб відповісти на такі запитання, аналітик має знати, що для цього можна скористатися як загальною методикою, так і частковою (рис. 1.7).



Рис. 1.7. Види методики аналізу господарської діяльності підприємства

Від того, які методики аналізу застосовують на підприємстві, істотно залежить результативність аналізу.

Відповідальність за методичне забезпечення аналізу зазвичай покладають на керівника аналітичної служби підприємства. Він зобов'язаний постійно удосконалювати методика аналізу господарської діяльності на основі вивчення досягнень науки і передового досвіду в цій сфері та впроваджувати її на підприємстві, підвищуючи фаховий рівень аналітиків. Особливо актуальним при цьому є використання комп'ютерних програм аналізу, розроблених як власними силами, так і адаптованих. Вони дають змогу оперативно і комплексно досліджувати результати господарської діяльності підприємства з використанням економіко-математичних методів.

Методика аналізу господарської діяльності складається з певних елементів (рис. 1.8).

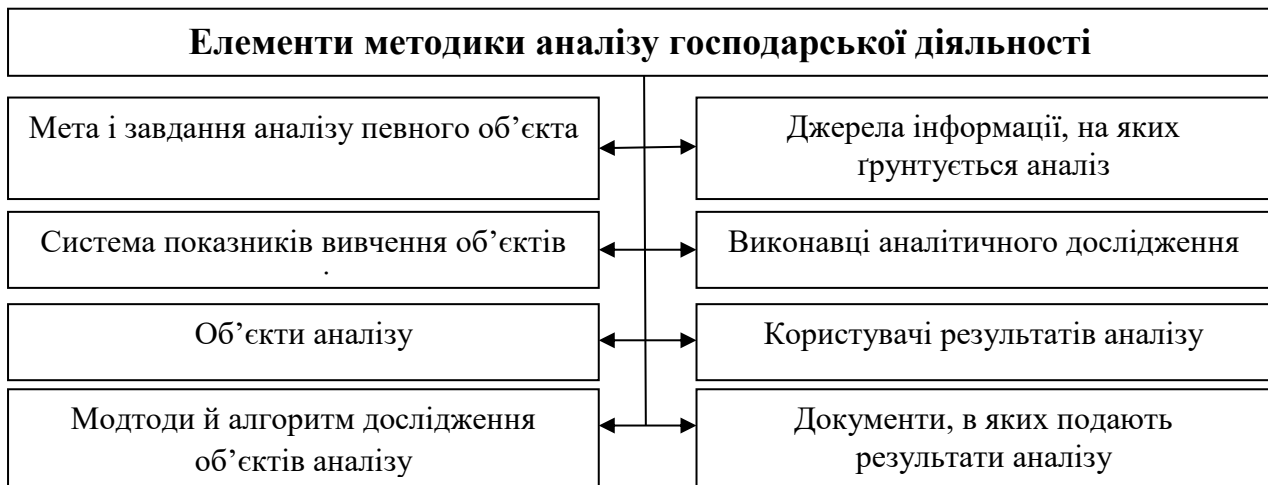


Рис. 1.8. Склад елементів методики аналізу господарської діяльності

Залежно від виду методики та мети її використання можуть додаватися інші елементи, наприклад, технічні засоби аналітичного дослідження. Розглянемо найважливіші елементи методики.

Мета і завдання аналізу певного об'єкта. Зміст певного виду аналізу визначає його мета, яка зводиться до об'єктивного оцінювання, забезпечення інформацією користувачів для прийняття управлінських рішень, контролю та регулювання економічних процесів. Мету конкретизують завдання, які має виконати аналітик.

Об'єкти аналізу. Господарську діяльність підприємства як складну систему аналізують за трьома основними напрямками: аналіз виробничого процесу, аналіз виробничих ресурсів, аналіз фінансових результатів і фінансового стану. Ці напрями комплексного аналізу господарської діяльності підприємства можна деталізувати і доповнювати новими.

Система показників вивчення об'єктів аналізу. Аналіз господарської діяльності підприємства передбачає систематизацію показників, тому що їхня сукупність без врахування взаємозв'язку не забезпечує повного уявлення про об'єкти дослідження. Хоча важливо не лише побудувати систему показників, але й визначити методи та процедуру їх обчислення.

Показники, які всебічно характеризують господарську діяльність підприємства, описано у п. 1.2 цього розділу.

Методи й алгоритм дослідження об'єктів аналізу. Для опрацювання інформації, необхідної для аналізу господарської діяльності підприємства, застосовують методи, які об'єднані в певні групи (рис. 1.9).

Група методів	Характеристика групи методів
Елементарні (традиційні) методи	Використовують для аналізу різних об'єктів і є найпростішими; частина з них започлені з інши наук і пристосовані до умов економічного аналізу
Методи факторного аналізу	Дають змогу встановити причини зміни певного явища чи процесу, а не тільки саму їхню зміну, як це досягають елементарними методами
Евристичні методи	Використовують за умови нестачі зібраної інформації для прийняття управлінського рішення, пошуку нестандартних шляхів розв'язання проблем, прогнозування розвитку підприємств; вони ґрунтуються на інтуїції й попередньому досвіді аналітиків
Економіко-математичні методи	Ґрунтуються на певному математичному інструментарії, дають змогу досліджувати й оптимізувати значення економічних показників, аналізувати стан економічних об'єктів, планувати і прогнозувати їхній розвиток

Рис. 1.9. Методи дослідження об'єктів аналізу

Вибір конкретного методу й алгоритму (послідовності дій) дослідження конкретного об'єкта залежить від сформульованих завдань аналізу, особливостей аналізованого явища чи процесу, джерел інформації тощо. Тобто перед тим, як розпочати дослідження, аналітик має оцінити та вибрати відповідний метод. Іноді неможливо використовувати однакові методи розв'язання проблем, оскільки змінюються самі проблеми.

Джерела інформації, на яких ґрунтується аналіз. Пошук економічної інформації для дослідження певного явища чи процесу має забезпечити його достовірне відображення, виявлення інформаційних потреб користувачів, єдність інформації з різних джерел, використання найновіших засобів зв'язку для передавання даних, підвищення ефективності їх використання тощо.

Аналіз господарської діяльності передбачає використання планової, обліково-звітної та необлікової інформації. Характеристику цих видів інформації описано в другому розділі підручника.

Виконавці аналітичного дослідження залежать від виду аналізу господарської діяльності. *Внутрішній аналіз* проводять безпосередньо працівники аналізованого підприємства для забезпечення потреб тактичного та стратегічного управління його господарською діяльністю. *Зовнішній аналіз* здійснюють відповідні органи державного управління, банки, інвестори, акціонери, фіскальні органи, які є безпосередніми користувачами результатів такого аналізу.

Користувачі результатів аналізу господарської діяльності можуть бути внутрішніми і зовнішніми. *Внутрішні користувачі* - це одержувачі аналітичної інформації в межах підприємства чи його структурних підрозділів (управлінський персонал, бухгалтери, економісти, фінансисти, внутрішні аудитори, члени трудового колективу). *Зовнішні користувачі* - це одержувачі результатів економічного аналізу, які перебувають за межами підприємства (представники вищих органів управління і державних контрольних органів, незалежні аналітики, зовнішні аудитори, кредитори, контрагенти, потенційні чи реальні інвестори, конкуренти).

Документи, в яких подають результати аналізу. Після проведення аналізу необхідно узагальнити отримані дані у зручній для користувача формі: описовій чи безтекстовій.

Описова форма - це поєднання таблиць, графіків та аналітичних висновків до них, які можуть бути оформлені у вигляді таких аналітичних документів: записка, довідка і висновок (характеристику цих документів наведено в другому розділі підручника).

Безтекстова форма призначена для фахівців, які не потребують детальних аналітичних висновків, можуть самостійно їх сформулювати на основі аналітичних таблиць чи графіків та прийняти відповідні управлінські рішення.

Отже, перш ніж проводити аналіз, слід чітко з'ясувати, яку мету ставлять перед аналітиком і яким чином її можна досягти, як сформулювати систему показників та визначити їхню величину для певних об'єктів.

Питання для поглибленої самоперевірки

1. Сутність і призначення аналізу господарської діяльності.
2. Об'єкт і предмет аналізу господарської діяльності підприємства.
3. Принципи економічного аналізу.
4. Основні завдання і функції аналізу господарської діяльності підприємства.
5. Показники, фактори і резерви як основні категорії економічного аналізу.
6. Характеристика основних видів економічних показників.
7. Фактори, що впливають на господарську діяльність підприємства.
8. Особливості аналітичного методу дослідження.
9. Порівняльна характеристика найважливіших видів аналізу господарської діяльності підприємства.
10. Основні елементи методики аналізу господарської діяльності підприємства.

Лекція № 2

ІНФОРМАЦІЙНО-ОРГАНІЗАЦІЙНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ АНАЛІЗУ ГОСПОДАРСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА

2.1. Види інформації та її роль в аналітичній роботі.

2.2. Організація аналізу господарської діяльності підприємства.

2.1. Види інформації та її роль в аналітичній роботі

2.1.1. Поняття та класифікація джерел економічної інформації

За рівнем актуальності та доречності економічна інформація є водночас цінним товаром і найважливішою умовою здійснення господарської діяльності підприємства.

Економічна інформація - це організована сукупність даних про господарську діяльність підприємства та фактори зовнішнього середовища, що впливають на неї.

Економічна інформація становить проміжну ланку між господарською діяльністю підприємства, де вона формується, і управлінням, де її фіксують, опрацьовують і використовують. Вона має бути достовірною, корисною та зручною для сприйняття і подальшого використання. Достовірна інформація сприяє обґрунтуванню ефективних управлінських рішень, які впливають на фінансові результати підприємства.

Від обсягу та якості економічної інформації, яку використовують для проведення аналізу господарської діяльності, значною мірою залежать його результативність та ефективність. При цьому витрати на збирання економічної інформації необхідно порівнювати з результатами від її використання, які повинні бути більшими від витрат. Аналітик має збирати не будь-яку інформацію, а лише ту, яка буде корисною для вирішення аналітичних завдань. Водночас надлишок інформації може перетворитися в проблему - інформаційний шум. Певне повідомлення трактується як шум, якщо передається тому, хто про це вже знає (пізнавальний шум), або якщо воно йому непотрібне (кібернетичний шум).

Розвиток в Україні ринку інформаційних послуг, удосконалення інформаційно-комунікаційних технологій суттєво розширює можливості інформаційного забезпечення економічного аналізу.

Інформаційне забезпечення аналізу - це система даних та способи їх опрацювання з метою оцінювання об'єктивного стану господарської діяльності та пошуку шляхів її удосконалення.

Система інформаційного забезпечення економічного аналізу охоплює три основні елементи:

- перелік інформаційних одиниць або інформаційних сукупностей показників чи документів, необхідних для вирішення завдань економічного аналізу (склад інформації);

- *структуру інформації*, закономірності її формування та використання, тобто правила побудови показників і документів, що містять ці показники;

- *характеристику руху інформації* - визначення потоків інформації, будову схем документообігу та інформаційних моделей.

Класифікують економічну інформацію за певними ознаками (табл. 2.1).

Таблиця 2.1

Види економічної інформації

Ознака класифікації	Види інформації
Функціональне призначення	<p><i>Планова</i> - інформація, що міститься в усіх видах планів (перспективних, поточних, оперативних, бізнес-планах)</p> <p><i>Обліково-звітна</i> - первинні дані та форми фінансової, податкової, статистичної звітності тощо</p> <p><i>Необлікова</i> - дані, які не передбачені встановленими формами обліку та звітності (наприклад, матеріали перевірок та ревізій органів контролю)</p>
Рівень змінності	<p><i>Постійна</i> - інформація, яка не змінюється протягом певного часу (наприклад, звітні дані)</p> <p><i>Умовно-постійна</i> - використовується протягом тривалого періоду часу</p> <p><i>Змінна</i> - зазнає постійного оновлення</p>
Рівень узагальнення	<p><i>Первинна</i> - досить деталізована інформація, велика за обсягом і тому її цінність для управління незначна</p> <p><i>Зведена</i> - інформація, що ґрунтується на первинній і відрізняється високим рівнем узагальнення</p>
Спосіб отримання	<p><i>Первісна</i> - результати спеціально проведених досліджень для вирішення конкретної проблеми (наприклад, маркетингової)</p> <p><i>Вторинна</i> - дані, раніше зібрані з внутрішніх і зовнішніх джерел</p>
Місце отримання	<p><i>Внутрішня</i> - сукупність даних про діяльність підприємства, які зібрані на самому підприємстві</p> <p><i>Зовнішня</i> - виникає за межами підприємства і поділяється на офіційно опубліковану і синдикативну, тобто придбану у спеціальних інформаційно-консультаційних організацій</p>
Стадія опрацювання	<p><i>Вхідна</i> - первинні дані, які реєструють в місці їх отримання і використовують для розв'язання аналітичних задач</p> <p><i>Вихідна</i> - інформація, що отримана в результаті опрацювання вхідних даних</p>

Спосіб подання	<i>Текстова</i> - інформація, що передається символами <i>Числова</i> - інформація у вигляді цифр і знаків, що позначають математичні дії <i>Графічна</i> - інформація, яка містить діаграми, схеми, картограми тощо <i>Звукова</i> - інформація, що передається усно або у вигляді аудіо запису
Насиченість	<i>Достатня</i> - мінімальна інформація, яка необхідна для розв'язання певного завдання <i>Надлишкова</i> - зайві дані, які не використовуються або які виконують дублюючі функції
Зміст	<i>Комплексна</i> - всебічно характеризує діяльність підприємства <i>Тематична</i> - належить до певного напрямку діяльності підприємства
Режим доступу	<i>Відкрита</i> - доступна для всіх інформація (з огляду на ціну, зрозумілість і простоту викладу) <i>З обмеженим доступом</i> - інформація довірчого або секретного характеру
Правовий режим доступу до інформації обмеженим доступом	<i>Конфіденційна</i> - інформація, яка перебуває у володінні, користуванні або розпорядженні підприємства та поширюється виключно за його згодою відповідно до погоджених умов <i>Таємна</i> - інформація, яка становить державну чи комерційну таємницю, розголошення якої завдає шкоди фізичній чи юридичній особі

Під час економічного аналізу господарської діяльності підприємства використовують такі основні способи формування бази даних: сканування - пошук вже сформованої, тобто ретроспективної інформації; моніторинг - відстеження поточної інформації, яка з'являється; прогнозування - формування інформації про майбутній стан підприємства та його оточення.

Аналіз господарської діяльності промислових підприємств ґрунтується на плановій, обліково-звітній та необліковій інформації.

Планова інформація міститься у перспективних планах, річних та оперативних планах діяльності підприємства загалом і його структурних підрозділів зокрема. Перспективні плани розробляє підприємство для певних напрямів діяльності та розвитку. Основним плановим документом, за яким спрямовують і організують діяльність підприємства, є річний план, який розробляють на основі показників перспективних планів та укладених договорів (угод, контрактів).

Обліково-звітна інформація формується в бухгалтерському обліку і міститься в первинних документах і звітності підприємства.

Первинний документ містить відомості про господарську операцію та підтверджує її виконання. Первинні документи складають під час здійснення господарської операції, а якщо це неможливо - безпосередньо після її закінчення. На підставі первинних документів для контролю й узагальнення даних формують зведені облікові документи.

Звітність підприємства - це сукупність звітних, типових форм, які підприємства періодично подають фіскальним органам, органам статистики, вищим органам управління тощо.

Необлікова інформація. Під час аналізу господарської діяльності, особливо в разі необхідності з'ясування причин тих або інших явищ і процесів, нерідко використовують необлікову інформацію - тобто дані, які не передбачені встановленими формами обліку та звітності. Необлікова інформація міститься в документах, які регулюють господарську діяльність і характеризують зміну зовнішнього середовища підприємства. До них належать: законодавчо-нормативні акти; господарсько-уставні документи (договори, рішення господарського суду), листування організаціями, замовниками, субпідрядниками, постачальниками, фінансовими та кредитними органами; протоколи збору трудового колективу, виробничих нарад, профспілкових та інших громадських організацій; переписи обладнання та інших основних засобів, культурно-матеріальних цінностей тощо.

2.1.2. Звітність підприємства: її склад і використання в аналізі господарської діяльності

Звітність містить певним чином впорядковані дані, які характеризують діяльність підприємства за певний період (місяць, квартал, півріччя, рік). Звітність за функціональним призначенням поділяють на фінансову, статистичну, податкову тощо.

Фінансова звітність - звітність, що містить інформацію про фінансовий стан та результати діяльності підприємства.

Метою складання фінансової звітності є надання користувачам повної, правдивої та неупередженої інформації.

Фінансову звітність складають відповідно до національних положень (стандартів) бухгалтерського обліку (НП(С)БО), або міжнародних стандартів фінансової звітності (МСФЗ). Підприємства, що становлять суспільний інтерес, публічні акціонерні товариства, підприємства, які здійснюють діяльність з видобутку корисних копалин загальнодержавного значення, а також підприємства, які провадять господарську діяльність за видами, перелік яких визначає Кабінет Міністрів України, складають фінансову звітність за МСФЗ. Інші підприємства самостійно приймають рішення про застосування МСФЗ.

Фінансова звітність підприємств не становить комерційної таємниці, не є конфіденційною інформацією та не належить до інформації з обмеженим доступом, крім випадків, передбачених законом.

Чинні форми фінансової звітності не є жорсткими. У фінансовій звітності частина статей є основними (наведені в основній формі), а частина - додатковими (вписуваними). Щоб зрозуміти порядок відображення статей у фінансовій звітності, варто звернути увагу на їх кодування. Наприклад, основним статтям «Балансу (Звіту про фінансовий стан)» присвоєно коди від 1000 до 1900». Коди вказують на порядок розташування основних і додаткових статей.

Таблиця 2.2

Характеристика форм фінансової звітності за національними стандартами бухгалтерського обліку

Компоненти фінансової звітності	Якісна характеристика
Форма №1 «Баланс (Звіт про фінансовий стан)»	Звіт про фінансовий стан підприємства, який відображає на певну дату його активи, зобов'язання і певний капітал
Форма №2 «Звіт про фінансові результати (Звіт про сукупний дохід)»	Звіт про доходи, витрати, фінансові результати та сукупний дохід підприємства
Форма №3 «Звіт про рух грошових коштів (за прямим методом)»	Звіт відображає надходження і вибуття грошових коштів протягом звітного періоду в результаті операційної, інвестиційної та фінансової діяльності
Форма №3-н «Звіт про рух грошових коштів (за непрямим методом)»	У формі №3-н розділ I, на відміну від форми № 3, заповнюється непрямим методом, тобто шляхом коригування показника прибутку (збитку) на негрошові операції та операції, не пов'язані з операційною діяльністю. Розділи II і III в обох формах (№3 та №3-н) заповнюються однаково
Форма №4 «Звіт про власний капітал»	Звіт відображає зміни у складі власного капіталу підприємства протягом звітного періоду
Форма №5 «Примітки до річної фінансової звітності»	Форма містить сукупність показників і пояснень, які забезпечують деталізацію і обґрунтованість статей фінансової звітності, а також іншу інформацію
Форма №6 Додаток до приміток до річної фінансової звітності «Інформація за сегментами»	Інформація про доходи, витрати, фінансові результати, активи і зобов'язання звітних сегментів

Додаткові статті мають коди, що починаються з одиниці і позначені знаком *. Наприклад, основна стаття «Запаси» - код 1100, а додаткова стаття «Виробничі

запаси» - код 1101, яку наводять у разі потреби відображення в балансі певних видів запасів. Підприємства можуть не наводити у фінансовій звітності статті, за якими немає інформації для відображення.

Склад і особливості фінансової звітності залежить від розміру підприємств, які класифікують за певними критеріями на такі види: великі, середні, малі і мікро. Характеристику форм фінансової звітності, яку складають великі і середні: підприємства, наведено у табл. 2.2.

Звітним періодом для складання фінансової звітності є календарний рік, а проміжна фінансова звітність складається за результатами першого кварталу, півріччя, дев'яти місяців.

Малі підприємства і мікропідприємства, крім тих, що зобов'язані складати фінансову звітність за міжнародними стандартами, формують скорочену за показниками фінансову звітність у складі Балансу та Звіту про фінансові результати.

Підприємства, що мають дочірні підприємства, крім фінансових звітів про власні господарські операції зобов'язані складати та подавати консолідовану фінансову звітність.

Консолідована фінансова звітність - фінансова звітність підприємства, яке здійснює контроль, та підприємств, які ним контролюються, як єдиної економічної одиниці.

Така звітність відображає фінансовий стан, результати діяльності, рух грошових коштів юридичної особи та її дочірніх підприємств як єдиної економічної одиниці. Вона містить: форму №1-к «Консолідований баланс (Звіт про фінансовий стан)»; форму №2-к «Консолідований звіт про фінансові результати (Звіт про сукупний дохід)»; форму №3-к «Консолідований звіт про рух грошових коштів (за прямим методом)»; форму №3-кн Консолідований звіт про рух грошових коштів (за непрямим методом)»; форму №4-к «Консолідований звіт про власний капітал». Підприємства, які звітують відповідно до національних стандартів, крім вказаних форм звітності подають також Примітки до річної фінансової звітності (форма №5). Натомість підприємства, які складають фінансову звітність за міжнародними стандартам формують примітки до фінансової звітності у довільній формі.

Підприємства разом з фінансовою звітністю та консолідованою фінансовою звітністю мають подавати «Звіт про управління» та «Звіт про платежі на користь держави» у порядку, визначеному законодавством.

Звіт про управління - документ, що містить фінансову та не фінансову інформацію, яка характеризує стан і перспективи розвитку підприємства та розкриває основні ризики і невизначеності його господарської діяльності.

У цьому звіті подають додаткову інформацію не включену до фінансової звітності, зокрема достовірний огляд розвитку підприємства та його діяльності за звітний період з описом ризиків, з якими стикається підприємство. Мікропідприємства і малі підприємства не подають такий звіт, а середні - можуть у ньому не відображати нефінансову інформацію.

Звіт про платежі на користь держави - документ, що містить інформацію про сплачені або належні до сплати платежі на користь державного або місцевих бюджетів.

Такий звіт подають лише підприємства, що здійснюють діяльність з видобутку корисних копалин загальнодержавного значення або заготівлю деревини і при цьому становлять суспільний інтерес.

Податкова звітність - один з видів бухгалтерської звітності, яку подають платники податків у вигляді податкових декларацій (розрахунків) у визначені законодавством терміни до органів Державної фіскальної служби України. Наприклад, до податкової звітності належить «Податкова декларація з податку на прибуток підприємства», «Податкова декларація з податку на додану вартість», «Податковий розрахунок сум доходу, нарахованого (сплаченого) на користь платників податку, і сум утриманого з них податку». Податкова звітність призначена для надання інформації фіскальним органам щодо стану розрахунків з державою за податками. В аналізі господарської діяльності вона має обмежене використання, наприклад, для вивчення повноти сплати загальнодержавних податків і зборів, митних платежів, місцевих податків і зборів.

Статистична звітність - офіційний документ (форма статистичного спостереження), який містить первинні дані про роботу підзвітного підприємства та у відповідні терміни подається респондентами до органів державної статистики. Порядок, періодичність та способи подання цієї звітності визначає Державний комітет статистики України за погодженням з Міністерством юстиції України.

За способом подання статистичну звітність поділяють на типову (міжгалузеву) і галузеву. Типову звітність подають усі підприємства незалежно від виду економічної діяльності та форми господарювання, наприклад, форма 1-підприємництво (річна) «Структурне обстеження підприємства». Галузева звітність відображає особливості певної галузі чи виду економічної діяльності підприємства, наприклад, будівельні організації щомісяця подають форму 1-кб (місячна) «Звіт про виконання будівельних робіт».

Перелік основних форм державних статистичних спостережень наведено в табл. 2.3.

Таблиця 2.3

Перелік форм державних статистичних спостережень

Назва звітної форми	Індекс форми (періодичність)
<i>Статистика промислового виробництва</i>	
Звіт про виробництво і реалізацію промислової продукції	1П-НПП (річна)
Терміновий звіт про виробництво промислової продукції (товарів, послуг) за видами	1-П (місячна)
<i>Статистика діяльності будівельних підприємств</i>	
Звіт про виконання будівельних робіт	1-кб (місячна)
Звіт про прийнятий в експлуатацію закінчений будівництвом об'єкт	2-буд (квартальна)

<i>Статистика інвестицій зовнішньоекономічної діяльності</i>	
Звіт про прямі іноземні інвестиції	10-зез (квартальна)
Звіт про прямі інвестиції за кордон	13-зез (квартальна)
<i>Статистика основних засобів</i>	
Звіт про наявність і рух основних засобів, амортизацію	11-ОЗ (річна)
<i>Статистика інновацій</i>	
Обстеження інноваційної діяльності промислового підприємства	1-інновація (річна або раз на два роки)
<i>Статистика цін виробників</i>	
Звіт про ціни виробників промислової продукції	1-ціни (пром) (місячна)
Звіт про тарифи на транспортування вантажів трубопроводами	1-тариф (труб) (квартальна, річна)
Звіт про ціни на ринку житла	1-ціни (житло) (квартальна)
Середні ціни (тарифи) та індивідуальні індекси цін (тарифів) та споживчі товари (послуги)	1-ціни (спожив) (місячна)
<i>Структурні обстеження підприємств</i>	
Структурне обстеження підприємства	1-підприємство (річна)
<i>Статистика послуг</i>	
Звіт про обсяг реалізованих послуг	1-послуги (квартальна)
<i>Статистика оплати праці та соціально-трудових відносин</i>	
Звіт із праці	1-ПВ (місячна, квартальна)
Звіт про умови праці, пільги та компенсації за роботу і шкідливими умовами праці	1-ПВ (умови праці) (один раз на два роки)
<i>Статистика ділової активності підприємств</i>	
Обстеження ділової активності промислового підприємства за ... квартал ... року	2К-П (квартальна)
Обстеження ділової активності промислового підприємства (інвестиції)	2К-П інв. (два рази на рік)
Обстеження ділової активності будівельного підприємства за ... квартал ... року	2К-Б (квартальна)
Обстеження ділової активності підприємства оптової та роздрібною торгівлі, з ремонту автотранспортних засобів і мотоциклів за ... квартал ... року	2К-Т (квартальна)
Обстеження ділової активності підприємства сфери послуг за ... квартал ... року	2К-СП (квартальна)
Обстеження ділової активності сільськогосподарського підприємства за ... квартал ... року	2К-С (квартальна)

Повний перелік форм містить «Загальний табель форм державних статистичних спостережень», де визначено: які підприємства її подають, в які

терміни, кому та у якій формі. Бланки форм наведено в «Альбомі форм державних статистичних спостережень».

Збір, нагромадження та систематизація інформації про господарську діяльність підприємства - один з етапів економічного аналізу. Необхідність збирання та опрацювання економічної інформації зумовлена багатьма обставинами, головними з яких є багаторазовість та тривалість використання інформації, а також відставання у часі між збиранням інформації та використанням її в аналітичній роботі. Економічну інформацію слід збирати вчасно і в повному обсязі, вона має бути достовірною, корисною та зручною для сприйняття і подальшого використання.

Забезпечити перелічені вимоги до інформації значно простіше за умови впровадження автоматизованої системи збирання, опрацювання та зберігання інформації з використанням комп'ютерної техніки.

2.2. Організація аналізу господарської діяльності підприємства

Результативність економічного аналізу багато в чому залежить від правильної організації аналітичного процесу, за якої вдається усунути дублювання однієї і тієї ж роботи різними службами, забезпечити раціональне використання робочого часу аналітиків.

Організація аналізу господарської діяльності підприємства - система кадрового, технічного, інформаційного забезпечення, яка створює необхідні умови для проведення аналітичних досліджень за розробленою методикою.

Аналітичну роботу на підприємстві поділяють на такі етапи: визначення суб'єктів, об'єктів та організаційних форм аналізу господарської діяльності; планування аналітичної роботи; інформаційне забезпечення аналізу; аналітичне опрацювання інформації; документальне оформлення результатів аналізу.

Визначення суб'єктів, об'єктів та організаційних форм аналізу господарської діяльності. Склад і характеристику суб'єктів і об'єктів аналізу наведено в першій лекції, тому розглянемо лише характеристику організаційних форм.

Організаційна форма аналізу господарської діяльності - це спосіб розподілу функцій (аналітичних робіт) між виконавцями.

Визначає організаційну форму аналізу господарської діяльності склад апарату управління і його технічний рівень. У практиці аналітичної роботи розрізняють дві організаційні форми: централізовану і децентралізовану.

Централізована форма передбачає створення спеціального структурного підрозділу (відділу або бюро економічного аналізу), що гарантує єдність методичного забезпечення аналізу, чіткий розподіл функцій між виконавцями, можливість використання прогресивних інформаційних технологій тощо. Основним її недоліком є відокремленість аналітичної роботи від функціональних сфер підприємства.

Децентралізована форма забезпечує проведення аналізу працівниками економічних підрозділів (маркетингового, фінансового тощо) та технічних

відділів (головного механіка, енергетика, технолога тощо) відповідно до їх компетенції (табл. 2.4).

Таблиця 2.4

Розподіл аналітичних робіт між функціональними підрозділами підприємства

Вид аналітичних робіт	Виконавці	Напрями аналітичних досліджень
Маркетинговий аналіз	Відділ маркетингу	Привабливість ринку, попит на продукцію, можливості конкурентів, «портфель замовлень», виконання договірних зобов'язань, ефективність реклами
Виробничий аналіз	Виробничий відділ	Випуск продукції а обсягом і асортиментом, ритмічність роботи
	Відділ постачання	Своєчасність і якість матеріально-технічного забезпечення виробництва, наявність складських запасів, дотримання норм відпуску матеріальних ресурсів
	Відділ технічного контролю	Якість сировини та готової продукції, дотримання технологічної дисципліни, брак і втрати від браку, отримані рекламачії та їх причини
	Відділ головного механіка	Стан експлуатації машин і обладнання, виконання графіків ремонту та модернізації обладнання, якість і вартість ремонтів, повнота використання обладнання та виробничих потужностей підприємства
	Відділ головного енергетика	Ефективність використання енергетичного обладнання, дотримання норм витрат енергетичних ресурсів
Фінансовий аналіз	Фінансовий відділ	Фінансово-майновий стан та фінансові результати діяльності підприємства, виконання фінансового плану
Аналіз трудових ресурсів	Відділ праці та заробітної плати	Рівень забезпечення трудовими ресурсами, використання робочого часу, продуктивність праці, стан нормування та оплати праці
Аналіз інновацій	Відділ головного технолога	Оновлення продукції, впровадження нової техніки, рівень механізації та автоматизації технологічних процесів і можливостей його підвищення

Аналітики, які належать до відділу маркетингу, здійснюють маркетинговий аналіз, а працівники фінансового відділу – фінансовий аналіз. Така спеціалізація аналітиків підвищує якість результатів певного виду аналізу,

забезпечує комплексне вивчення функціональних сфер підприємства та пошук найоптимальнішого варіанта їх розвитку, уникнення дублювання робіт різними функціональними службами.

Незалежно від організаційних форм, методичне керівництво аналітичними дослідженнями здійснюють: на великих підприємствах - заступник директора з економіки (головний економіст), а на середніх і малих - головний бухгалтер.

Планування аналітичної роботи на підприємстві організовує керівник аналітичної служби, який розробляє план аналітичної роботи і план (програму) тематичного аналізу.

План аналітичної роботи складають на рік з розподілом за кварталами. У ньому зазначають об'єкти аналізу, терміни його проведення, відповідальних виконавців, технічні засоби і джерела інформації.

План тематичного аналізу розробляють на основі комплексного аналізу із зазначенням конкретних виконавців.

Під час планування аналітичної роботи особливе значення надають складанню календарного графіка, а також визначенню виконавців, кількість і кваліфікація яких істотно впливає на якість аналізу. Значна частина аналітичних досліджень має технічний характер, а інша частина робіт, зокрема застосування відповідного методу аналізу та інтерпретація отриманих результатів, потребує залучення кваліфікованих аналітиків.

Інформаційне забезпечення аналізу є важливим етапом аналізу господарської діяльності. Перевірка інформації (формальна, аналітична, сутнісна) передбачає використання аналітиком спеціальних прийомів документального контролю.

Формальна перевірка забезпечує оцінювання правильності заповнення всіх реквізитів і проведення арифметичних підрахунків, зіставності показників, які містять різні джерела аналітичної інформації, спрощення числових даних.

Аналітична перевірка передбачає виявлення помилок і порушень, які призводять до перекручування інформації.

Сутнісна перевірка є особливо трудомістким процесом, тому що має визначити достовірність зібраної інформації. При цьому перевіряють узгодженість показників, відображених у формах звітності, реєстрах обліку та зведених документах.

Аналітичне опрацювання інформації. Цей етап вважають найвідповідальнішим, так як він передбачає вибір конкретних методів оброблення зібраної інформації відповідно до мети аналізу та їх реалізацію.

Класифікацію та детальну характеристику найпоширеніших методів аналізу господарської діяльності будемо розглядати в третій, четвертій та п'ятій лекціях.

За умови опрацювання великих обсягів даних, застосовують спеціальні методики аналізу, найвідомішими з яких є Knowledge Discovery in Databases (KDD) і Data Mining. Крім того, існують й інші методики, наприклад, OLAP (On Line Analytical Processing), Text Mining, Image Mining, Decision Support тощо.

Сьогодні на основі цих методик формують більшість прикладних аналітичних рішень у бізнесі.

Документальне оформлення результатів аналізу. Результати аналізу можуть бути оформлені у вигляді таких документів: пояснювальної записки, аналітичної довідки, аналітичного висновку.

Пояснювальну записку складають переважно для скерування результатів аналізу вищому органу управління чи контролю, тобто вона призначена зовнішнім користувачам. Її зміст має бути достатньо повним, висвітлювати як позитивні, так і негативні сторони діяльності підприємства за відповідний період; розкривати фактори, що вплинули на результати його роботи; містити пропозиції щодо усунення виявлених недоліків і поліпшення результатів господарської діяльності.

В *аналітичній довідці* наводять результати аналізу, які призначені для внутрішнього використання.

Аналітичний висновок формують, коли аналіз проводить стороння організація.

Зміст аналітичної довідки або висновку за результатами аналізу, на відміну від пояснювальної записки, має бути конкретнішим, висвітлювати недоліки і виявлені резерви.

Загалом якісна організація аналітичної роботи на кожному з описаних вище етапів істотно впливає на ефективність прийнятих управлінських рішень.

Питання для поглибленої самоперевірки

1. Складові елементи інформаційного забезпечення аналізу господарської діяльності підприємства.
2. Ознаки класифікації та види джерел інформації економічного аналізу.
3. Склад фінансової звітності, яку складають великі і середні підприємства.
4. Склад фінансової звітності, яку складають малі підприємства.
5. Характеристика форм статистичної звітності підприємства.
6. Особливості організації економічного аналізу на підприємстві.
7. Етапи аналітичного процесу на підприємстві.
8. Переваги і недоліки організаційних форм економічного аналізу.
9. Планування аналітичної роботи на підприємстві.
10. Оформлення результатів аналізу господарської діяльності підприємства.

Лекція № 3
**МЕТОД І НАУКОВИЙ ІНСТРУМЕНТАРІЙ АНАЛІЗУ
 ГОСПОДАРСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ**

3.1. Метод аналізу господарської діяльності, категорії та принципи його проведення.

3.2. Аналітичні показники та їх види. Використання систем показників в аналітичних дослідженнях.

3.3. Класифікація методичних прийомів економічного аналізу.

3.1. Метод аналізу господарської діяльності, категорії та принципи його проведення

Кожна наукова дисципліна має свій предмет і метод дослідження. Термін «метод» походить від грецького слова «methodos», що в перекладі означає «шлях до чогось», тобто знання про те, яким шляхом, у якій послідовності потрібно розв'язувати ті чи ті завдання. Під *методом* у широкому значенні слова розуміють шляхи, способи та засоби пізнання дійсності, сукупність органічно пов'язаних принципів і прийомів дослідження різноманітних явищ. Метод аналізу господарської діяльності підприємств, як і метод будь-якої науки, визначається змістом та особливостями предмета, що обумовлені тими конкретними цілями, вимогами та завданнями, які висуваються перед аналізом на даному етапі розвитку економіки та на перспективу.

Основні категорії економічного аналізу	
Фактори	Рушійна сила будь-якого процесу або явища, яка визначає їхній характер і результат. Фактор – це причина, яка впливає на зміну певного показника
Резерви	Невиконана або втрачена можливість чогось, наприклад збільшення обсягу виробництва, поліпшення якості продукції, підвищення прибутковості діяльності. Резерв – запас ресурсів, який свідомо не витрачається і підтримується на певному рівні як засіб, що забезпечує надійність і безперебійність роботи
Показники	Кількісно-якісна характеристика соціально-економічних явищ і процесів у суспільстві. Якісна його сторона відображає сутність явищ або процесів у конкретних умовах місця та часу, а кількісна – його розмір, абсолютну або відносну величину
Ресурси	Матеріальні, інтелектуальні та інші засоби і запаси, які можна використати для задоволення різних потреб, у тому числі виробничих

Рис. 3.1. Основні категорії економічного аналізу

Якщо предмет відповідає на запитання, що ми вивчаємо, то метод - як вивчаємо, якими способами та прийомами. Під **методом аналізу господарської діяльності** розуміють науково обґрунтовану систему теоретико-пізнавальних категорій, показників, принципів, способів та спеціальних прийомів дослідження, що дають можливість приймати обґрунтовані управлінські рішення і базуються на діалектичному методі пізнання. Особливості діалектичного методу полягають у тому, що всі явища, які досліджуються, беруться в їх взаємозв'язку та русі, зміні та розвитку, при цьому розвиток розуміється як боротьба протилежностей і відображає об'єктивні закони існуючої дійсності.

Категорії економічного аналізу — це найзагальніші, ключові поняття даної науки. До них відносять: фактори, ресурси, показники, моделі, резерви, процент, дисконт, фінансовий результат, капітал, зобов'язання, активи, грошовий потік, леверидж тощо. Визначення та зміст найважливіших категорій економічного аналізу наведено на рис. 3.1.

Принципи економічного аналізу регулюють процедурну сторону його методології та методики. До них належать: *науковість, системність, комплексність, регулярність, об'єктивність, зрозумілість та адекватність тлумачення, достовірність.*

Аналіз повинен мати **науковий** характер, базуватися на положеннях діалектичної теорії пізнання, враховувати вимоги економічних законів розвитку виробництва, використовувати досягнення науково-технічного прогресу й передового досвіду. Рівень науковості методики досягається розвитком методології аналізу та застосуванням його сучасних організаційних систем, новітніх досягнень.

Показник — кількісно-якісна характеристика соціально-економічних явищ і процесів у суспільстві. Якісна його сторона відображає сутність явищ або процесів у конкретних умовах місця та часу, а кількісна — його розмір, абсолютну або відносну величину.

Ресурси — це матеріальні, інтелектуальні та інші засоби і запаси, які можна використовувати для задоволення різних потреб, у тому числі виробничих

Резерв — невикористана або втрачена можливість чогось, наприклад збільшення обсягу виробництва, поліпшення якості продукції, підвищення прибутковості діяльності. Резерв — запас ресурсів, який свідомо не витрачається і підтримується на певному рівні як засіб, що забезпечує надійність і безперебійність роботи будь-якої системи

Фактор — рушійна сила будь-якого процесу або явища, яка визначає їхній характер і результат. Фактор — це причина, яка впливає на зміну певного показника у теорії й методиці економічних досліджень.

Значний прогрес науки забезпечив широке застосування в економічному аналізі економіко-математичних методів і моделей та комп'ютерної технології обробки економічної інформації.

Одним із принципів проведення аналізу є забезпечення системного підходу, коли кожен елемент дослідження розглядається як складна динамічна

система, що охоплює комплекс елементів у певний спосіб пов'язаних між собою та із зовнішнім середовищем.

Системний підхід до вивчення явищ проявляється в комплексному взаємозв'язаному вивченні багатосторонніх зв'язків і взаємної зумовленості дії факторів організації, техніки і технології виробництва. Підприємство будь-якої галузі виробництва являє собою складну систему, і правильний висновок про характер досліджуваного явища можна зробити тільки за умови врахування всіх взаємозв'язаних факторів. Комплексне дослідження результатів діяльності підприємства здебільшого починають з вивчення загальних показників. Потім, розділяючи їх, поглиблюють аналіз, вивчають окремі сторони та ділянки роботи підприємства. Принцип системності не дає змоги робити висновки на основі окремих фактів без урахування відповідних взаємозв'язків. Дослідження кожного об'єкта має здійснюватися з урахуванням усіх внутрішніх та зовнішніх зв'язків, взаємозалежності від інших підсистем та окремих елементів системи.

Принцип **комплексності** тісно пов'язаний із принципом системності, згідно з яким при дослідженні мають бути враховані всі ланки та всі сторони діяльності суб'єкта господарювання. Він передбачає всебічне дослідження причинних взаємозалежностей, комплексне оцінювання вхідних і вихідних параметрів, їх зміну та розвиток на досліджуваному об'єкті в просторі й часі, за кількісними й якісними параметрами.

Принцип **періодичності (регулярності)** передбачає необхідність систематичного проведення аналітичних досліджень за відповідні звітні періоди (та впродовж них) з метою отримання цілісного уявлення про динаміку господарських та фінансових процесів на підприємстві. Дотримання цього принципу можливе на основі високої організації та планування аналітичної роботи на підприємствах, розподілу обов'язків з її виконання між виконавцями та належного контролю за її проведенням.

Достовірність та об'єктивність аналітичних досліджень передбачає використання достовірної інформації, відсутність арифметичних помилок у розрахунках, правильне застосування методики розрахунку окремих показників і впливу окремих факторів. Дотримання цього принципу передбачає постійне удосконалення організації обліку й аналізу, внутрішнього і зовнішнього аудиту, а також методики аналізу з метою підвищення точності й достовірності аналітичних розрахунків.

Зрозумілість та адекватність тлумачення досягається через обов'язкове пояснення отриманих результатів дослідження (розрахунків) у вигляді відповідних висновків, коментарів, складання пояснювальних записок. Наявність аналітичних висновків є обов'язковим елементом методики економічного аналізу.

Доречність і своєчасність аналітичної інформації характеризується її впливом на прийняття управлінських рішень користувачами. Своєчасна і доречна інформація дає можливість оцінити минулі, теперішні й майбутні події та прийняти необхідні заходи щодо виправлення ситуації або її поліпшення. Дані аналізу мають не просто констатувати факти минулих подій і давати їм оцінку, а

насамперед бути інформацією для прогнозування господарських подій, майбутнього фінансового стану підприємства, його фінансових результатів, своєчасно виявляти недоліки в роботі підприємства, оперативно корегувати поточні планові завдання. Своєчасна та доречна аналітична інформація дає можливість оперативно оцінити минулі, теперішні чи майбутні події, вжити необхідних заходів для виправлення ситуації або її поліпшення. Принцип доречності передбачає також відсутність зайвої інформації, яка не потрібна для прийняття управлінських рішень.

Принцип **ефективності** економічного аналізу означає, що витрати на його проведення мають бути меншими, ніж отриманий ефект від проведення такого аналізу. При цьому ефект може мати багаторазовий характер і базуватись на зниженні трудомісткості роботи аналітиків.

3.2. Аналітичні показники та їх види. Використання систем показників в аналітичних дослідженнях

В економічному аналізі використовується система аналітичних показників. Класифікація показників необхідна для вірного застосування інструментарію економічного аналізу.

Використання систем показників в аналітичних дослідженнях У загальному розумінні показником у сучасному обліку й аналізі заведено вважати кількісно-якісну характеристику соціально-економічних явищ і процесів у суспільстві. Іншими словами, показник — це числовий параметр, критерій певної властивості, якості економічного об'єкта, явища, процесу чи рішення. Якісна його сторона відображає сутність явищ або процесів у конкретних умовах місця та часу, а кількісна — його розмір, абсолютну або відносну величину. Як правило, показники безпосередньо не служать конкретним цілям аналітичних досліджень, а характеризують будь-які економічні явища незалежно від цілей їх подальшого використання, у зв'язку з чим у багатьох випадках необхідна їх систематизація, цільовий відбір, доповнення, узагальнення та інтерпретація. Класифікація показників також необхідна для коректного застосування інструментарію економічного аналізу.

За своїм змістом показники поділяються на **кількісні і якісні**. *Кількісні* показники відображають обсяг ресурсу або результату, наприклад обсяг виготовленої продукції, кількість відпрацьованих людино-днів, чисельність працівників тощо. Кількісні показники можуть виражатися як у вартісних, так і в натуральних вимірниках.

Якісні показники характеризують істотні особливості і властивості досліджуваних об'єктів. В основному це такі показники, які характеризують співвідношення результатів і витрат чи ресурсів або несуть якісну характеристику ефективності діяльності, наприклад продуктивність праці, рентабельність, витрати на 1 грн реалізованої продукції, фондоозброєність праці, матеріаломісткість продукції, фондівіддача тощо.

За сферою застосування показники поділяються на **загальні та специфічні**. До загальних відносять показники, що характеризують результати діяльності підприємств усіх галузей економіки, наприклад показники випуску та реалізації продукції, витрати, собівартість, прибуток, рентабельність, продуктивність праці. Специфічні показники характеризують результати діяльності підприємств окремих галузей економіки, наприклад вологість торфу, жирність молока, врожайність культур, марочність цементу тощо.

За формою показники поділяються на **абсолютні й відносні**. *Абсолютні* показники — іменовані числа з певною розмірністю й одиницями виміру, які відображають розміри (рівні, обсяги) соціально-економічних явищ і процесів (обсяг промислової і сільськогосподарської продукції, обсяг потреби в сировині й матеріалах, робочій силі тощо).

Абсолютні показники поділяються на **вартісні й натуральні** (умовно-натуральні). *Вартісні* показники найпоширеніші в економічних дослідженнях і характеризують величину складних за змістом явищ у грошовому вимірі. Наприклад, до вартісних показників відносять дохід від реалізації продукції, вартість випущеної продукції, витрати виробництва, собівартість продукції, прибуток, активи, власний капітал, зобов'язання тощо.

Натуральні показники застосовуються для кількісної характеристики випущеної і реалізованої продукції, вони залежать від фізичних властивостей продукції і вимірюються в штуках, тоннах, кілограмах, метрах. Для характеристики ресурсного потенціалу можуть бути використані такі натуральні кількісні показники, як чисельність працюючих, кількість верстатів, норма витрачання матеріалів на одиницю продукції, трудомісткість.

У свою чергу, абсолютні показники можуть поділятися на *об'ємні та питомі*. Об'ємні показники характеризують обсяг, масштаби діяльності, чисельність персоналу, склад і розмір активів та власного капіталу. Питомі показники характеризують інтенсивність, результативність діяльності, ресурсомісткість виробництва, вони є похідними від об'ємних показників, наприклад витрати на 1 грн реалізованої продукції, трудомісткість, матеріаломісткість, фондомісткість, рентабельність продукції тощо.

Відносні показники відображають кількісні співвідношення двох величин. Вони характеризують, зокрема, ступінь виконання плану, динаміку зміни показників, структуру досліджуваних явищ, інтенсивність розвитку. Зазвичай це відношення середніх або отриманих раніше відносних показників до абсолютних. Відносний показник розраховується як частка від ділення однієї величини, що здебільшого називається поточною або звітною, на іншу, базисну величину, тобто взяту за базу порівняння (основа відносної величини). Відносні показники визначаються у відсотках, коефіцієнтах або індексах.

При вивченні причинно-наслідкових зв'язків показники поділяються на **факторні і результативні**. Якщо показник розглядається як результат впливу кількох чинників і є об'єктом дослідження, то він називається результативним показником. Показники, що визначають причину зміни результативного показника, називаються факторними.

За функціональним навантаженням розрізняють такі показники: **нормативні** (норми витрати сировини, матеріалів, палива, енергії, людської праці); **планові** (дані планів, бюджетів); **облікові** (дані бухгалтерської, статистичної й оперативної звітності); **аналітичні, або оціночні** (обчислюються під час самого аналізу для оцінювання результатів і ефективності роботи підприємства), **цільові** (використовуються для порівняння з результатами діяльності конкурентів, середньогалузеві показники, дані стратегічного плану).

Залежно від часового періоду отримання числових характеристик досліджуваних явищ показники поділяються на **моментні та інтервальні**. Показники інтервальні характеризують розвиток явищ за певний період часу (місяць, квартал, рік) (наприклад, доходи, витрати, прибуток). Показники моментні відображають розвиток явищ на конкретну дату (наприклад, активи, зобов'язання, власний капітал).

Інформаційні можливості окремих одиничних показників, як правило, обмежені. Це зумовлює необхідність використання систем показників, що становлять ієрархічну структуру в певний спосіб пов'язаних між собою елементів. Аналітичне дослідження на основі розрізнених показників призводить до розпорошеності інформації за окремими сегментами системи управління та неможливості оперативного коригування стратегічних завдань залежно від зміни основних параметрів впливу факторів зовнішнього середовища на економічний суб'єкт. Використання систем аналітичних показників дає змогу поетапно перевести стратегічні цілі в конкретну кількісну площину. Без них розроблення всіх видів управлінських рішень у формі прогнозів, стратегічних програм і планів ускладнено, а в окремих випадках і неможливе взагалі.

Системи показників, що використовується в аналітичних дослідженнях, мають відповідати певним вимогам, а саме:

- давати комплексну характеристику всіх аспектів функціонування та напрямів діяльності економічного суб'єкта;
- бути логічно ув'язаними з узагальнювальним показником, який характеризує основну стратегічну мету компанії;
- бути зіставними та розраховуватися за єдиними методиками і принципами;
- мати чітку міру, тобто бути конкретними та вимірювальними, а якісні показники (не фінансові) опосередковано мають впливати на фінансові показники і мати безпосередній зв'язок з кінцевими результатами;
- бути придатними до агрегування та дезагрегування (укрупнятися та розукрупнятися);
- бути гнучкими, адаптивними, тобто адекватно відображати всі зміни в стані об'єкта аналізу;
- показники стратегічних програм і планів мають бути адресними (тобто містити вказівки на конкретних виконавців стратегічних завдань);
- кількість показників, що містяться в стратегічних прогнозах, програмах і планах усіх ієрархічних рівнів і часових горизонтів, має бути обмежена.

В аналітичних дослідженнях використовують різні системи показників, однак в економічній літературі найбільш поширені **логіко-дедуктивні та емпірикоіндуктивні**. Механізм побудови логіко-дедуктивних систем показників полягає у виборі основного цільового узагальнювального показника вищого рівня, який поступово в певній послідовності трансформується в часткові показники нижчого рівня, котрі перебувають у логічному зв'язку з основним показником. На цьому принципі будується так зване «дерево цілей». Система взаємопов'язаних показників дає змогу «дерево цілей» перевести в кількісну площину, що передбачає вибір для кожної мети першого та другого порядку відповідного якісного або кількісного показника.

Логіко-дедуктивні системи показників мають універсальний характер. Це дає змогу під час їх використання реалізовувати не тільки оціночну, а й контрольну, прогностичну та пошукову функції стратегічного аналізу як для організації в цілому, так і для її структурних підрозділів.

Емпірико-індуктивний підхід дав можливість виділити найважливіші відносні показники, які комплексно характеризують фінансовий стан компаній: відношення грошового потоку (кеш-фло) до залученого капіталу; відношення оборотного капіталу до короткострокового капіталу; коефіцієнт співвідношення грошових коштів (за вирахуванням короткострокового залученого капіталу) і виробничих витрат без урахування амортизації; оборотність матеріальних запасів у днях; коефіцієнт відношення середнього обсягу отриманих кредитів до обсягу придбаних товарів, помножений на 365; частка залученого капіталу в загальному функціонуючому капіталі. Названі системи показників використовуються для порівняння значень показників, розрахованих для аналізованого підприємства, зі значеннями, одержаними в результаті емпіричних досліджень так званих еталонних або найкращих підприємств.

3.3. Класифікація методичних прийомів економічного аналізу

Найважливішим елементом методики аналізу господарської діяльності є технічні прийоми та способи аналізу, які можна назвати інструментарієм аналізу. Вони використовуються на різних етапах дослідження для:

- первинної обробки зібраної інформації;
- вивчення стану та закономірностей розвитку об'єктів, що досліджуються;
- визначення впливу факторів на результати діяльності підприємств;
- підрахунку невикористаних резервів збільшення ефективності виробництва;
- узагальнення результатів аналізу та комплексної оцінки діяльності підприємств;
- обґрунтування планів економічного та соціального розвитку, управлінських рішень, різних заходів.

Багато прийомів, що використовуються в аналізі господарської діяльності, запозичені з інших наук: математики, статистики, бухгалтерського обліку. Аналіз господарської діяльності, пристосовуючи ці прийоми до вивчення свого

предмета, вносить у них необхідні зміни. Але певні прийоми притаманні тільки економічному аналізу.

Усі прийоми аналізу господарської діяльності можна поділити на дві групи: якісні та кількісні. **Якісні прийоми** дослідження не дають числової характеристики явищ, що вивчаються, а тільки відповідають на питання, як досліджувати економічні процеси, визначають способи підходу до вивчення закономірностей. Якісні прийоми притаманні як процесу наукового пізнання в цілому, так і окремим науковим сферам дослідження. До якісних (абстрактно-логічних) прийомів дослідження відносять: аналіз, синтез, індукцію, дедукцію, порівняння, евристичні прийоми.

Кількісні прийоми дослідження дають числову характеристику економічних явищ і поділяються на описові та аналітичні.

Описові прийоми дослідження дають можливість визначити розміри, масштаби, тенденції, динаміку розвитку економічних процесів, визначають стан та структуру економічних явищ, певну числову характеристику окремих напрямків діяльності підприємства. До них належать середні та відносні величини, ряди динаміки, графічний прийом, структурні та типологічні групування.

Аналітичні прийоми уможливають не тільки визначення певних значень показників, що характеризують економічні процеси, а й дослідження причинно-наслідкових залежностей між явищами, силу впливу окремих факторів на предмет дослідження. У свою чергу, аналітичні прийоми поділяються на прийоми, за допомогою яких вивчаються функціональні (детерміновані) залежності, і прийоми, що використовуються для дослідження стохастичних взаємозв'язків. До перших відносять ланцюгові підстановки, спосіб абсолютних та відносних різниць, індексний спосіб, інтегральний, пропорційного ділення, часткової участі, балансовий прийом. Щодо засобів стохастичного факторного аналізу, то найбільшого поширення набули аналітичні групування, кореляційно-регресійний метод, дисперсійний аналіз, компонентний аналіз. В окрему групу можна виділити прийоми, що дають змогу оптимізувати певні економічні явища: лінійне програмування, теорія масового обслуговування, теорія ігор тощо.

Питання для поглибленої самоперевірки

1. Метод аналізу господарської діяльності.
2. Основні категорії економічного аналізу.
3. Принципи проведення економічного аналізу.
4. Аналітичні показники та їх види.
5. Використання систем показників в аналітичних дослідженнях.
6. Класифікація методичних прийомів економічного аналізу

Лекція № 4

МЕТОДИ ФАКТОРНОГО АНАЛІЗУ

4.1 Поняття і основні види факторного аналізу

4.2 Логіка і методичні прийоми детермінованого факторного аналізу

4.3 Особливості застосування методів стохастичного факторного аналізу

4.1. Поняття і основні види факторного аналізу

Будь-яке економічне явище, виражене певним узагальнювальним показником, формується під впливом різноманітних факторів, причому вони перебувають у взаємозв'язку і взаємозалежності. Практично неможливо визначити будь-який фактор, який був би абсолютно незалежним, не пов'язаним з іншими. Кожне економічне явище можна розглядати за різних обставин і як причину, і як результат, тому необхідно попередньо осмислити аналізований об'єкт і причини його зміни.

Як зазначалося в першій лекції, показники за роллю у причинно-наслідкових зв'язках поділяють на результативні (залежні від дії різноманітних факторів) і факторні (незалежні). Факторні показники мають відображати причину зміни або умову існування результативного показника, можуть існувати самостійно і бути кількісно вимірними.

Сукупність факторних і результативних показників, пов'язаних певною залежністю, називають *факторною системою*. Побудувати таку систему можна на основі якісного аналізу конкретного явища, враховуючи його особливості.

Факторний аналіз - це вид аналізу, який забезпечує визначення рівня та достовірності впливу кожного факторного показника на результативний показник.

Розрізняють такі види факторного аналізу:

- детермінований і стохастичний;
- ретроспективний і перспективний;
- однорівневий і багаторівневий.

Детермінований факторний аналіз досліджує вплив факторів, зв'язок яких з результативним показником має функціональний характер, тобто результативний показник можна подати у вигляді добутку, частки чи алгебраїчної суми факторів.

До типових задач детермінованого факторного аналізу належать:

1. оцінювання впливу абсолютної зміни певного фактора на абсолютну зміну результативного показника;
2. оцінювання впливу відносної зміни факторів на відносну зміну результативного показника;
3. визначення відношення величини зміни результативного показника, зумовленого зміною певного фактора, до базового значення результативного показника;

4. визначення частки абсолютної зміни результативного показника при зміні певного фактора.

Стохастичний факторний аналіз - вид аналізу, спрямований на вивчення ймовірнісних, тобто непрямих взаємозв'язків між показниками господарської діяльності підприємств.

Цей вид аналізу є доповненням і поглибленням детермінованого факторного аналізу.

Застосовують стохастичний факторний аналіз за таких умов: дослідження впливу факторів, для яких неможливо побудувати детерміновану факторну систему; визначення впливу факторів, які не піддаються об'єднанню в одній жорстко детермінованій системі; вивчення впливу складних факторів, які неможливо подати одним кількісним показником.

Дотримання таких умов істотно ускладнює реалізацію стохастичного факторного аналізу.

Ретроспективний факторний аналіз вивчає причини того, що відбулося, наприклад, чому досягнуто саме такі фінансові результати підприємства за попередні роки.

Перспективний факторний аналіз досліджує фактори, які найістотніше впливатимуть на господарську діяльність підприємства у перспективі.

Незважаючи на відмінності, два види аналізу - ретроспективний і перспективний тісно між собою пов'язані. Аналіз досягнутих результатів за минулі роки сприяє встановленню певних тенденцій, закономірностей, невикористаних можливостей, що дає змогу передбачити майбутнє, з іншого боку, порівняння досягнутих результатів з прогностичними значеннями визначає рівень обґрунтованості прогнозів та досягнення запланованих результатів.

Однорівневий факторний аналіз використовують для дослідження факторів тільки одного рівня підпорядкування без деталізації на складові частини. При **багаторівневому факторному аналізі** фактори першого рівня розкладають на фактори нижчих рівнів.

4.2 Логіка і методичні прийоми детермінованого факторного аналізу

4.2.1. Основні стадії детермінованого факторного аналізу

У господарській діяльності підприємства зв'язок між економічними явищами та процесами здебільшого функціональний, тому доцільно застосувати детермінований факторний аналіз. Реалізують його за певними стадіями (рис. 4.1), коротка характеристика яких наведена нижче.

Визначення мети факторного аналізу передбачає формулювання основного завдання аналізу певного об'єкта. Мета істотно залежить від виду факторного аналізу. Наприклад, для ретроспективного факторного аналізу основним завданням є: проаналізувати причини зміни прибутку від реалізації продукції у звітному році порівняно з попереднім.

Вибір і характеристика факторних показників. Як зазначалось у першій лекції, кількісні показники характеризують кількісну визначеність економічних явищ, є абсолютними величинами, їх можна додавати чи віднімати, а якісні показники є відносними, тобто їх обчислюють як відношення двох кількісних.

Складні показники можна розкласти на декілька простих показників. Процедура розкладання складного факторного показника на декілька простих підвищує точність факторного аналізу.



Рис. 4.1. Послідовність виконання детермінованого факторного аналізу

Факторні показники першого рівня безпосередньо впливають на результативний показник, а факторні показники другого, третього тощо рівнів визначають результативний показник за допомогою факторних показників першого рівня, тобто опосередковано. Наприклад, середньорічний виробіток продукції на одного працівника можна розкласти на два факторні показники: частка робітників у загальній кількості працівників і середньорічний виробіток

продукції одним робітником, який, в свою чергу, може бути представлений як три факторних показники: середня кількість днів, відпрацьованих одним робітником; середня тривалість робочої зміни; середньогодинний виробіток продукції одним робітником.

Визначення типу залежності між факторними і результативним показниками. Існує два типи зв'язків, які досліджують під час факторного аналізу: функціональний і ймовірнісний.

Функціональним (жорстко детермінованим) вважають такий зв'язок, при якому кожному значенню факторного показника відповідає визначене не випадкове значення результативного. Наприклад, підвищення рівня продуктивності праці зумовлює зростання обсягу виробленої продукції при незмінності інших факторів.

Ймовірнісним (кореляційним) називають зв'язок, при якому кожному значенню факторного показника відповідає багато значень результативного. У кореляційних зв'язках між причиною і наслідком немає повної відповідності, а лише існує певне ймовірнісне співвідношення. Прикладом такого зв'язку може бути залежність між зростом і вагою людини (жодна з цих ознак не є причиною іншої). На відміну від функціонального, кореляційний зв'язок виявляють не щоразу, а при великій кількості спостережень.

Функціональні та ймовірнісні зв'язки можуть бути прямими і зворотними. В першому випадку зростання величини факторного показника веде до зростання величини результативного; в другому - зростання величини факторного показника зумовлює зменшення величини результативного показника.

Залежно від типу залежності між факторними і результативним показниками застосовують два основні види факторного аналізу: детермінований і стохастичний.

Побудова факторної моделі ґрунтується на результатах моделювання взаємозв'язків між результативним і факторними показниками. Моделювання забезпечує формування моделі, тобто умовного образу об'єкта дослідження. Його сутність полягає в тому, що взаємозв'язок результативного показника з факторними показниками подають певним математичним виразом.

Факторна модель (модель факторної системи) - це математична формула розрахунку результативного показника.

В загальному вигляді факторна модель може бути подана як:

$$y = f(x_i), \quad i = 1, 2, \dots, n, \quad (4.1)$$

де y – результативний показник, x_i – факторні показники; n – кількість факторних показників.

Побудувати факторну модель у детермінованому факторному аналізі означає обрати відповідний вид факторної моделі. Розрізняють такі моделі детермінованого аналізу:

- мультиплікативну;
- адитивну;

- кратну;
- змішану.

Мультиплікативною називають таку модель, у якій факторні показники подані у вигляді добутку:

$$y = x_1 \cdot x_2 \cdot \dots \cdot x_n. \quad (4.2)$$

В *адитивній* моделі факторні показники наведені у вигляді алгебраїчної суми:

$$y = \sum_{i=1}^n x_i = x_1 + x_2 + \dots + x_n. \quad (4.3)$$

У *кратній* моделі факторні показники наведені у вигляді частки:

$$y = \frac{x_1}{x_2} \quad (4.4)$$

Змішана модель передбачає поєднання наведених вище моделей, наприклад, мультиплікативно-адитивна, кратно-адитивна та інші моделі.

Факторну модель, яка складається з трьох і більше факторів, називають *багатофакторною*.

Під час аналізу може відбуватися розширення факторної моделі шляхом розкладання складних показників на прості або її скорочення (згортання).

У детермінованому факторному аналізі модель називають *повною*, якщо результативний показник є кількісним. Наприклад, повна модель - $ОВП = K_p^{n.3} \cdot v_p^p$, де ОВП - обсяг виробленої продукції за звітний рік, $K_p^{n.3}$ - середня кількість робітників у еквіваленті повної зайнятості за звітний рік, v_p^p - середньорічний виробіток продукції одним робітником.

Факторну модель називають *неповною*, якщо результативний показник за економічним змістом є якісним, наприклад, $v_p^p = \phi^s \cdot \phi_p^o$, де ϕ^s - фондвіддача основних засобів; ϕ_p^o - фондоозброєність праці робітника.

На побудову факторної моделі звертають особливу увагу, тому що не коректно побудована модель (наприклад, через порушення логіки «причина-наслідок») зумовлює неправильні результати факторного аналізу.

Вибір і реалізація методу факторного аналізу. Детермінований факторний аналіз реалізують за допомогою таких методів: ланцюгових підстановок, абсолютних різниць, відносних різниць, індексного, інтегрування, логарифмування тощо.

Формулювання аналітичного висновку і рекомендацій. За результатами аналізу формулюють висновок, в якому розкривають як загальну зміну результативного показника, так і вплив на цю зміну кожного факторного показника. Наприклад, фонд робочого часу у звітному році збільшився на 57765 людино-годин порівняно з попереднім роком, зокрема за рахунок збільшення: середньооблікової кількості працівників - на 14065 людино-годин, середньої кількості днів, відпрацьованих одним працівником за рік - на 34121 людино-годин, середньої тривалості робочого дня - на 9579 людино-годин.

Таким чином, потреба у використанні факторного аналізу зумовлена необхідністю дослідження факторів, які впливають на зміну певного економічного явища чи процесу. Без глибокого і всебічного вивчення їх впливу неможливо виявити резерви виробництва чи обґрунтувати відповідне управлінське рішення.

4.2.2. Сутність і призначення методів детермінованого факторного аналізу

Детермінований факторний аналіз можна виконати різними методами, для яких характерні такі особливості:

- вибір факторної моделі відбувається за допомогою логічного аналізу;
- на зміну результативного показника впливають тільки ті факторні показники, які об'єднані в факторній моделі, тобто аналітик абстрагується від впливу інших факторів, наприклад, причиною відхилення результативного показника у трифакторній моделі вважають зміну лише трьох факторів;
- між факторними і результативним показником існує функціональний зв'язок, який може бути прямим і зворотним.

Розглянемо факторну модель, яка має вигляд:

$$y = a \cdot b \cdot c, \quad (4.5)$$

де y - результативний показник (наприклад, обсяг виробленої продукції); a, b, c - факторні показники, які впливають на зміну результативного показника, а саме: a - кількісний (наприклад, середньооблікова кількість робітників), b, c - якісні показники (наприклад, b - середня кількість днів, відпрацьованих одним робітником за рік; c - середньоденний виробіток продукції одним робітником).

Позначимо абсолютні значення показників в попередньому році індексом 0, а у звітному році - індексом 1.

Отже, факторна модель у попередньому році матиме вигляд:

$$y_0 = a_0 \cdot b_0 \cdot c_0, \quad (4.6)$$

а в звітному:

$$y_1 = a_1 \cdot b_1 \cdot c_1. \quad (4.7)$$

Вплив факторних показників на зміну результативного показника у звітному році порівняно з попереднім можна визначити одним з методів факторного аналізу: ланцюгових підстановок, абсолютних різниць, відносних різниць, індексним, інтегрування, логарифмування тощо. Перші чотири перелічені методи ґрунтуються на прийомі елімінування.

Елімінування - логічний прийом економічного аналізу, що дає змогу вивчити вплив на результативний показник кожного фактора незалежно від інших.

Застосування прийому елімінування забезпечує по чергове дослідження впливу конкретного фактора на результативний показник за умовного виключення впливу інших факторів. Насправді ці фактори взаємодіють між собою і це дає додатковий приріст результативного показника, який

приєднується до останнього показника (тобто відбувається зниження результату впливу всіх факторів, крім останнього). Відповідно величина впливу факторів на зміну результативного показника залежить від місця фактора в факторній моделі.

Розглянемо найпопулярніші методи детермінованого аналізу.

Метод ланцюгових підстановок

Сутність цього методу полягає в послідовній заміні показників a_0, b_0, c_0, \dots, n на a_1, b_1, c_1, \dots, n , наприклад, фактичний показник попереднього періоду замінюють на фактичний показник звітного періоду, або плановий показник - на фактичний показник звітного періоду з дотриманням таких правил:

- у мультиплікативних моделях типу $y = abc$ спочатку замінюють значення кількісного показника, а лише потім якісного; якщо ж у факторній моделі декілька кількісних і якісних показників, то спочатку замінюють значення факторних показників першого рівня, а потім нижчих рівнів;

- у кратних моделях типу $y = \frac{a}{b}$ здебільшого спочатку проводять заміну значення показника a , який знаходиться в чисельнику формули, а потім показника b , при цьому порядок заміни має відповідати ролі фактора в формуванні результативного показника;

- у змішаних моделях мультиплікативно-адитивного типу $y = a(b-c)$ чи кратно-адитивного типу $y = \frac{a}{b+c}$ - послідовність заміни відповідає логіці розрахунку результативного показника: спочатку замінюють значення показника a , потім b і нарешті c .

Кількість підстановок дорівнює кількості факторів, що впливають на результативний показник.

Розрахунок впливу факторів a, b, c на зміну результативного показника методом ланцюгових підстановок можна подати за допомогою системи рівнянь:

$$\begin{cases} \Delta y_a = a_1 b_1 c_0 - a_0 b_0 c_0 = y_{01} - y_0; \\ \Delta y_b = a_1 b_1 c_0 - a_1 b_0 c_0 = y_{02} - y_{01}; \\ \Delta y_c = a_1 b_1 c_1 - a_1 b_1 c_0 = y_1 - y_{02}, \end{cases} \quad (4.8)$$

де $\Delta y_a, \Delta y_b, \Delta y_c$ - зміна значень результативного показника внаслідок дії відповідно фактора a, b і c .

Балансову перевірку здійснюють за формулами:

$$\begin{cases} \Delta y = y_1 - y_0; \\ \Delta y = \Delta y_a + \Delta y_b + \Delta y_c. \end{cases} \quad (4.9)$$

Якщо значення зміни результативного показника Δy , розраховані двома методами збігаються (див. формулу (4.9)), то задача розв'язана правильно.

Метод ланцюгових підстановок можна реалізувати також в табличній формі (табл. 4.1).

Розрахунок впливу факторів на результативний показник методом ланцюгових підстановок

Підстановка	Факторні показники			Результативний показник (y)	Зміна результативного показника (Δy)	Факторний показник
	a	b	c			
0	a_0	b_0	c_0	$y_0 = a_0 b_0 c_0$	–	–
I	a_1	b_0	c_0	$y_{01} = a_1 b_0 c_0$	$\Delta y_a = a_1 b_0 c_0 - a_0 b_0 c_0$	<i>a</i>
II	a_1	b_1	c_0	$y_{02} = a_1 b_1 c_0$	$\Delta y_b = a_1 b_1 c_0 - a_1 b_0 c_0$	<i>b</i>
III	a_1	b_1	c_1	$y_1 = a_1 b_1 c_1$	$\Delta y_c = a_1 b_1 c_1 - a_1 b_1 c_0$	<i>c</i>
Разом					$\Delta y = \Delta y_a + \Delta y_b + \Delta y_c$	

Метод ланцюгових підстановок вважають універсальним, тому що його можна використовувати для розрахунку впливу факторів у всіх видах факторних моделей (мультиплікативних, адитивних, кратних і змішаних) і він дає змогу отримати повне факторне розкладання.

Метод абсолютних різниць

Цей метод є спрощеним варіантом ланцюгових підстановок. У ньому використовують абсолютні відхилення показників (a_1, b_1, c_1, \dots, n) від (a_0, b_0, c_0, \dots, n).

Алгоритм розрахунку цим методом подамо у вигляді системи рівнянь:

- у мультиплікативних моделях виду $y = abc$

$$\begin{cases} \Delta y_a = (a_1 - a_0) b_0 c_0 = \Delta a b_0 c_0; \\ \Delta y_b = a_1 (b_1 - b_0) c_0 = a_1 \Delta b c_0; \\ \Delta y_c = a_1 b_1 (c_1 - c_0) = a_1 b_1 \Delta c, \end{cases} \quad (4.10)$$

де Δa , Δb , Δc - абсолютне відхилення значення факторних показників відповідно a, b, c ;

- у змішаних моделях мультиплікативно-адитивного виду $y = a(b - c)$

$$\begin{cases} \Delta y_a = (a_1 - a_0) b_0 c_0 = \Delta a b_0 c_0; \\ \Delta y_b = a_1 (b_1 - b_0) = a_1 \Delta b; \\ \Delta y_c = a_1 (c_0 - c_1) = a_1 (-\Delta c). \end{cases} \quad (4.11)$$

Методу абсолютних різниць притаманні всі переваги і недоліки методу ланцюгових підстановок, його доцільно використовувати переважно для розрахунку впливу факторів у мультиплікативних і змішаних моделях.

Метод абсолютних різниць можна реалізувати також в табличній формі.

Метод відносних різниць

Цей метод є модифікацією ланцюгових підстановок, у якому враховують відносні відхилення показників $(a_1, b_1, c_1, \dots, n)$ від $(a_0, b_0, c_0, \dots, n)$.

Алгоритм розрахунку за цим методом у мультиплікативних моделях виду $y = abc$ подамо у вигляді системи рівнянь:

$$\begin{cases} \Delta y_a = \frac{y_0 \cdot \Delta a\%}{100}; \\ \Delta y_b = \frac{(y_0 + \Delta y_a) \cdot \Delta b\%}{100}; \\ \Delta y_c = \frac{(y_0 + \Delta y_a + \Delta y_b) \cdot \Delta c\%}{100}, \end{cases} \quad (4.12)$$

де $\Delta a\%$, $\Delta b\%$, $\Delta c\%$ - відносне відхилення значення факторного показника відповідно a , b , c , %.

Метод відносних різниць використовують для розрахунку впливу факторів тільки в мультиплікативних моделях, за умови великої кількості факторів.

Метод відносних різниць можна реалізувати також і в табличній формі.

Індексний метод

Індексний метод в економічному аналізі здебільшого застосовують у мультиплікативних і кратних моделях виду:

$$I_y = \frac{a_1 b_1 c_1}{a_0 b_0 c_0}. \quad (4.13)$$

Визначення впливу факторів ґрунтується на побудові локальних індексів з послідовною ланцюговою заміною.

Розрахунок окремих індексів здійснюють за формулами:

$$I_a = \frac{a_1 b_0 c_0}{a_0 b_0 c_0}; \quad (4.14)$$

$$I_b = \frac{a_1 b_1 c_0}{a_1 b_0 c_0}; \quad (4.15)$$

$$I_c = \frac{a_1 b_1 c_1}{a_1 b_1 c_0}; \quad (4.16)$$

$$I_y = I_a \cdot I_b \cdot I_c. \quad (4.17)$$

Якщо визначити різницю між добутком показників, які подані в чисельнику і знаменнику формул (4.14)-(4.16), то отримаємо абсолютні прирости результативного показника загалом і за рахунок кожного фактора окремо, як і при використанні методу ланцюгових підстановок.

Метод інтегрування

Інтегрування на відміну від методів, що ґрунтуються на прийомі елімінування, має такі переваги: по-перше, дає змогу отримати точніші результати обчислення впливу факторів; і по-друге, його результати не залежать від послідовності заміни факторів у факторній моделі. Однак він є більш трудомістким в обчисленнях,

Алгоритм розрахунку за цим методом подамо у вигляді системи рівнянь:

- для мультиплікативної моделі виду $y = abc$:

$$\begin{cases} \Delta y_a = \frac{1}{2} \Delta a (b_0 c_1 + b_1 c_0) + \frac{1}{3} \Delta a \Delta b \Delta c; \\ \Delta y_b = \frac{1}{2} \Delta b (a_0 c_1 + a_1 c_0) + \frac{1}{3} \Delta a \Delta b \Delta c; \\ \Delta y_c = \frac{1}{2} \Delta c (a_0 b_1 + a_1 b_0) + \frac{1}{3} \Delta a \Delta b \Delta c. \end{cases} \quad (4.18)$$

- для кратної моделі виду $y = \frac{a}{b}$:

$$\begin{cases} \Delta y_a = \frac{\Delta a}{\Delta b} \ln \left| \frac{b_1}{b_0} \right|; \\ \Delta y_b = \Delta y - \Delta y_a. \end{cases} \quad (4.19)$$

- для змішаної моделі виду $y = \frac{a}{b+c}$:

$$\begin{cases} \Delta y_a = \frac{\Delta a}{\Delta b + \Delta c} \ln \left| \frac{b_1 + c_1}{b_0 + c_0} \right|; \\ \Delta y_b = \frac{\Delta y - \Delta y_a}{\Delta b + \Delta c} \Delta b; \\ \Delta y_c = \frac{\Delta y - \Delta y_a}{\Delta b + \Delta c} \Delta c. \end{cases} \quad (4.20)$$

Цей метод застосовують до мультиплікативних, кратних і змішаних моделей кратно-адитивного виду.

Метод логарифмування

Логарифмування, як і метод інтегрування, має істотні переваги порівняно з прийомом елімінування - результат не залежить від послідовності обчислень і забезпечує їх високу точність.

Враховуючи, що додатковий приріст від взаємодії факторів розподіляється пропорційно частці впливу кожного фактора на зміну результативного показника, то його вважають точнішим, ніж метод інтегрування.

Прологарифмуємо обидві частини рівняння $y = abc$,

$$\lg y = \lg a + \lg b + \lg c. \quad (4.21)$$

Проведемо таку заміну:

$$\lg \frac{y_1}{y_0} = \lg \frac{a_1}{a_0} + \lg \frac{b_1}{b_0} + \lg \frac{c_1}{c_0}. \quad (4.22)$$

Алгоритм розрахунку за методом логарифмування можна подати показника від місця вигляді системи рівнянь:

$$\begin{cases} \Delta y_a = \Delta y \cdot \frac{\lg(a_1 : a_0)}{\lg(y_1 : y_0)}; \\ \Delta y_b = \Delta y \cdot \frac{\lg(b_1 : b_0)}{\lg(y_1 : y_0)}; \\ \Delta y_c = \Delta y \cdot \frac{\lg(c_1 : c_0)}{\lg(y_1 : y_0)}. \end{cases} \quad (4.23)$$

Метод логарифмування здебільшого застосовують тільки до мультиплікативних моделей.

Як показує практика, найпопулярнішим методом детермінованого факторного аналізу є ланцюгові підстановки, тому що його основне призначення - визначення тенденцій і наближеної порівняльної оцінки розрахунку впливу впливу певного фактора на результативний показник. Адже факторний аналіз проводять з метою виявлення внутрішньої взаємодії факторів, встановлення серед них тих, на які можна спрямувати зусилля менеджерів для досягнення кращих результатів діяльності підприємства.

4.3 Особливості застосування методів стохастичного факторного аналізу

Стохастичний аналіз вважають доповненням і поглибленням детермінованого факторного аналізу. Однак для реалізації стохастичного аналізу необхідна певна сукупність об'єктів, зокрема для побудови рівняння регресії: *просторова* (наприклад, дані про діяльність n підприємств на певну дату або за певний період); *часова* (наприклад, дані про діяльність певного підприємства за декілька суміжних періодів); *просторово-часова* (наприклад, дані про діяльність n підприємств за декілька суміжних періодів).

Важливо також забезпечити достатній обсяг спостережень (кількість спостережень хоча б у шість-вісім разів має перевищувати кількість факторів). При цьому сукупність повинна бути однорідною (критерієм кількісної однорідності є коефіцієнт варіації значень ознаки, величина якого не може перевищувати 33%).

Залежно від умов проведення стохастичного аналізу використовують такі його види: кореляційний, регресійний, дисперсійний, багатовимірний тощо. В економічних дослідженнях кореляційний і регресійний аналізи часто об'єднують в один - кореляційно-регресійний аналіз. При цьому передбачається, що в результаті такого аналізу буде побудована регресійна залежність (регресійний аналіз) і розраховані коефіцієнти її щільності (кореляційний аналіз).

Моделі дисперсійного аналізу на відміну від регресійного враховують якісний характер впливу незалежних змінних. Основним завданням такого аналізу є оцінювання впливу факторів, яке дає можливість визначити істотність впливу на результативний показник кожного з факторів та їх комбінації. Багатовимірний аналіз дає можливість зробити загальні висновки щодо всієї сукупності даних.

Кореляційно-регресійний аналіз

Цей вид аналізу забезпечує визначення впливу факторів, для яких неможливо побудувати жорстку детерміновану факторну модель.

Кореляційно-регресійний аналіз - вид аналізу, за результатами якого можна визначити залежність між показниками, щільність зв'язку між ними, а також форму цього зв'язку. Мета кореляційно-регресійного аналізу - встановлення конкретної аналітичної залежності результативного показника від одного або декількох факторних. Таку залежність подають за допомогою математичної моделі, що виражають певним рівнянням регресії.



Рис. 4.2. Послідовність виконання кореляційно-регресивного аналізу

Найчастіше застосовують рівняння регресії, які відображають зв'язок одного результативного показника з одним факторним показником (парна регресія) або декількома (багатофакторна регресія). Реалізація кореляційно-регресійного аналізу передбачає виконання певних стадій (рис. 4.2).

Регресійна модель може бути побудована за наявності будь-якої залежності, але в багатофакторному аналізі найчастіше використовують лінійні моделі виду:

$$y = a_0 + a_1x_1 + a_2x_2 + \dots + a_nx_n. \quad (4.24)$$

У разі *лінійної форми зв'язку* результативна ознака змінюється під впливом факторної ознаки рівномірно. Таку форму зв'язку характеризує рівняння прямої:

$$y = a_0 + a_1x, \quad (4.25)$$

де y - значення результативного показника; x - значення факторного показника; a_0 , a_1 - параметри рівняння регресії.

Параметр a_0 - постійна величина результативного показника, яка не пов'язана зі зміною певного фактора, а параметр a_1 показує, на скільки зміниться результативний показник при зміні факторного показника x на одиницю. Якщо a_1 має додатний знак, то зв'язок є прямим, якщо від'ємний - оберненим.

Параметри рівняння регресії визначають способом найменших квадратів зі складеної і розв'язаної системи двох рівнянь з двома невідомими:

$$\begin{cases} \sum y = na_0 + a_1 \sum x; \\ \sum xy = a_0 \sum x + a_1 \sum x^2, \end{cases} \quad (4.26)$$

де n - число членів в кожному з двох порівнюваних рядів.

Розв'язавши систему рівнянь (див. формулу (4.26)), визначають значення параметрів рівняння регресії:

$$a_0 = \frac{\sum x^2 \sum y - \sum x \sum xy}{n \sum x^2 - (\sum x)^2}; \quad (4.27)$$

$$a_1 = \frac{n \sum xy - \sum x \sum y}{n \sum x^2 - (\sum x)^2}. \quad (4.28)$$

Виразувавши за фактичними даними всі записані вище суми і підставивши їх у наведені формули, знаходять параметри прямої. Послідовно підставляючи в рівняння значення факторного показника x , отримують вирівняні (теоретичні) значення результативного показника y_x . Вони показують, якою теоретично повинна бути середня величина результативного показника при певній величині факторних показників (за інших однакових умов).

Досить часто будують графік, який показує вирівнювання емпіричних даних рівняння прямої. Якщо параметри рівняння визначені правильно, то:

$$\sum y = \sum y_x. \quad (4.29)$$

При *нелінійній залежності* між показниками використовують:

- рівняння гіперболи, якщо у разі збільшення однієї змінної значення іншої до певного рівня збільшується, а потім приріст знижується:

$$y = a_0 + \frac{a_1}{x}, \quad (4.30)$$

значення її параметрів визначають зі системи таких рівнянь:

$$\begin{cases} \sum y = na_0 + a_1 \sum \frac{1}{x}; \\ \sum \left(\frac{1}{x}\right)y = a_0 \sum \frac{1}{x} + a_1 \sum \left(\frac{1}{x}\right)^2; \end{cases} \quad (4.31)$$

- рівняння параболи другого порядку, якщо при збільшенні одного показника значення іншого до певного рівня зростає, а потім починає знижуватися:

$$y = a_0 + a_1x + a_2x^2, \quad (4.32)$$

визначення параметрів якого за методом найменших квадратів передбачає розв'язання такої системи рівнянь:

$$\begin{cases} \sum y = na_0 + a_1 \sum x + a_2 \sum x^2; \\ \sum xy = a_0 \sum x + a_1 \sum x^2 + a_2 \sum x^3; \\ \sum x^2y = a_0 \sum x^2 + a_1 \sum x^3 + a_2 \sum x^4. \end{cases} \quad (4.33)$$

Підставивши в рівняння розраховані параметри a_0 , a_1 , a_2 , а також відповідні значення x , отримують вирівняне значення результативного показника. При складних залежностях між явищами використовують складніші параболи, квадратичні чи степеневі функції тощо.

Для відповіді на запитання: наскільки щільним є зв'язок між показниками і як певний фактор впливає на величину результативного показника за лінійної залежності, розраховують *лінійний коефіцієнт кореляції*:

$$\begin{aligned} r &= \frac{\sum xy - \frac{\sum x \sum y}{n}}{\sqrt{\left(\sum x^2 - \frac{(\sum x)^2}{n}\right)\left(\sum y^2 - \frac{(\sum y)^2}{n}\right)}} = \\ &= \frac{\bar{xy} - \bar{x} \cdot \bar{y}}{\sqrt{\left(\sum x^2 n - (\sum x)^2\right)\left(\sum y^2 n - (\sum y)^2\right)}}, \end{aligned} \quad (4.34)$$

значення якого коливається в межах від -1 до +1 (додатне значення означає прямий зв'язок між показниками, а від'ємне - обернений).

Рівень щільності зв'язку оцінюють за значенням коефіцієнта кореляції (табл. 4.2).

Рівень щільності зв'язку

Сила зв'язку	Значення лінійного коефіцієнта кореляції за умови	
	прямого зв'язку	оберненого зв'язку
Слабка	0,10...0,30	-0,10...-0,30
Середня	0,30...0,70	-0,30...-0,70
Тісна	0,70...0,99	-0,70...-0,99

При піднесенні коефіцієнта кореляції до квадрата, отримують коефіцієнт детермінації (R^2), який показує, наскільки зміна результативного показника зумовлена зміною факторного.

Для вимірювання щільності зв'язку між факторними і результативним показниками при нелінійній залежності розраховують *кореляційне відношення*, яке визначають за формулою:

$$\eta_{\frac{y}{x}} = \sqrt{1 - \frac{\sum (y - y_x)^2}{\sum (y - \bar{y})^2}}, \quad (4.35)$$

де \bar{y} - середнє значення результативної ознаки.

Для оцінювання щільності зв'язку непараметричних змінних використовують такі критерії: коефіцієнт Фехнера, коефіцієнт кореляції рангів Спірмена, коефіцієнт кореляції рангів Кендела тощо. На наступному етапі кореляційно-регресійного аналізу перевіряють істотність зв'язку, тобто за допомогою певних критеріїв встановлюють, чи залежність не є випадковою і чи можна нею скористатися.

Для оцінювання надійності кореляційних характеристик використовують спеціальні критерії, такі як критичне значення кореляційного відношення, або критерій Фішера (F -критерій).

Перевірка істотності зв'язку дає відповідь на запитання: чи насправді існує кореляційний зв'язок між двома показниками, тобто чи виявлене кореляційне відношення не є випадковим. Для цього потрібно порівняти фактичне значення кореляційного відношення з тим максимально можливим значенням (критичним кореляційним відношенням), яке може виникнути випадково у разі відсутності кореляційного зв'язку.

Якщо фактичне значення перевищує критичне, то виявлену залежність між показниками не можна вважати випадковою, що рівносильне твердженню про існування кореляційного зв'язку.

Для перевірки істотності зв'язку часто використовують критерій Фішера (F -критерій), який пов'язаний із кореляційним відношенням ($\eta_{\frac{y}{x}}$) таким співвідношенням:

$$F = \frac{\eta_{\frac{y}{x}}^2}{1 - \eta_{\frac{y}{x}}^2} \cdot \frac{k_2}{k_1}, \quad (4.36)$$

при числах ступенів свободи: $k_1 = m - 1$ і $k_2 = n - m$, де m – кількість параметрів рівняння, n – кількість елементів сукупності.

У випадку лінійної форми зв'язку, що є досить поширеною у практиці кореляційно-регресійного аналізу, для перевірки істотності зв'язку доцільно використати коефіцієнт детермінації R^2 , який є аналогічним за своїм змістом до кореляційного відношення. При визначенні числа ступенів свободи у цьому випадку параметр $k = m - 1 = 1$. Критичне значення R^2 для рівня значимості $\alpha = 0,05$ вибирають з табл. 4.3, а критичне значення F -критерію - з табл. 4.4.

Таблиця 4.3

Критичні значення коефіцієнта детермінації R^2 при $\alpha = 0,05$

k_1	k_2										
	5	6	7	8	9	10	11	12	14	16	18
1	0,569	0,5	0,444	0,399	0,462	0,332	0,306	0,283	0,247	0,219	0,197

Таблиця 4.4

Критичні значення F -критерію при $\alpha = 0,05$

k_1	k_2										
	5	6	7	8	9	10	11	12	14	16	18
1	6,61	5,99	5,59	5,32	5,12	4,96	4,82	4,75	4,6	4,49	4,41

Отже, стохастичне моделювання призначене для вирішення трьох основних завдань:

1. установлення самого факту наявності (або відсутності) статистично значимого зв'язку між досліджуваними ознаками;
2. прогнозування невідомих значень результативних показників за заданими значеннями факторних ознак (задачі екстраполяції й інтерполяції);
3. виявлення причинних зв'язків між досліджуваними показниками, вимірювання їхньої щільності та порівняльний аналіз рівня впливу одного показника на інший.

Однак використання стохастичних моделей в економіці, на відміну від використання їх у техніці, має певні труднощі, пов'язані з формуванням відповідної сукупності.

У техніці експеримент можна повторити, в економіці зробити це неможливо, тому ведуться дискусії щодо правомірності використання статистичних методів для побудови факторних моделей в аналізі господарської діяльності підприємств.

Питання для поглибленої самоперевірки

1. Основні стадії проведення факторного аналізу.
2. Умови застосування в аналітичних дослідженнях детермінованого факторного аналізу.
3. Особливості визначення типу залежності між результативним і факторними показниками.
4. Суть і застосування прийому елімінування. Відмінність між методами абсолютних різниць і логарифмування.
5. Застосування методу ланцюгових підстановок в аналізі господарської діяльності.
6. Основні завдання індексного методу.
7. Особливості реалізації методів інтегрування та логарифмування.
8. Відмінності між детермінованим і стохастичним факторним аналізом.
9. Основні стадії кореляційно-регресійного аналізу.
10. Особливості застосування кореляційно-регресійного аналізу.

Лекція № 5
**ЕВРИСТИЧНІ МЕТОДИ ТА ЇХ ЗАСТОСУВАННЯ В АНАЛІЗІ
ГОСПОДАРСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА**

- 5.1. Поняття, види евристичних методів та їх характеристика
- 5.2. Організація і основні методи експертного оцінювання
- 5.3. Експертне оцінювання середовища підприємства методом SWOT

5.1. Евристичні методи та їх застосування в аналізі господарської діяльності підприємства

Евристичні методи мають універсальний характер, їх використовують у багатьох сферах наукової й практичної діяльності – у винахідництві, психології, лінгвістиці, педагогіці тощо. В аналізі господарської діяльності евристичні методи використовують з метою прогнозування розвитку економічної ситуації, якщо розв'язання сформульованої задачі іншими методами недостатнє. Евристичні методи як креативні прийоми вирішення завдань стимулюють активність і інтуїтивне мислення людей у процесі пошуку ідей, пропозицій; сприяють інтегруванню накопиченої інформації і на цій основі значно підвищують ефективність ухвалених рішень, що особливо важливо в умовах гострої конкуренції, коли потрібні інноваційні стратегії, неординарні ідеї та дії, нові способи поведінки і мислення

Методи – це організація прийомів і способів діяльності, що дозволяє людині чи організації досягти певних цілей. Класифікація методів обґрунтування, ухвалення і реалізації рішень охоплює всі сфери діяльності осіб, що ухвалюють рішення, і персоналу управління, дозволяючи обирати кращий метод для виконання різних завдань і проводити їхнє подальше дослідження. Вибір методів залежить від характеру та змісту проблеми, термінів і ресурсів, виділених для її вивчення, кількості та якості доступної інформації. З цього погляду методи прийняття управлінських рішень можна поділити на дві групи – **формальні і неформальні**.

Формальні методи ґрунтуються на логічних судженнях, доказах, виборі кращого рішення за допомогою математично-статистичного апарату. **Неформальні** рішення базуються на аналітичних здібностях менеджера, його досвіді та інтуїції.

До евристичних методів (від грец. *heuriskō* – відшукую, відкриваю) аналізу господарської діяльності відносять зазвичай спеціальні методи, які ґрунтуються на інтуїції, творчому мисленні, досвіді фахівців, на їхній здатності розв'язувати задачі, для яких математичний алгоритм чи точний спосіб вирішення невідомий. Хоча підґрунтя цих методів було закладено ще у філософській концепції Сократа, широке наукове й практичне визнання вони отримали у ХХ столітті.

Сьогодні в економічній літературі нараховується понад сто методів евристичного пошуку, а також їхніх модифікацій і комбінацій. Діяльність

підприємств в умовах конкурентного середовища породжує нові нетрадиційні завдання, розв'язання яких формалізованими методами ускладнене або й неможливе. Досить часто за таких умов використовують евристичні методи.

Застосування експертних методів дає змогу заповнити прогалину необхідною для аналізу інформацією, ґрунтуючись на судженнях, ймовірних оцінках виявлення експертів у виробництві та управлінні досліджуваних причинно-наслідкових зв'язків. Виходячи із застосованої методики експертизи, розрізняють два види отриманої від експертів інформації і, відповідно, два класи аналітичних завдань, розв'язуваних на її основі.

По-перше, експертні методи переважно забезпечують отримання інформації про одиничні прояви типових причинно-наслідкових зв'язків у конкретних обставинах місця і часу. Такі зведення одержують при опитуванні робітників, бригадирів, технічних та економічних фахівців цехових служб, керівників підрозділів підприємства. Цю інформацію використовують для вирішення аналітичних завдань, спрямованих на вдосконалення виробництва і керування на окремих робочих місцях, ділянках, у цехах і на підприємстві загалом. Наприклад, мова може йти про виявлення причин і визначення заходів щодо запобігання непродуктивним витратам часу і засобів, неритмічній роботі, бракові, невиконанню норм виробітку, відставанням від графіка впровадження нової техніки тощо в одному або кількох підрозділах чи бригадах.

По-друге, на основі експертних методів отримують інформацію про типовий прояв досліджуваних взаємозв'язків. Ці зведення одержують від обмеженої кількості експертів високої кваліфікації, які володіють глибокими знаннями закономірностей перебігу соціально-економічних процесів у різних ситуаціях. Серед завдань аналізу господарської діяльності, які розв'язують на основі такої інформації, дуже поширені:

а) ранжування факторів і показників за їхньою значимістю при оцінюванні якогось явища;

б) ранжування бригад, ділянок, цехів і підприємств: за місцем, зайнятим кожним з них на підприємстві в умовах конкуренції; за станом розвитку окремих аспектів господарської діяльності, оцінювальних різномірних показників, наприклад: за техніко-економічним рівнем виробництва, фінансовим станом тощо;

в) попереднє оцінювання очікуваного виконання плану за відповідним показником.

Класифікують евристичні методи за такими ознаками: методикою реалізації та характером алгоритму творчого процесу (рис. 5.1)

Експертні методи - кількісне або якісне оцінювання процесів, явищ, які не піддаються безпосередньому вимірюванню, а ґрунтуються на судженнях респондентів - експертів.

Експертні методи часто називають експертним оцінюванням, експертизою, експертним аналізом. Вважають, що на основі думок експертів можна прийняти об'єктивне рішення щодо стану чи розвитку об'єкта аналізу. Експертне оцінювання може стосуватися не лише того, що вже відбулося,

але й того, що очікують у майбутньому. Здебільшого його застосовують тоді, коли економічні явища чи процеси не піддаються прямому вимірюванню.

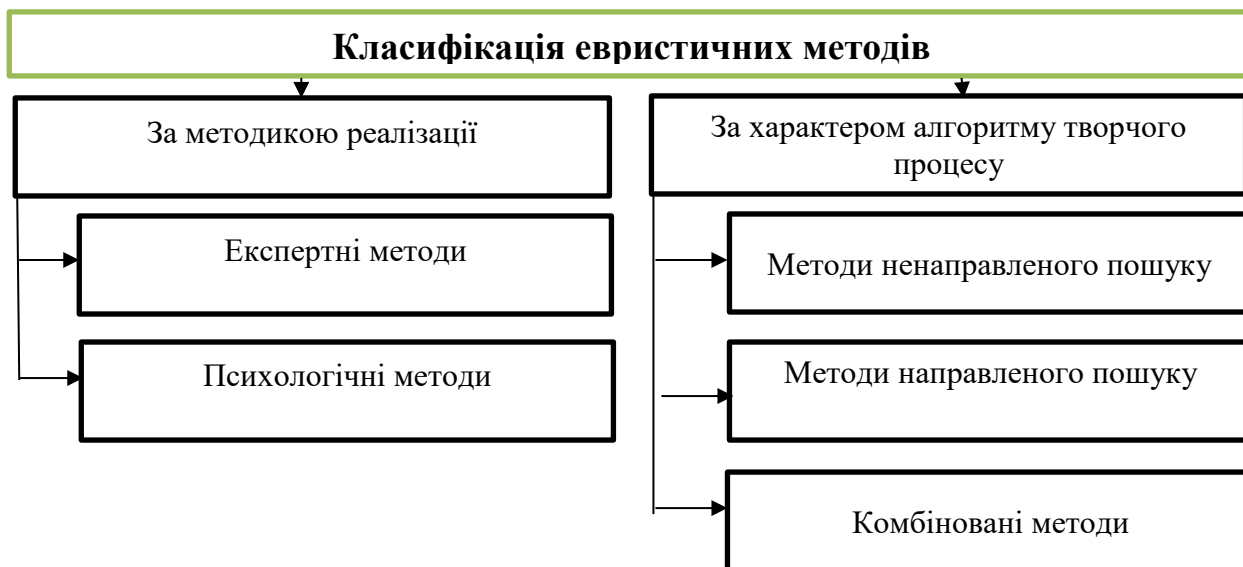


Рис. 5.1. Основні види евристичних методів

Психологічні методи - сукупність способів і прийомів, зокрема спостереження та експеримент, які забезпечують вивчення психічних явищ та проявів психічної діяльності людини.

Методи ненаправленого пошуку ґрунтуються на використанні її та певних прийомів стимулювання творчої діяльності, які спрямовані на подолання інерційності мислення людини та підвищення результативності творчого процесу.

Методи направленого пошуку передбачають застосування певного алгоритму творчого процесу. Їх використовують здебільшого у технічній діяльності для вирішення нетрадиційних завдань.

Комбіновані методи об'єднують ненаправлений і направлений шук розв'язання різноманітних завдань.

Евристичні методи незалежно від виду часто використовують у разі нестачі інформації для прийняття управлінських рішень, пошуку з нестандартних шляхів розв'язання проблем, прогнозування розвитку підприємства, особливо в умовах нестійкого зовнішнього середовища.

Аналіз та обґрунтування тенденцій зміни цих груп показників вимагають істотної зміни навіть таких традиційних методів аналізу, як порівняння, деталізація, угруповання і т.п., але частіше припускають використання інших методів аналізу, часто чисто логічних.

На розвиток методів економічного аналізу особливо вплинула можливість багатоваріантності рішень, кожне з яких нераціонально, а іноді й неможливо детально прорахувати. Це визначило прискорене використання нових методів обліку. Так, наприклад, для перспективного, стратегічного аналізу набагато

ефективніше використовувати маржинальний метод розрахунку витрат, який, при всій його умовності, дозволяє сформувати оптимальний асортимент виробництва продукції. Облік і аналіз повної собівартості окремих видів продукції проводяться тільки за включеним в план виробництва асортиментним позиціям.

Таким чином, у сучасних умовах все більше значення має професійне судження аналітика при постановці завдань і виборі методів економічного аналізу.

Поступово все більше застосовуються методи логічного евристичного аналізу, що ґрунтується на професійному судженні, досвіді та інтуїції фахівців, їх індивідуальних чи колективних заключних. Серед них можна виділити оцінні і оціночно-пошукові методи аналізу (рис 5.2)

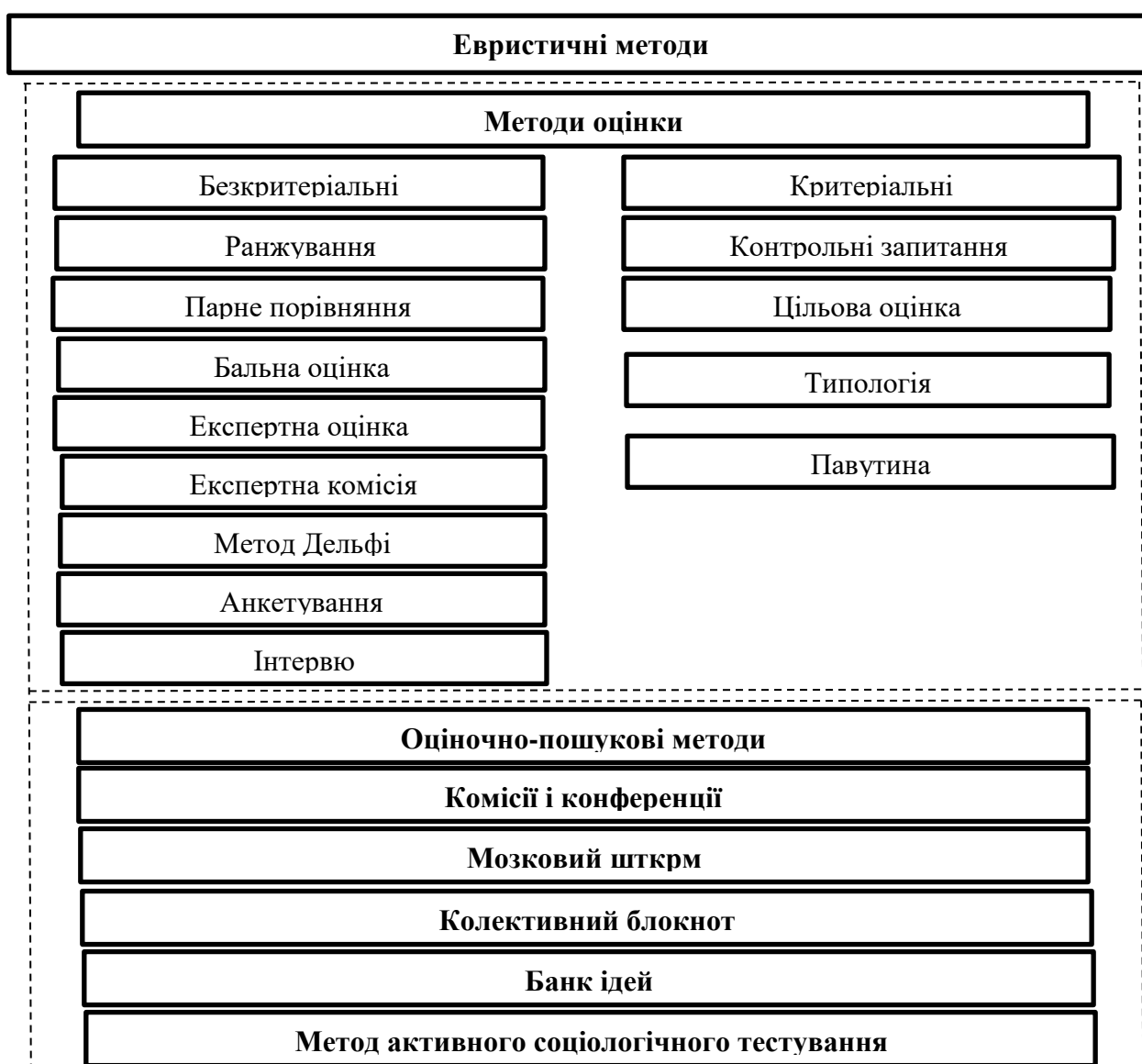


Рис. 5.2. Класифікація евристичних методів аналізу

Евристичні методи широко застосовуються при управлінні персоналом, організації управління та виборі організаційної поведінки.

Умови, які спричиняють необхідність використання евристичних методів:

- якісний характер вихідної інформації, описуваний за допомогою економічних і соціальних параметрів, відсутність достатньо представницьких і достовірних відомостей за характеристиками об'єкта дослідження;
- велика невизначеність вихідних даних для аналізу;
- відсутність чіткого предметного опису та математичної формалізації предмета оцінки;
- недоцільність і недолік часу і коштів для дослідження із застосуванням формальних моделей на перших етапах обґрунтування управлінських рішень;
- відсутність технічних засобів з відповідними характеристиками для аналітичного моделювання;
- екстремальність аналізованої ситуації.

Евристичні методи аналізу являють собою особливу групу прийомів збору та обробки інформації, що спирається на професійне судження групи фахівців. Їх часто називають креативними.

Основою застосування евристичних методів є експертні оцінки розглянутих процесів, операцій, результатів.

Експертні методи аналізу – це методи організації роботи з фахівцями-експертами і обробки їх думок. Для вирішення багатьох аналітичних задач потрібно мати незалежну думку (думки), тобто залучення експертів. Інформацію, отриману від експертів, не можна вважати готовою для використання, вона повинна бути оброблена і тільки після цього застосовуватися для прийняття управлінських рішень.

При організації роботи експертів необхідно:

- Відібрати кваліфікованих експертів;
- Опитати експертів і отримати цікаву аналітичну інформацію;
- Визначити методи обробки та інтерпретації інформації, отриманої від експертів.

При відборі експертів слід враховувати їх компетентність та професійні навички в тій області діяльності, що підлягає вивченню, здатність до творчого мислення, вміння працювати в групі (якщо залучається кілька експертів).

При наборі експертів доцільно керуватися такими вимогами, як:

- високий рівень загальної ерудиції;
- володіння спеціальними знаннями в аналізованій області;
- наявність певного практичного і (або) дослідницького досвіду з даної проблеми;
- здатність до адекватної оцінки тенденцій розвитку досліджуваного об'єкта;
- відсутність упередженості, зацікавленості в конкретному результаті оцінки.

Члени групи в цьому випадку можуть бути рівноцінними або мати різний ранг, що враховується при виведенні результатів експертизи.

Метод експертної комісії заснований на виробленні спеціально підібраними експертами єдиного колективної думки при обговоренні поставленої проблеми і альтернатив її вирішення в результаті певних компромісів.

При використанні методу експертної комісії здійснюється не тільки статистична обробка результатів індивідуальної бальної оцінки всіх експертів, а й обмін думками за результатами експертизи, уточнення оцінок. Недолік - сильний вплив авторитетів на думку більшості учасників експертизи.

Висновки, отримані при аналізі на основі евристичних методів, мають логічне обґрунтування і можуть мати форму: прямої оцінки (корисно, шкідливо, прийнятно, неприйнятно); визначення припущень, тобто вибір першочергових або найбільш вдалих рішень (це може бути виявлено через ранжування припущень, їх бальну оцінку і т.д.); відбору конкретних заходів для конкурентного опрацювання. Досить часто до складу групи експертів включають професійних консультантів - професіоналів в аналізованій області.

Залежно від цілей і спрямованості група експертів може бути однорідною або включати представників різних груп фахівців, а іноді й просто зацікавлених осіб. Наприклад, при розробці якогось технічного рішення на першій стадії до складу групи експертів включаються тільки фахівці відповідного профілю. При формуванні групи експертів для аналізу технологічних розробок в неї включаються: технологи, які можуть професійно оцінити технічну новизну рішення; економісти, що оцінюють ефективність рішення; механіки, які можуть оцінити можливість реалізації нової технології на наявній виробничій базі; робітники - виконавці нової технології.

При оцінці якості продукції та попиту на неї до складу групи експертів включаються не тільки товарознавці, а й виробники і споживачі продукції.

На практиці склалися досить складні способи формування групи експертів:

- за формальними критеріями - враховуються спеціальність, стаж роботи, тривалість перебування в одному колективі, а також психологічні оцінки особистості за даними соціологічної служби організації (якщо такі є), наприклад, здатність до творчого мислення, конструктивність мислення і т.п. ;
- на основі самооцінки особистості, отриманої при анкетуванні, - майбутній експерт сам оцінює свої можливості, включаючи кваліфікацію, аналітичність і конструктивність мислення, здатність адаптуватися до певних ситуацій і т.п. Доповнюється спеціальним психологічним відбором експертів для визначення рівня їх самооцінки - занижена, завищена або адекватна;
- на основі оцінки осіб, пов'язаних з претендентом - професійні й особисті якості фахівця оцінюються фахівцями аналогічного профілю, споживачами послуг, працівниками, що реалізують рішення експерта;
- методом випадкового відбору (вибірки), якщо в якості експертів може виступати безліч осіб (наприклад, споживачів продукції та послуг).

Досить часто при аналізі діяльності господарюючого суб'єкта до складу групи експертів включають керівників різних рівнів та працівників. Наприклад, так формується група експертів при виборі стратегії розвитку виробництва, зміні системи стимулювання, реформуванні обліку та звітності, перебудові організаційних структур.

Таким чином, при відборі експертів широко використовуються як формальні, так і психологічні методи, і евристичні методи часто називають психологічними.

При опитуванні експертів можуть застосовуватися індивідуалізовані і групові методи. При індивідуальному опитуванні робота з кожним експертом проводиться окремо, що дозволяє експерту висловлювати свою думку незалежно від інших. При груповому опитуванні експерти працюють в групах, узгоджують свої думки і виробляють загальний експертний висновок на основі єдиної позиції. Групові методи краще з точки зору підвищення надійності експертизи, але більш складні.

Інформація, отримана в процесі експертного опитування, повинна бути оброблена спеціальними або традиційними способами аналізу, після чого її можна використовувати для прийняття управлінських рішень.

5.2. Організація і основні методи експертного оцінювання

Серед евристичних методів найпоширенішими є експертні методи, реалізація яких передбачає виконання певних етапів (рис. 5.3)

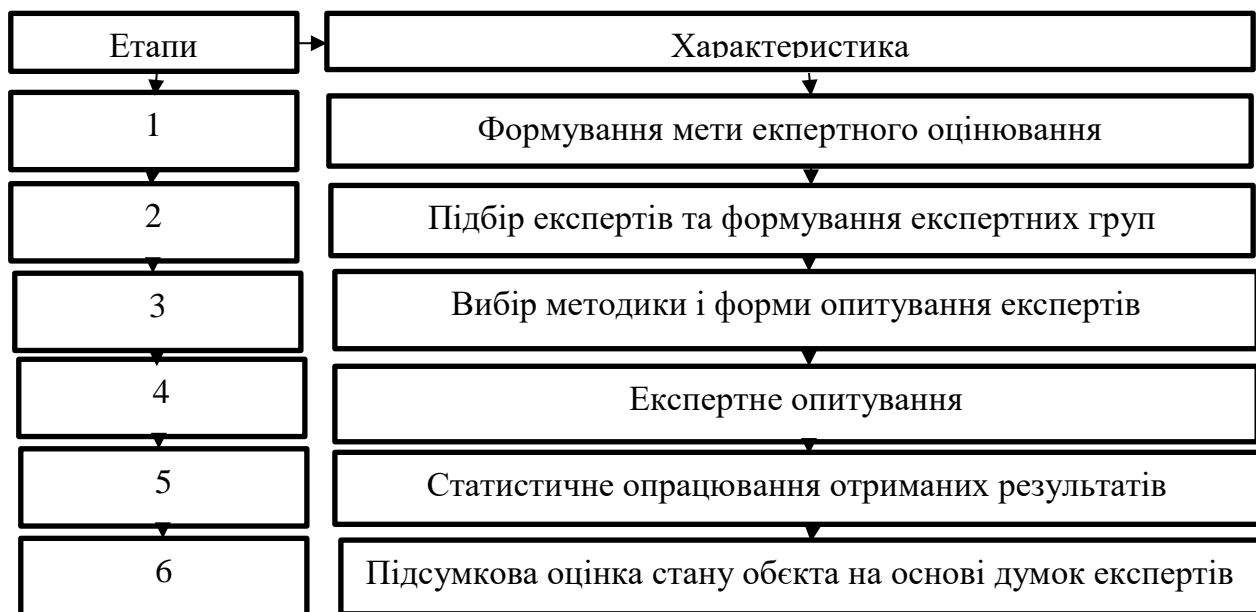


Рис. 5.3. Алгоритм експертного оцінювання

Розглянемо детальніше характеристику наведених вище етапів експертного оцінювання.

Формулювання мети експертного оцінювання передбачає визначення проблеми, або завдання, яке потребує вирішення.

Підбір експертів та формування експертних груп. До участі в експертизі залучають фахівців високого професійного рівня зі значним практичним досвідом у певній сфері. Кількість експертів розраховують методами математичної статистики, або використовуючи «прагматичний» підхід. При цьому існують певні обмеження щодо кількості експертів: нижня межа залежить від визначених напрямів проблеми, а верхня - від потенційно можливої кількості експертів. Визначаючи кількість експертів, потрібно врахувати, що збільшення їхньої кількості не завжди забезпечує вищу якість результатів опитування. Досить часто експертна група складається з п'яти-семи осіб.

Вибір методики і форми опитування експертів. З метою формування експертами об'єктивної позиції дотримуються таких вимог: незалежність позиції експертів щодо оцінювання подій; чіткість формулювання запитань; надання у разі потреби необхідної інформації; збереження анонімності відповідей експертів для інших учасників опитування тощо.

Експертне опитування залежить від виду експертного оцінювання, але переважно передбачає заповнення експертами анкет у довільній або визначеній формі. Анкета може заповнюватися безпосередньо експертом або фахівцем з інтерв'ювання і подаватися за підписом респондента або анонімно.

Статистичне опрацювання отриманих результатів здійснюють такими основними методами: надання переваг і рангів.

Метод надання переваг передбачає присвоєння експертами об'єктам номерів у порядку зростання їх важливості, тобто найменш важливий об'єкт займає перше місце. Це дає можливість визначити пріоритетний, на думку експертів, об'єкт опитування.

Методом рангів експерти оцінюють важливість кожного об'єкта за шкалою відносної важливості в наперед заданому діапазоні, наприклад (0-1), (1-10), (10-100). Цей метод, на відміну від методу надання переваг, дає можливість оцінити не лише пріоритетність певного об'єкта, а й рівень його важливості.

Підсумкова оцінка стану об'єкта на основі думок експертів є завершальним етапом експертного оцінювання.

Перелік та зміст цих етапів істотно залежить від того, який вид експертного оцінювання застосовується (індивідуальне чи колективне).

Серед експертних методів виділяють індивідуальні і колективні. Індивідуальні експертні методи полягають у використанні думок експертів - фахівців відповідного профілю, сформульованих кожним з них незалежно один від одного. До індивідуальних належать такі експертні методи, як інтерв'ю й анкетування.

Індивідуальні експертні методи передбачають, що кожен експерт дає свою (особисту) оцінку певної події.

Колективні експертні методи вважають комплексними, тому що вони передбачають індивідуальне опитування експертів, а також статистичне опрацювання отриманих результатів.

Основні переваги індивідуальних методів полягають у можливості використання здібностей і знань окремого експерта, а також у відносній простоті проведення цільового аналізу. **Головний їхній недолік** - обмеженість знань кожного з опитуваних про стан і розвиток суміжних сфер діяльності. Тому більшого поширення на практиці набули колективні експертні методи, при використанні яких бере участь група експертів, добре обізнаних у багатьох суміжних сферах діяльності. **Перевага колективних методів** полягає в організації різними способами взаємодії між залученими фахівцями, що дає змогу проаналізувати проблему різнобічно.

До найпопулярніших експертних методів належать: інтерв'ю, дискусія, «мозкова атака», конференція ідей, синетика, Дельфі. Розглянемо детальніше особливості застосування цих методів.

Метод інтерв'ю полягає у проведенні усного діалогу аналітика з експертом з метою вирішення певної економічної проблеми. Аналітик ставить запитання відповідно до підготовленої програми, яку можна уточнювати та доповнювати під час інтерв'ю. Ефективність цього методу залежить від:

- якості розробленої програми опитування і методики його проведення;
- ґрунтовності попереднього аналізу проблеми;
- компетентності експертів, їх здатності надавати чіткі відповіді;
- особистої зацікавленості експертів у повному висвітленні фактів.

Істотно впливає на результати оцінювання особа аналітика, який проводить інтерв'ю. Він повинен уникати критичних зауважень, оцінок, коментарів, які можуть вплинути на відповіді експертів.

Найпоширенішими **методами колективного експертного оцінювання** є: метод комісії, у тому числі проведення виробничих нарад, конференцій і семінарів для обміну досвідом чи для обговорення певного кола проблем за "круглим столом"; організація роботи експертів щодо застосування методики "відстороненого оцінювання"; метод Дельфі тощо.

Експертне оцінювання на основі методу комісій дає змогу виробити ліпшу альтернативу для оцінювання конкретної ситуації з урахуванням дії комплексу якісно різних факторів. Недолік методу полягає в тому, що група експертів, які беруть участь у нарадах і висловлюють свої судження, керується переважно логікою компромісу. При цьому в учасників остаточно сформувалися оцінки і варіанти вирішення проблеми, які не обов'язково ліпші за ті, що висловлені на нараді.

Методика "відстороненого оцінювання" спрямована на усунення вказаного недоліку методу комісій. Відповідно до цієї методики робота нарад поділена на два періоди: вільного висловлення ідей і критичного аналізу. При цьому нараду організують так, щоби висловлене експертом первинне судження

не обтяжувало його, а стимулювало до подальшої роботи з аналізу і підготовки рішень.

Метод Дельфі ґрунтується на творчому підході до вирішення проблеми. Він передбачає використання двох груп суб'єктів: експертів, кожен з яких відповідає на запитання у письмовій формі та організаторів, які опрацьовують думки експертів.

До основних особливостей цього методу належать:

- повна відмова від особистих контактів експертів і відсутність колективних обговорень;

- опитування експертів у декілька турів;

- формулювання групою експертів своїх індивідуальних позицій анонімно з використанням здебільшого анкет чи зовнішніх пристроїв комп'ютера;

- опрацювання інформації після кожного туру опитування й інформування експертів про результати за умови анонімності оцінок і відсутності критики;

- обґрунтування експертами відповідей на запит організаторів.

На практиці експертне опитування методом Дельфі здебільшого здійснюють у чотири тури.

У першому турі експерти дають без аргументації відповіді, які організатори опрацьовують для визначення середньої та крайніх позицій. Кількісні значення оцінок експертів подають у порядку зростання значень і умовно поділяють їх на чотири рівні інтервали (квартили). Результати опитування повідомляють експертам.

Під час другого туру експерти переглядають призначені ними оцінки і за бажанням змінюють відповіді, зафіксовані в першому турі. Крім цього, експерти повинні пояснити, чому вони змінили чи не змінили відповідь. Отримані після другого туру значення нових середніх і крайніх позицій, а також аргументи зі збереженням анонімності повідомляють експертам.

У третьому турі опитування експерти за потреби знову переглядають відповіді й аргументують своє рішення. Наступний тур аналогічний.

Оцінки експертів у кожному турі записують у порядку зростання значень. З метою визначення середніх значень цих оцінок застосовують методи математичної статистики (якщо є достатнє інфорційне забезпечення), або якісного аналізу (за його відсутності). Потімначають узагальнене (медіанне) судження.

Психологічні методи є сукупністю правил і процедур, які стимулюють вирішення творчих завдань. За допомогою психологічних методів пришвидшується вирішення нових творчих завдань аналізу. Найпоширенішими є описані нижче методи.

Метод дискусії передбачає обмін експертів думками здебільшого у формі проведення «круглого столу», чи іншого подібного заходу. Це приє виробленню загальної думки експертів щодо певного завдання. Недолік цього методу - консервативність поглядів експертів у рмулюванні спільної позиції.

"Мозкова атака" - це метод розв'язування невідкладних завдань за дуже обмежений час. Суть методу полягає в тому, що необхідно висловити найбільшу кількість ідей за невелику кількість часу, обговорити та здійснити їхній відбір. Цей метод використовується для розвитку творчих здібностей або для розв'язання складних проблем. Метод мозкової атаки можна використовувати в різних формах діяльності: у роботах з малими групами, командами, великими групами ("гра з глядачами"), індивідуальній роботі віч-на-віч.

Сутність методу полягає в тому, що окремо вирішують такі завдання: генерація нових ідей, аналіз і оцінювання запропонованих ядей. Відповідно створюють дві групи людей: генератори ідей та аналітики. Найпродуктивнішими вважають групи чисельністю 10-15 осіб, хоча є приклади формування груп чисельністю до 200 осіб. При цьому вони вільно генерують будь-які ідеї за вибраною темою.

Принциповою особливістю «мозкової атаки» є заборона критичного оцінювання висловлених ідей. Дослідження ефективності методу показали, що групове генерування дає приблизно на 70% більше нових цінних ідей, ніж індивідуальне. Водночас недоліком «мозкової атаки» є значний рівень інформаційного шуму, який створюють тривіальні ідеї.

За звичайних прийомів обговорення та розв'язання проблем виникненню новаторських ідей перешкоджають контролюючі механізми свідомості, які сковують потік цих ідей під тиском звичних, стереотипних форм прийняття рішень. Проведення роботи можуть стримувати такі фактори: страх перед невдачею, побоювання видатися смішним тощо. Для нейтралізації цих факторів проводиться мозкова атака, яка поєднує евристичний діалог та метод вільних асоціацій.

Метод колективного блокнота забезпечує висунення членами колективу незалежних ідей з подальшою оцінкою пропозицій. З цією метою кожен член колективу отримує блокнот, в якому в загальних рисах викладено суть аналізованого питання, наведені необхідні допоміжні та довідкові матеріали (наприклад, схеми документообігу, посадові інструкції тощо).

Протягом заздалегідь встановленого часу вони записують у свої блокноти результати аналізу та пропозиції, а на закінчення дають оцінку своїх ідей, виділяючи кращі. Блокноти здаються координатору для підготовки узагальнюючої записки. Оцінка групових аналітичних альтернатив здійснюється будь-яким з розглянутих раніше методів оцінки.

Метод колективного блокнота зручний у тих випадках, коли неможливо організувати тривалу спільну роботу, залучити досвідчених консультантів. Для використання методу необхідна наявність в колективі організації творчо мислячих, досвідчених фахівців.

Метод контрольних питань полягає у вирішенні аналітичних завдань на основі використання заздалегідь складеного переліку навідних питань, що дають змогу оцінити проблему з багатьох, у тому числі нетрадиційних, позицій.

Використання методу контрольних питань реалізується в кілька етапів:

1) формулюється завдання, при вирішенні якої будуть використані контрольні питання;

2) складається список контрольних питань, найбільш відповідних характеру розв'язуваної задачі, і розглядається кожен з них з метою використання закладеної в ньому інформації для вирішення завдання;

3) розглядаються всі ідеї, які можна використовувати при вирішенні завдання;

4) відбираються ідеї, за допомогою яких можна вирішити поставлене завдання, і розробляється програма заходів.

Зазвичай аналітики використовують таблицю, яка містить в кожному рядку питання (параметр) і варіанти відповідей (значення параметрів) по певному аспекту аналізу. Відповідаючи на поставлені питання, аналітик робить позначку в графі, яка відповідає його ув'язненню. Таблиця, як правило, побудована таким чином, що помітки в колонках зліва демонструють слабкі сторони об'єкта дослідження, а праворуч - сильні сторони або особливі можливості. Регулярне використання таких таблиць дозволяє визначати тенденції зміни предмета аналізу в часі і порівнювати його положення по відношенню до інших об'єктів аналізу.

Запитальники значно скорочують час, необхідний для проведення аналізу, зменшують залежність його результатів від рівня кваліфікації аналітика. При використанні цього методу виходять більш коректні результати, ніж при бальній оцінці, що пояснюється наступними обставинами. Експерт замість призначення балів вибирає твердження, найбільш чітко характеризує об'єкт оцінки. Відповіді можуть бути представлені кількісними даними, наприклад, що відбивають вік працівника, або характеризувати тенденцію зміни якого-небудь параметра (зростання, падіння), давати оцінку ("відмінно", "задовільно" і т.д.).

Вибір шляхом порівняння, як правило, точніше прямого вимірювання, коли в конкретній ситуації у кожного експерта своє поняття оптимального стану оцінюваних параметрів.

Досвід свідчить, що спочатку не вдається створити дієві запитальники. Аналітикам потрібно бути готовими до того, що тільки після неодноразових опитувань і ретельного аналізу результатів оцінки та аналітичних документів вдається створити методики, що містять не тільки універсальні вихідні переліки-словники, але й вузькоспеціалізовані опитувальники для окремих категорій працівників з близькими завданнями, що відбивають сутність відносин і діяльність людей.

Метод сценаріїв - сукупність прийомів і процедур підготовки та реалізації будь-яких господарських рішень. Метод застосовується насамперед для експертного прогнозування. Він корисний при виборі цілей організації та прогнозуванні, коли організацію не влаштовує ситуація, що склалася і є необхідність розширити бізнес.

Сценарій розробляється групою фахівців організації і містить опис послідовності кроків, що ведуть до прогнозованого станом організації, а також факторів і подій, що роблять вирішальний вплив на цей процес. Вихідний пункт

розробки сценарію - точна оцінка реальної ситуації організації, проведена на основі ретроспективного аналізу діяльності. Така оцінка веде до розуміння динаміки впливу факторів на процеси виробництва і того, які фактори забезпечує підйом діяльності, а які - її спад. Для некерованих чинників розвитку повинні бути зроблені спеціальні оцінки.

Етапи розробки сценарію:

- 1) визначення системи показників, на базі яких буде формуватися сценарій розвитку організації;
- 2) виділення факторів, що визначають розвиток організації;
- 3) виявлення тенденції розвитку;
- 4) розробка альтернативних сценаріїв розвитку і вибір основного варіанту розвитку.

Ділові ігри. Найбільш поширеною формою ділової гри є моделювання аналізованих процесів і майбутнього розвитку прогнозованого явища в різних варіантах і розгляд отриманих даних. Ділові ігри використовуються як у навчальному процесі, так і на виробництві. Ігри, які проводяться в колективах організацій, отримали назву організаційно-діяльнісних (оргдіяльнісної). У певному вигляді вони включають в себе ідеологію методів Дельфі і сценаріїв.

Всі учасники гри діляться на групи, кожній групі пропонується написати сценарій розвитку подій в організації. Групою керує експерт, завдання якого - стежити за тим, щоб члени групи не відхилялися від встановленого завдання. На наступний день проводиться конференція, на якій представник кожної групи виступає з доповіддю, в якій відображає групове бачення розвитку подій в організації. Члени інших груп беруть активну участь у обговоренні доповіді і намагаються переконати інших, що їх перспектива позначена більш конкретно і переконливо. В кінці дня керівник гри та експерти підводять підсумки конференції та звертають увагу колективу на відсутність єдності думок з обговорюваних питань. Групи розходяться і готують новий сценарій. На наступний день знову проводиться конференція, на якій заслуховуються нові доповіді. Експертів повинні підвести учасників до того, щоб вони разом домагалися поставлених цілей. Коли це проявляється на конференціях, тобто більшість доповідей висловлює єдність думок, учасники гри перестають працювати в групах і єдиним колективом виробляють загальний сценарій. В результаті гри відбувається згуртування колективу, що може служити основою успішної діяльності.

Для забезпечення точності оцінки ризиків допускається максимальний розкид їх оцінки, тобто забезпечується більш жорсткий підхід до узгодженості думки експертів.

Метод морфологічного аналізу, що має кілька різновидів, спрямований на подолання упередженості щодо існуючих думок про можливість і шляхи вирішення проблеми. З його допомогою поставлене завдання описують й аналізують як сукупність усіх можливих структурних (тобто морфологічних зв'язків) і відношень між елементами. Аналізу передують розробка морфологічних таблиць чи графіків.

Метод конференції ідей - це модифікація «мозкової атаки». Особливістю цього методу є можливість доброзичливої критики висунутих учасниками конференції ідей у формі реплік або коментарів. Вважають, що критика певною мірою може підвищити конструктивність і цінність сформульованих ідей.

Метод синектики розробив американський учений В. Дж. Гордон у 50-х рр. ХХ ст. Він ґрунтується на принципах «мозкової атаки». Основна відмінність методу від традиційної «мозкової атаки» полягає в тому, що він передбачає формування постійно діючої, спеціально підготовленої групи експертів-синекторів, до складу якої включають фахівців різного професійно-кваліфікаційного рівня, схильних до образного мислення. Так, у першу групу експертів, яка була організована Гордоном у 1952 році в США, входили фахівці таких спеціальностей: архітектор, інженер, біолог, дизайнер. Несподівано для всіх, така різнорідна група працювала дуже продуктивно.

ґрунтується метод синектики на здатності людини генерувати нові ідеї на основі встановлення асоціативних зв'язків (між словами, поняттями, думками, враженнями, відчуттями), зіставляючи об'єкти аналізу з аналогічними об'єктами. Аналогія є поштовхом до виникнення асоціацій, які здебільшого активізують пошук нових нестандартних рішень. Крім цього, під час засідання експерти можуть висловлювати критичні зауваження, що дає змогу розвивати та видозмінювати запропоновані ідеї чи рішення.

Синектика є одним із найдієвіших методів активізації творчої діяльності. Проте створення групи експертів-синекторів неможливе за короткий термін та вимагає досить значних фінансових коштів. Також застосування цього методу є достатньо складним і трудомістким. Після 30-40 хвилин інтенсивної розумової діяльності в експерта знижується продуктивність пошуку та якість генерування нових ідей. Часте залучення синекторів до експертного оцінювання може стати причиною їх інтелектуального та емоційного виснаження.

Отже, методи експертних оцінок відіграють важливу роль в економічних дослідженнях, особливо у проведенні стратегічного і функціонально-вартісного аналізу. Застосування цих методів дає змогу визначити, наприклад, обсяг і структуру споживання продуктів харчування, товарів чи послуг населенням за значним колом показників, тоді як застосування інших методів аналізу ускладнене через відсутність необхідної інформації.

У практичних маркетингових дослідженнях метод експертних оцінок можна використовувати для розробки середньо- та довгострокових прогнозів структури попиту на товари широкого вжитку; прогнозування вказаної структури на наступний рік; визначення груп потенційних споживачів; а також для оцінки обсягу незадоволеного попиту за групами і видами товарів. Наприклад, метод експертної оцінки споживчої вартості товару і ціни на нього – метод із групи нормативно-параметричних методів ціноутворення. Він базується на результатах опитування чи результатах суджень колективу експертів про

можливу цінність товару на ринку, попиту на нього і висуванні пропозицій про його ціну.

Є також багато методів експертної оцінки, пов'язаних з прогнозуванням економічних і суспільних явищ та процесів.

Таким чином, застосування евристичних методів дає можливість поповнити нестачу економічної інформації, або ж компенсувати повну її відсутність, прийняти нестандартне управлінське рішення в умовах невизначеності зовнішнього середовища тощо. Хоча евристичні методи мають певні недоліки. По-перше, отримані результати оцінювання можуть виявитися недостовірними, а по-друге, виникають певні проблеми під час опитування експертів і опрацювання отриманих результатів. Якщо другий недолік можна усунути, то перший має принципове значення. Відомі способи визначення достовірності експертних оцінок ґрунтуються на припущенні, що за умови досягнення згоди між експертами з певного питання достовірність оцінок гарантована. Однак іноді прийняте таким чином рішення не забезпечує бажаних результатів.

5.3. Експертне оцінювання середовища підприємства методом SWOT

Один з найпопулярніших методів експертного оцінювання, який застосовують в аналізі середовища підприємства - метод SWOT (іноді називають його SWOT-аналіз).

Середовище підприємства неоднорідне, тому з метою оцінювання його доцільно поділити на такі складові:

- зовнішнє середовище, яке охоплює два види оточення: макро- і мезооточення;

- внутрішнє середовище як частина середовища в межах підприємства;

Аналіз середовища, як процес визначення критично важливих його факторів, є основою формування відповідної реакції підприємства на їхню зміну для вирішення певних завдань.

На першому етапі SWOT-аналізу експерти формують перелік факторів зовнішнього середовища (макро- і мезооточення) підприємства в межах груп факторів, які називають компонентами. Аналіз макрооточення передбачає вивчення впливу таких компонент:

- демографічної;
- економічної;
- природної;
- технологічної;
- політико-правової;
- соціально-культурної.

Макрооточення формує загальні умови діяльності підприємства і переважно не істотно впливає на конкретне підприємство, однак рівень такого впливу може бути різний. Водночас навіть великі підприємства

практично не впливають на макрооточення. Воно є причиною й умовою обмеження, або розширення сфери діяльності підприємства, спричиняє необхідні в ній зміни.

Перелік найважливіших факторів макрооточення поданий у табл. 5.1, якою може скористатися експерт при проведенні оцінювання. Іноді проводять аналіз лише чотирьох компонент макрооточення: соціальної, технологічної, економічної і політичної, так званий СТЕП-аналіз.

Таблиця 5.1

Найважливіші компоненти і фактори макрооточення підприємства

Компоненти	Найважливіші фактори
Демографічна	Чисельність населення. Розміщення населення на території країни (регіону). Міграційні тенденції. Вікова структура населення. Етнічна та релігійна структура населення. Народжуваність, смертність населення.
Економічна	Купівельна спроможність населення. Рівень інфляції. Фінансово-кредитна політика в країні. Загальногосподарська кон'юнктура. Система оподаткування. Зміни в структурі споживання громадян. Еластичність попиту.
Природна	Стан і перспективи використання джерел сировини та енергоресурсів. Рівень забруднення довкілля. Інтенсивність споживання ресурсів.
Технологічна	Темпи технологічних змін в країні (галузі). Інноваційний потенціал галузі.
Політико-правова	Стан законодавства, яке регулює господарську діяльність. Державна економічна політика. Правове регулювання ринків збуту
Соціально-культурна	Особливості традицій і вірувань, властивих суспільству. Рівень освіти. Ставлення людей до праці.

Для вивчення макрооточення потрібно визначити, які з факторів кожної компоненти істотно впливають на діяльність підприємства, а також, які з них є потенційними носіями загроз або можливостей. Вивчення компонент макрооточення забезпечить не лише констатацію того, в якому стані вони перебувають, а й прогноз майбутніх загроз та можливостей.

Для прикладу проаналізуємо один з факторів економічної компоненти - рівень інфляції. Стан фактора - значний, орієнтовно 396 за місяць. Тенденція розвитку - можлива стабілізація рівня інфляції. Характер впливу на підприємство негативний, оскільки відбувається знецінення коштів підприємства.

Аналогічно проводять дослідження факторів решти компонент і факторів, які характеризують макрооточення підприємства.

Мезооточення (безпосереднє оточення) - друга складова зовнішнього середовища, яка охоплює ті його елементи, з якими підприємство буває у прямому контакті. Аналіз мезооточення підприємства відображається на результатах дослідження факторів в межах трьох компонент: конкуренти; покупці; постачальники.

Кожну з цих компонент експерт має охарактеризувати за допомогою основних факторів. Для цього можна скористатися такою допоміжною таблицею (табл. 5.2).

Таблиця 5.2

Найважливіші компоненти і фактори мезооточення підприємства

Компоненти	Найважливіші фактори
Конкуренти	Галузеві конкуренти. Виробників товарів-замінників. Потенційні конкуренти
Покупці	Географічне розміщення покупців. Демографічні характеристики (вік, стать, освіта, сфера діяльності) покупців. Соціально-психологічні характеристики (положення в суспільстві, манера поведінки, смаки, звички, традиції тощо) покупців
Постачальники	Рівень спеціалізації постачальника. Зосередження постачальника на роботі з конкретними клієнтами. Вартість товару, який реалізують. Гарантія якості товару. Пунктуальність і обов'язковість виконання умов договору про постачання товару

Експерт, використовуючи допоміжну табл. 5.2, формує перелік факторів мезооточення, які найістотніше впливають на підприємство, та детально аналізує їх стан, тенденції розвитку, вплив (позитивний чи негативний) на підприємство, можливу відповідну реакцію.

Для оцінювання факторів макро- і мезооточення підприємства застосовують метод побудови профілю зовнішнього середовища (табл. 5.3), який передбачає оцінювання експертом рівня важливості кожного фактора та загального рівня впливу макро- і мезооточення.

У графу 1 табл. 5.3 вписують виявлені позитивні і негативні фактори макро- і мезооточення підприємства.

Вагомість впливу кожного з цих факторів (графа 2) експерт оцінює за ранговою шкалою: сильне значення - 3 бали, помірне - 2 бали, слабе - 1 бал.

Одночасно експерт визначає рівень впливу факторів на підприємство (графа 3) за шкалою: сильний вплив - 3 бали, помірний - 2 бали, слабкий - 1 бал, відсутність впливу - 0.

Напрям впливу (графа 4): позитивний - (+1) і негативний - (-1).

Завершальним етапом є визначення рангу, тобто рівня важливості фактора (графа 5) як інтегральної оцінки (добуток трьох експертних оцінок). За рівнем інтегральної оцінки вибирають найважливіші з цих факторів для подальшого аналізу.

Таблиця 5.3

Оцінювання можливостей і загроз зовнішнього середовища підприємства (фрагмент)

Компоненти, фактори	Вагомість фактора, бали	Вплив на підприємство, бали	Напрямок впливу (+1;-1)	Рівень важливості фактора, бали
Макрооточення				
<i>1. Демографічна</i>				
1.1. Посилення міграційних тенденцій	2	2	-1	-4
...				
<i>2. Економічна</i>				
2.1. Підвищення купівельної спроможності населення	3	3	+1	+9
...				
Загальний рівень впливу макрооточення				+5
Мезооточення				
<i>1. Конкуренти</i>				
1.1. Зміцнення позицій галузевих конкурентів	3	2	-1	-6
...				
<i>2. Покупці</i>				
2.1. Збільшення кількості споживачів	3	3	+1	+9
...				
Загальний рівень впливу мезооточення				+3

Також оцінюють характер впливу зовнішнього середовища (позитивний чи негативний) і рівень впливу (високий чи низький).

За результатами оцінювання фактори макро- і мезооточення розподіляють на дві групи: можливості і загрози. Можливості трактують як позитивні фактори зовнішнього середовища, які підприємство намагатиметься використати для зміцнення своєї позиції. Загрози - негативні фактори зовнішнього середовища, які мають бути під постійним контролем

керівництва з метою уникнення чи зменшення їхнього впливу на підприємство.

На другому етапі SWOT-аналізу слід сформувавши перелік факторів внутрішнього середовища підприємства та проранжувати їх.

Внутрішнє середовище інтерпретують як універсальне, незалежне від організаційно-правової форми підприємства. Воно об'єднує такі функціональні сфери його діяльності (компоненти): маркетинг; виробництво; фінанси; кадри; дослідження та розвиток. Кожну з цих сфер експерт характеризує за допомогою основних факторів. Для цього можна скористатися допоміжною таблицею (табл. 5.4):

Таблиця 5.4

Найважливіші компоненти і фактори внутрішнього середовища підприємства

Компоненти	Найважливіші фактори
Маркетинг	Продукти і послуги, які реалізує підприємство. Частка ринку. Якість продукції, послуг. Стан системи збуту. Сервісне обслуговування. Якість реклами. Наявність торгових марок, Асортимент продукції
Виробництво	Виробничі потужності. Рівень диверсифікації виробництва. Доступність джерел сировини. Місце розташування підприємства. Рівень витрат на одну гривню вартості продукції. Рівень фондівіддачі. Рівень матеріаловіддачі. Виробіток продукції на одного працівника
Фінанси	Активи підприємства. Чистий прибуток. Рентабельність продукції. Рентабельність капіталу. Оборотність оборотних активів. Незалежність від зовнішніх запозичень. Доступність кредиту. Обсяг інвестицій у виробництво
Кадри	Управлінський персонал. Кваліфікація працівників. Кадрова політика. Мотивування виконавців. Рівень плинності кадрів. Середня заробітна плата.
Дослідження і розвиток	Дослідницький потенціал. Інтенсивність та ефективність досліджень. Наявність патентів

Експерт, використовуючи табл. 5.4, формує перелік факторів внутрішнього середовища, які найістотніше впливають на підприємство, детально аналізує їх стан, тенденції розвитку, вплив (позитивний чи негативний) на підприємство.

Для оцінювання факторів внутрішнього середовища застосовують метод побудови профілю внутрішнього середовища підприємства, який (аналогічно до оцінювання зовнішнього середовища) передбачає: призначення експертами

балів, визначення рівня важливості кожного фактора та загального рівня впливу внутрішнього середовища (табл. 5.5).

Таблиця 5.5

Оцінювання сильних і слабких сторін підприємства (фрагмент)

Компоненти, фактори	Вагомість фактора, бали	Вплив на підприємство, бали	Напрямок впливу (+1;-1)	Рівень важливості фактора, бали
<i>1. Маркетинг</i>				
1.1. Підвищення якості продукції	3	3	+1	+9
...				
<i>2. Виробництво</i>				
2.1. Сповільнення оборотності оборотних активів	2	3	-1	-6
...				
Загальний рівень впливу внутрішнього середовища				+3

Завершальним етапом є визначення рангу, тобто рівня важливості факторів внутрішнього середовища з метою відбору найважливіших з них для подальшого аналізу. Також оцінюють характер впливу внутрішнього середовища (позитивний чи негативний) і порівнюють з рівнем впливу зовнішнього середовища.

За результатами проведеного аналізу фактори внутрішнього середовища підприємства розподіляють на дві групи: сильні і слабкі сторони.

Таблиця 5.6

Матриця SWOT (фрагмент)

	Можливості 1. 2. ...	Загрози 1. 2. ...
Сильні сторони 1. 2. ...	Висновок щодо поєднання сильних сторін і можливостей	Висновок щодо поєднання сильних сторін і загроз
Слабкі сторони 1. 2. ...	Висновок щодо поєднання слабких сторін і можливостей	Висновок щодо поєднання слабких сторін і загроз

Сильні сторони – це переваги, які підприємство використовує в конкурентній боротьбі та прагне максимально зміцнити.

Слабкі сторони – це негативні фактори, які мають перебувати під постійним контролем керівництва з метою їх усунення.

На третьому етапі SWOT-аналізу встановлюють зв'язки між можливостями і загрозами зовнішнього середовища та сильними і слабкими сторонами внутрішнього середовища підприємства. Для цього заповнюють матрицю SWOT (табл. 5.6).

У верхній частині цієї матриці вписують виявлені й проранжовані на першому етапі аналізу можливості та загрози зовнішнього середовища підприємства (див. табл. 5.3). Зліва відповідно вписують результати аналізу сильних і слабких сторін внутрішнього середовища (див. табл. 5.5). На кожному з чотирьох полів слід розглянути всі можливі комбінації факторів та зробити висновки щодо їх поєднання.

На завершальному етапі SWOT-аналізу варто проаналізувати ці чотири висновки щодо поєднання факторів середовища підприємства та визначити, який з чотирьох потенційних напрямів буде реалізований з найбільшою ймовірністю.

Таким чином, SWOT -аналіз - найпопулярніший експертний метод аналізу зовнішнього і внутрішнього середовищ, підприємства. Однак він дає задовільні результати лише за умови дотримання таких вимог:

- чітко сформулювати мету застосування SWOT-аналізу, наприклад, оцінювання поточного стану середовища підприємства;
- визначити елементи SWOT-аналізу: можливості і загрози, пов'язані з зовнішнім середовищем, та сильні і слабкі сторони внутрішнього середовища;
- оптимізувати перелік факторів зовнішнього і внутрішнього середовищ (кількість факторів не може бути надто великою, тому що це створює проблеми для встановлення зв'язків між ними);
- попередньо проранжувати фактори з урахуванням рівня їхньої важливості і впливу на підприємство;
- не порушувати методичку експертних оцінювань, щоб зменшити рівень суб'єктивності результатів аналізу.

Загалом методика SWOT-аналізу може мати різні модифікації, але при цьому принциповим є порівняння зовнішніх можливостей і загроз з сильними і слабкими сторонами самого підприємства. Результати SWOT-аналізу не є готовим управлінським рішенням, а лише основою його прийняття.

Питання для поглибленої самоперевірки

1. Порівняльна характеристика різних видів евристичних методів.
2. Процедура експертного оцінювання.
3. Класифікація методів експертного оцінювання.
4. Індивідуальні методи експертного оцінювання.

5. Особливості колективних методів експертного оцінювання.
6. Загальна характеристика, етапи та особливості організації методу Дельфи.
7. Аналіз впливу факторів зовнішнього середовища на результати діяльності підприємства
8. Побудова профілю внутрішнього середовища підприємства.
9. Характеристика етапів SWOT-аналізу.
10. Особливості побудови матриці SWOT.

Лекція № 6

АНАЛІЗ РИНКОВИХ МОЖЛИВОСТЕЙ ПІДПРИЄМСТВА

- 6.1. Поняття товарного ринку, мета і основні напрями його аналізу
- 6.2. Аналіз привабливості ринку
- 6.3. Конкурентний аналіз товарного ринку
- 6.4. Методи аналізу співвідношення привабливості ринку і конкурентоспроможності підприємства

6.1. Поняття товарного ринку, мета і основні напрями його аналізу

Ринок здебільшого трактують як специфічну сферу обміну товарами і послугами між продавцями і споживачами. Ринок регулює та координує кількість і якість виробництва конкурентоспроможних товарів, робіт, послуг. Саме тут виробник отримує реальну оцінку споживачами виготовленого ним товару та прагне визначити своє місце в конкурентній боротьбі.

Мета аналізу ринкових можливостей підприємства – дослідження привабливості ринку, рівня конкурентоспроможності підприємства, а також співвідношення між потенціалами ринку і виробника для оцінювання поточної ситуації та визначення перспектив його розвитку.

Аналізують потенціал ринку і підприємства за трьома основними напрямками (рис 6.1).



Рис. 6.1. Основні напрями аналізу ринкових можливостей підприємства

Основними джерелами інформації для аналізу ринкових можливостей підприємства можуть бути:

- офіційна державна статистика - про економічні, соціальні та демографічні процеси, стан ринку і вплив на нього певних факторів;
- відомча статистика - про стан, розвиток і результати діяльності конкретних міністерств, відомств, підвідомчих підприємств, установ, організацій щодо виконання замовлень споживачів;
- результати вибіркового обстеження і опитувань покупців (фізичних та юридичних осіб) про ситуацію на ринку - сукупність відповідей респондентів

на певне коло запитань, зокрема думки покупців щодо асортименту і якості товарів, мотивів поведінки, їхніх уподобань, побажань і вимог до споживчих властивостей товарів тощо.

- відомості про виробничі плани підприємств-учасників ринку;
- дані відомчих і незалежних дослідних та інформаційних центрів про стан, структуру й обсяг товарних ринків, участь у товарообігу певних виробників і покупців.

6.2. Аналіз привабливості ринку

Підприємство, яке здійснює діяльність на певному ринку чи прагне вийти на новий ринок, застосовує методику аналізу привабливості ринку.

Привабливість ринку - це сукупність можливостей, що існують на ньому та зумовлюють попит і пропозицію.

Однією з характеристик привабливості ринку є величина попиту та його динаміка. Попит виражається кількістю товарів і послуг, які споживачі готові та спроможні купити за певну ціну протягом відповідного проміжку часу і в певному місці. Попит на ринку перебуває у взаємодії з пропозицією, тобто сукупністю товарів і послуг, які виробники готові продати. У найпростішому випадку попит на товар чи послугу дорівнює обсягу їх продажу в певному місці та в певний момент часу.

Розрізняють два рівні попиту: **первинний (сумарний) попит** на ринку - загальний обсяг продажу на ринку в певний період часу для сукупності марок товару чи конкуруючих виробників; **попит на продукцію конкретного виробника (попит на марку)** - частина попиту, яка відповідає частці ринку певного підприємства.

Первинний попит, як і попит на продукцію конкретного підприємства, залежить від багатьох факторів, які називають детермінантами попиту. Детермінанти бувають двох типів: неконтрольовані фактори середовища (покупці, конкуренти, постачальники) і маркетингові фактори, тобто сукупність маркетингових зусиль, які прикладають конкуренти на ринку. Очевидно, що за однакового рівня маркетингового тиску первинний попит буде вищий у період розквіту економіки та нижчий у період її спаду. Величина попиту вказує на можливості ринку, тобто його потенціал.

Потенціал ринку - верхня межа попиту в певний момент часу.

Для визначення потенціалу ринку застосовують спеціальні методи, які залежать від виду товару, який реалізують на ринку: виробничого чи споживчого призначення.

Визначення потенціалу ринку за методом ланцюгових відношень

Цей метод передбачає послідовну декомпозицію попиту для товарів виробничого чи споживчого призначення. Наприклад, для підприємства, яке виготовляє продукцію переробки зерна з числовим програмним керуванням, потенціал ринку методом ланцюгових відношень визначають за формулою:

$$Q_p = K_c * P_{ср} * q_1 * q_2 * q_3 * q_4$$

де K_c - кількість підприємств-споживачів цієї продукції; $P_{ср}$ - середній розмір прибутку одного підприємства; q_1 - частка прибутку, яку підприємство в середньому витрачає на переозброєння і реконструкцію свого виробництва; q_2 - частка прибутку, який витрачений на придбання машин та устаткування; q_3 - частка витрат на зернопереробне устаткування в загальній сумі витрат; q_4 - частка витрат на верстати з числовим програмним керуванням у сумі витрат.

Місткість ринку, наприклад, для нової карамелі кондитерської фабрики можна обчислити за формулою:

$$Q_p = Ч_n * Д_{сд} * q_1 * q_2 * q_3 * q_4 * q_5$$

де $Ч_n$ - чисельність населення; $Д_{сд}$ - середній дохід на душу населення; q_1 - частка коштів, які витрачають на продукти харчування; q_2 - частка коштів, які витрачають на кондитерські вироби; q_3 - частка коштів, які витрачаються на цукерки; q_4 - частка витрат на нешоколадні цукерки; q_5 - очікувана частка витрат на нову марку карамелі.

Визначення потенціалу ринку за індексом дослідної панелі

Метод передбачає проведення багаторазових опитувань, які називають панеллю. Панель - це вид безперервної вибірки.

Дослідження ринку ґрунтується на інформації, наприклад, панелі продавців про середній обсяг продажу (ОП) роздрібного магазину:

$$ОП = \frac{12I_p * K_m}{t}$$

де I_p - індекс дослідної панелі; K_m - загальна кількість роздрібних магазинів, які реалізують конкретний товар; t - період, протягом якого накопичується інформація про панель, місяців.

Індекс дослідної панелі характеризує середній обсяг продажу одного роздрібного магазину, який входить у панель, і розраховують його за формулою:

$$I_n = \frac{\sum_{i=1}^{M_n} (Z_i^n - Z_i^k) + ОП_i}{M_n}$$

де $Z_i^п$, $Z_i^к$ - залишки продукції на складах i -го магазину відповідно на початок і кінець звітного періоду; $ОП_i$ - обсяг продажу i -го магазину за цей же період; M_n - кількість роздрібних магазинів, які входять у панель.

Визначення потенціалу ринку за рівнем інтенсивності споживання товару

Основними параметрами для розрахунку є кількість споживачів продукції (K_c), середня ціна товару, який споживає один покупець ($Ц_t$), і середня тривалість повного циклу експлуатації товару ($Т_e$). Отже, обсяг продажу за рівнем інтенсивності споживання обчислюють:

$$П = (K_c * Ц_t) / Т_e$$

Фактичну кількість споживачів визначити непросто. Кожний потенційний споживач може бути реальним тільки за певних обставин, тому попередньо виявляють критерії, які дають змогу визначити між ними

різницю, Зокрема, такими критеріями можуть бути: ціна товару (порівняння ціни та спроможності споживача), географічне розміщення споживачів, потреба у спільному використанні товарів. Термін експлуатації товару (Te) є обов'язковою характеристикою його маркування. Для товарів з тривалим періодом експлуатації цим терміном вважають строк повної амортизації виробів. Оскільки реальний термін експлуатації виробів часто перевищує період їхньої повної амортизації, його доцільно коригувати на середній коефіцієнт спрацювання виробів певного класу.

Для визначення потенціалу ринку перелічені методи можна використовувати незалежно або одночасно, що підвищує ймовірність отримання точних результатів, особливо за умови нестачі інформації.

Аналіз можливостей ринку з метою оцінювання його привабливості ґрунтується на співвідношенні величин поточного й абсолютного потенціалів ринку.

Поточний потенціал ринку - це максимальний рівень первинного попиту, досягнутий під дією маркетингового тиску підприємств-конкурентів та неконтрольованих факторів зовнішнього середовища у певний момент часу.

Абсолютний потенціал ринку - верхня межа його поточного потенціалу за умови, що потенційні покупці ефективно споживають товар в оптимальному обсязі та при кожному подальшому використанні.



Рис. 6.2. Метод аналізу «розривів»

Невідповідність між абсолютним і поточним потенціалами ринку визначає рівень економічної доцільності діяльності підприємства на цьому

ринку. Чим більша ця невідповідність, тим вищі можливості ринку і навпаки, чим такий «розрив» менший, тим ближче рівень насичення.

Дослідження привабливості ринку методом аналізу «розривів» може бути представлено графічно (рис. 6.2). Абсолютний потенціал ринку представлений великим прямокутником. Горизонтальна лінія відповідає рівню, досягнутому первинним попитом у конкретний момент часу.

Поверхню абсолютного потенціалу (див. рис. 6.2) можна поділити на дві зони: поточний первинний попит, який дорівнює обсягу продажу певного підприємства та його прямих конкурентів на ринку; обсяг невираженого попиту (частка неохопленого ринку), зумовлений недоліками у сфері використання, слабкою збутовою активністю, неадаптованістю товарів.

Аналіз потенціалу ринку визначає його можливості. Цю кількісну міру привабливості доцільно доповнити динамічною оцінкою, яка характеризує зміну попиту в часі.

Таким чином, попередній аналіз привабливості ринку може ґрунтуватися на величині попиту як одного з найважливіших оцінювальних показників. До основних переваг цього методу належить можливість кількісної оцінки рівня привабливості ринку та використання об'єктивної інформації про зміну (як зростання, так і скорочення) попиту. Водночас такий підхід обмежує можливості комплексного аналізу доцільності та ефективності діяльності підприємства в конкретному сегменті ринку. Тому привабливість ринку іноді оцінюють за декількома показниками, наприклад, перспективами зростання попиту, рентабельністю, нестабільністю тощо.

6.3. Конкурентний аналіз товарного ринку

Результати діяльності підприємства залежать не лише від рівня привабливості ринку, а й від його можливостей отримати перемогу в конкурентній боротьбі. Тому доцільно досліджувати конкурентну ситуацію на привабливому для підприємства ринку та конкурентоспроможність самого підприємства.

Аналіз конкурентної ситуації на ринку. Конкурентне середовище представлено значною кількістю самостійних підприємств, які прагнуть залучити більше покупців, пропонуючи якісніший товар, або кращі умови його продажу порівняно з конкурентами.

Аналіз конкурентної ситуації на товарному ринку є трудомістким і складним, особливо якщо на ринку діє багато підприємств-конкурентів. Для визначення пріоритетних конкурентів, тобто підприємств між якими точиться найгостріша боротьба на ринку, застосовують модель стратегічних груп (СГ).

Стратегічна група - підприємства-суперники, які характеризуються близькими позиціями і подібними можливостями на ринку. Їх об'єднує спільність ознак: порівняльний асортимент продукції, орієнтація на певний тип споживачів, реалізація товарів в однаковому ціновому діапазоні, прагнення задовольнити однакові потреби споживачів, використання подібних

маркетингових заходів тощо. На ринку можуть діяти конкуренти, що належать до однієї стратегічної групи чи багатьох.

Основою для визначення СГ є побудова спеціальних карт, на яких розміщують конкурентів відповідно до визначених координат (рис. 6.3).

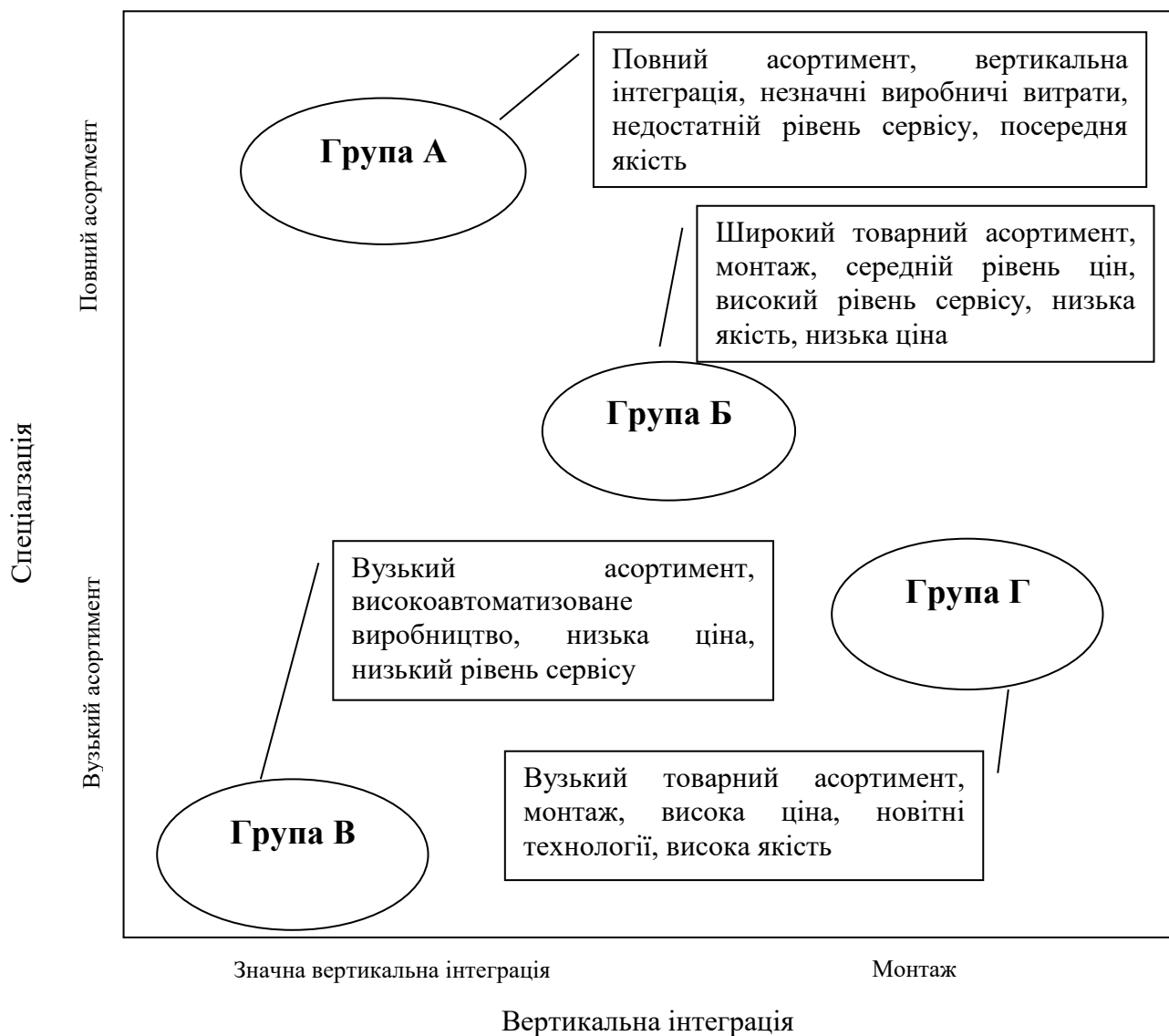


Рис. 6.3. Карта стратегічних груп на ринку текстильних виробів

Для побудови карти СГ з метою визначення належності підприємства до однієї з них аналізують такі показники: ціну, якість, асортимент, рівень сервісу тощо. Потім об'єднують підприємства, які мають приблизно однакові значення показників, в одну групу. Навколо кожної з них описують коло, яке за діаметром пропорційне частці цієї групи у загальній величині продажу товарів на ринку.

За результатами побудови карт визначають склад груп, а також конкурентів у групі та їхні позиції. Найсильніша конкуренція відбувається між підприємствами, які належать до однієї групи. Збільшення кількості груп

у галузі, особливо розміщених близько одна до одної, призводить до зростання конкуренції між ними.

Інтенсивність конкуренції між підприємствами однієї групи може бути різною, залежно від кількості конкурентів, однорідності асортименту товарів, наявності вхідних і вихідних бар'єрів, зрілості й насиченості ринків тощо.

Аналіз конкурентоспроможності підприємства. Проаналізувавши ситуацію і рівень конкурентної боротьби в галузі, основну увагу зосереджують на дослідженні конкурентоспроможності підприємства.

Конкурентоспроможність підприємства - рівень компетентності підприємства в певній галузі, його порівняльна перевага відносно інших конкурентів, які діють у країні та за її межами.

Оцінити конкурентоспроможність підприємства можна тільки серед конкурентів, які належать до однієї СГ. Конкурентоспроможність є поняттям відносним, тому що аналізоване підприємство на регіональному ринку можна визнати конкурентоспроможним, а на світовому ринку ні, або навпаки.

Визначити рівень конкурентоспроможності підприємства можна різними методами, які відрізняються процедурою проведення, об'єктивністю оцінювання та витратами на їх реалізацію. До найпопулярніших належить метод конкурентних переваг.

Конкурентна перевага - це властивості товару чи торгової марки, які забезпечують підприємству переваги над конкурентами.

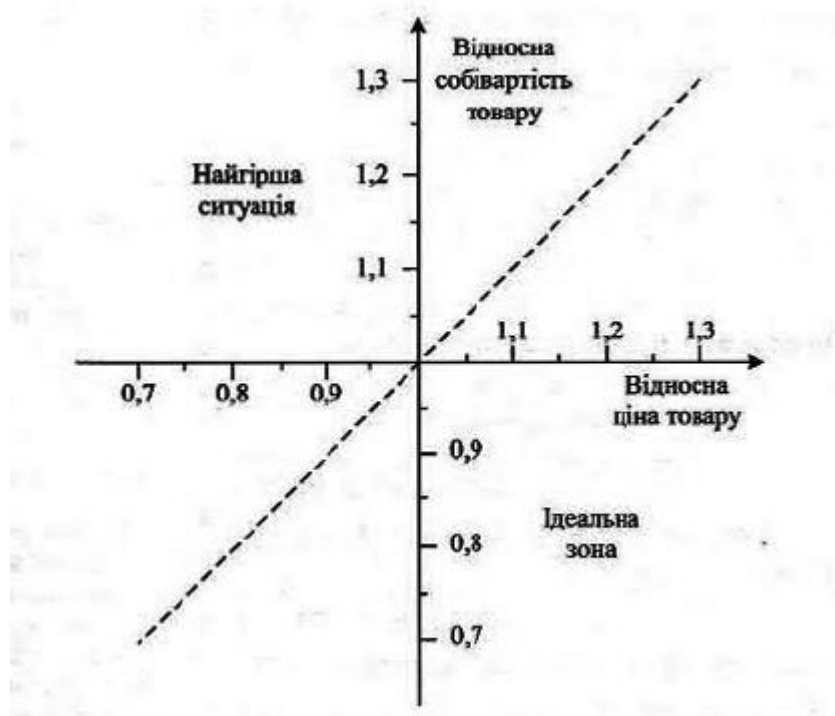


Рис. 6.4. Визначення конкурентної переваги підприємства

Конкурентна перевага може бути внутрішньою та зовнішньою (рис. 6.4). Зовнішня перевага створює перевагу для покупця, тобто товар або послуга підприємства краще задовольняє потреби споживача. Водночас споживач погоджується на вищу ціну товару.

Внутрішня перевага ґрунтується на нижчих витратах виробництва певного товару, тому забезпечує виробнику більшу стійкість до зниження ціни продажу та вищу рентабельність продукції.

Горизонтальна вісь відповідає відносній ціні товару, а вертикальна - відносним витратам на його виробництво. Ці величини порівнюють з аналогічними значеннями пріоритетного конкурента. Бісектриса розмежовує безпечні та небезпечні зони.

Позиціонування в лівому верхньому квадранті характеризує найгіршу ситуацію, а в правому нижньому - відповідно ідеальну. Розташування в лівому нижньому квадранті вказує на перевагу за витратами, а в правому верхньому квадранті - перевагу за ціною товарів.

Виходячи з цієї інформації, можна визначити перевагу, яка забезпечує найкращі позиції підприємства порівняно з конкурентами.

Індикатором конкурентних переваг підприємства є частка, яку воно займає на ринку. Значення частки ринку розраховують за формулою:

$$\mathcal{C}_i^a = \frac{K_i * \mathcal{C}_i}{\sum_{i=1}^n K_i * \mathcal{C}_i} = \frac{ОРП_i^a}{ОРП_i^3}$$

\mathcal{C}_i^a - частка ринку і-того виду продукції аналізованого підприємства, розрахована за обсягом реалізованої продукції; K_i , \mathcal{C}_i - відповідно кількість і ціна і-того виду продукції, реалізованої підприємством; n - кількість підприємств, які реалізують продукцію і-того виду; $ОРП_i^a$ - обсяг і-того виду продукції, реалізованої аналізованим підприємством; $ОРП_i^3$ - загальний обсяг і-того виду продукції, реалізованої на ринку.

Розрахунок частки ринку у вартісному виразі за умови, що продукція має високий рівень диференціації, а, отже, і широкий діапазон цін, варто доповнити визначенням ринкової частки в натуральних вимірниках.

Порівняння частки ринку аналізованого підприємства з пріоритетним конкурентом вказує на рівень його конкурентоспроможності. Відносну частку ринку аналізованого підприємства, розраховану для і-того виду продукції ($В\mathcal{C}_i^a$), обчислюють за формулою:

$$В\mathcal{C}_i^a = \frac{\mathcal{C}_i^a}{\mathcal{C}_i^k}$$

де \mathcal{C}_i^a - частка ринку аналізованого підприємства, розрахована для і-того виду продукції; \mathcal{C}_i^k - частка ринку пріоритетного (найнебезпечнішого) конкурента, розрахована для і-того виду продукції.

За результатами розрахунку величини відносної частки ринку аналізованого підприємства можна зробити висновок про рівень його конкурентоспроможності (табл. 6.1).

Оцінювання конкурентоспроможності підприємства

Рівень конкурентоспроможності	Критерій оцінки
Високий	$ВЧ_i^a > 1$ тобто частка ринку аналізованого підприємства перевищує частку ринку пріоритетного підприємства
Середній	$ВЧ_i^a = 1$ тобто частка ринку аналізованого підприємства дорівнює частці ринку пріоритетного підприємства
Низький	$ВЧ_i^a < 1$ тобто частка ринку аналізованого підприємства значно нижча, ніж частка ринку пріоритетного підприємства

За результатами дослідження конкурентної ситуації на ринку та досягнутого рівня конкурентоспроможності підприємство розробляє стратегію і тактику боротьби з конкурентами.

6.4. Методи аналізу співвідношення привабливості ринку і конкурентоспроможності підприємства

6.4.1. Характеристика й основні етапи аналізу господарського портфеля підприємства

Високий потенціал ринку приваблює нових виробників товару, тому конкуренція між учасниками ринку посилюється. Виграє в конкурентній боротьбі те підприємство, яке має вищий рівень конкурентоспроможності. Лише поєднання можливостей ринку з перевагами самого підприємства, яке функціонує на ринку чи прагне вийти на нього, може бути умовою успішної його діяльності.

Одним з інструментів дослідження співвідношення привабливості ринку і конкурентоспроможності підприємства є портфельний аналіз (аналіз господарського портфеля, аналіз портфеля видів діяльності).

Господарський портфель - це сукупність основних видів діяльності підприємства, між якими встановлено тісні взаємозв'язки.

Портфель, як сума результатів видів економічної діяльності, істотно відрізняється від простої їх суми.

Основною метою портфельного аналізу є оцінювання товарно-ринкових можливостей підприємства, взаємозв'язку між певними видами його діяльності. Найпопулярніші методика зводяться до побудови двовимірної матриці, одна з осей якої - оцінка перспектив розвитку ринку, а інша - оцінка конкурентоспроможності підприємства. Результат портфельного аналізу дає відповідь на питання, якими видами діяльності підприємству слід займатися, як сформуванати задовільний їх набір.

Виділяють такі основні етапи портфельного аналізу:

1. *Визначення одиниць аналізу* - видів діяльності (продукції), які використовують для позиціонування на матриці господарського портфеля.

2. *Визначення параметрів матриць господарського портфеля*, які характеризують потенціал ринку та підприємства.

3. *Побудова та аналіз поточного господарського портфеля*, який характеризує стан підприємства. Матриця поточного стану дає змогу аналізу вкладу кожної одиниці аналізу у загальні результати діяльності підприємства.

4. *Динамічний аналіз матриць*, тобто побудова цільового господарського портфеля як основи формування стратегії розвитку підприємства.

Для аналізу господарського портфеля застосовують спеціальні методи, найпопулярнішими з яких є: метод Бостонської консалтингової групи (БКГ) і метод «Дженерал Електрик»-«МакКінсі». Незважаючи на подібність, вони гуртуються на різних оцінках привабливості ринку і конкурентоспроможності підприємства, тому їх вибір може вплинути на результати. Під час аналізу портфеля можна застосовувати одночасно декілька методів, що дає змогу об'єктивніше його оцінити.

6.4.2. Аналіз темпів приросту та частки ринку за методом Бостонської консалтингової групи

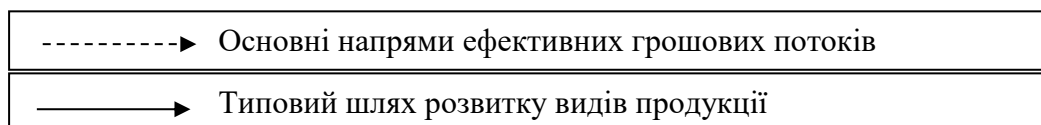
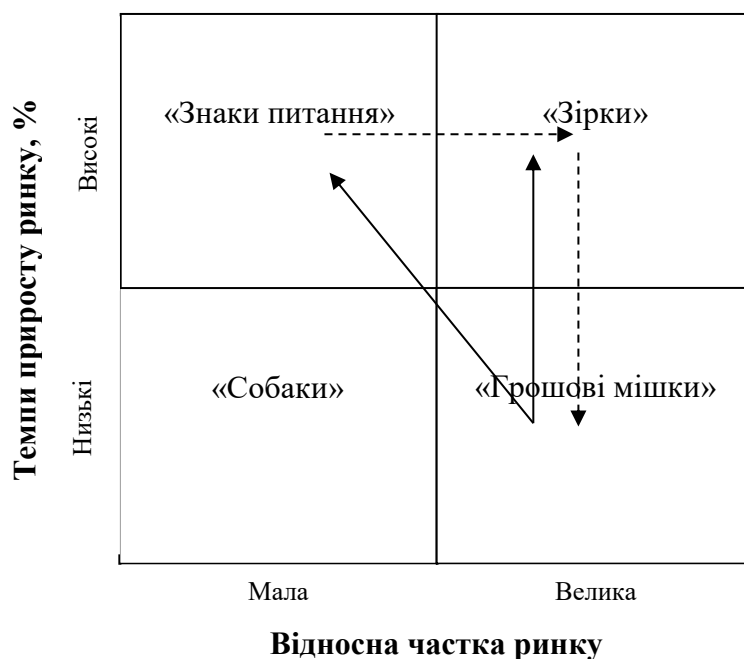


Рис. 6.5. Матриця «зростання-частка ринку»

Для побудови матриці «зростання-частка ринку» за методом БКГ (рис. 6.5) використовують два критерії: темпи приросту обсягу попиту, як характеристику привабливості ринку; відносну частку ринку аналізованого підприємства, як характеристику рівня його конкурентоспроможності.

Вертикальна вісь матриці «зростання-частка ринку» відповідає річним темпам приросту попиту на конкретний продукт підприємства. Базова лінія поділяє види діяльності, які характеризуються низькими та високими темпами приросту. Якщо номенклатура продукції підприємства здебільшого одногалузєва, то ця лінія відповідає середньогалузєвим темпам приросту.

Горизонтальна вісь матриці «зростання-частка ринку» (див. рис. 6.5) відповідає частці ринку, яку займає продукція аналізованого підприємства відносно частки ринку аналогічної продукції пріоритетного конкурента. Вісь поділена від 0,1 до 10. Базову лінію доцільно проводити на рівні одиниці, хоча деякі аналітики вважають, що можна зменшити таку точність і базову лінію провести на межі 0,75-0,80.

Отже, якщо підприємство продає певного товару менше, ніж пріоритетний конкурент, то воно потрапляє у ліву частину матриці навпроти відповідної частки, а якщо більше - то в праву її частину.

Найважливішим моментом портфельного аналізу є побудова поточного господарського портфеля, тобто визначення положення кожного об'єкта аналізу на матриці «зростання - частка ринку». Координатами точки розміщення конкретного виду продукції є привабливість ринку, оцінена за темпами приросту попиту, та відносна частка ринку. Третім параметром є «внесок» кожного виду продукції в досягнення цілей підприємства, який вимірюється обсягом продажу, який припадає в загальному обсязі на кожний з видів продукції. На полях матриці «зростання-частка ринку» об'єкт аналізу зображають у вигляді кола, діаметр якого пропорційний обсягам продажу конкретного продукту.

Позиціювання видів продукції на полях матриці «зростання-частка ринку», враховуючи всі перелічені вище умови її заповнення, дає змогу виділити чотири основні категорії (за термінологією американських плановиків): «знаки питання», «зірки», «грошові мішки», «собаки».

«Знаки питання» (швидке зростання - мала частка) охоплюють такі типи товарів: нова торгова марка на ринку та продукти, які з різних причин не змогли закріпитися на ринку і не мають перспектив підвищення рівня конкурентоспроможності. Ця продукція переважно перебуває на стадії освоєння, тому вимагає значних коштів на підтримання зростання. Якщо цим товарам не надати фінансової підтримки за рахунок інших видів, то вони потраплять до категорії «собак». Основні варіанти розвитку: інвестування з метою збільшення частки ринку та перехід у «зірки», чи вихід з ринку.

«Зірки» (швидке зростання - велика частка ринку) - це товари-лідери на зростаючому ринку, які вимагають значних інвестицій для підтримання зростання. Грошовий потік від цих видів продукції здебільшого невеликий. Якщо ж ці інвестиції скоротити, то можуть погіршитись довгострокові

перспективи цих товарів, тобто відбудеться їх перехід у наступну категорію. Основні варіанти розвитку: утримання лідерства на ринку; перехід у категорію «грошові мішки».

«Грошові мішки» (низьке зростання - велика частка ринку) - це товари, які є «генераторами» прибутку. Вони здатні дати більше коштів, ніж це потрібно для підтримання власної частки ринку, тому їх можна використати для підтримання інших видів продукції («знаків питань» або «зірок»). Основні варіанти розвитку: збереження позицій на ринку, перехід у категорію «собаки» чи вихід з ринку.

«Собаки» (повільне зростання - мала частка ринку) - це товари, які займають найгірше положення, тому від них можна відмовитись. Підприємства іноді зберігають ці види продукції в своїй номенклатурі. Основні варіанти розвитку: вихід з ринку або продовження діяльності без інвестицій.

Згідно з моделлю життєвого циклу попиту типовий шлях руху продукції на матриці «зростання - частка ринку» відповідає впровадженню, зростанню та зрілості ринку певного товару (див. рис. 6.5). За результатами аналізу можна побудувати цільовий господарський портфель підприємства, виходячи з того, який з варіантів розвитку сприятиме досягненню встановлених цілей.

До основних переваг матриці «зростання - частка ринку», розробленої фахівцями БКГ, належать: використання об'єктивних критеріїв привабливості та конкурентоспроможності, зменшення рівня суб'єктивізму; забезпечення поєднання видів діяльності; прийняття обґрунтованих рішень про вибір стратегічних позицій на ринку і розподіл коштів між окремими підрозділами. Однак матриця «зростання - частка ринку» не завжди забезпечує задовільний результат, тому що враховує лише два параметри.

6.4.3. Метод «Дженерал Електрик»-«МакКінсі», його переваги та недоліки

Метод є удосконаленням методу БКГ, тому що ґрунтується на багатокритеріальному підході до побудови матриці «привабливість-конкурентоспроможність», тобто привабливість ринку і конкурентоспроможність підприємства визначають за багатьма показниками.

Початкові варіанти матриці давали дещо спрощену картину реальної діяльності підприємства - використовували лише 4 (2*2) квадранти. В подальшому матриця складалася з 9 (3*3) квадрантів (рис. 6.6) і навіть з 16 (4*4).

У матриці виокремлюють такі типові положення (вони відповідають певним категоріям видів продукції у матриці «зростання-частка ринку»:

- зона А (низька привабливість - низька конкурентоспроможність) - найневигідніша зона; стратегічна орієнтація - продовження діяльності без інвестицій, як це властиво для категорії «собак»;

- зона В (висока привабливість ринку - низька конкурентоспроможність) за основними ознаками відповідає «знакам питання»; стратегія - інвестування або вихід з ринку;
- зона С (висока привабливість - висока конкурентоспроможність) найвигідніше положення, аналогічне «зіркам»;
- зона Д (низька привабливість - висока конкурентоспроможність) відповідає «грошовим мішкам»; пріоритетна стратегія - низька активність, захист своєї позиції без додаткових витрат.

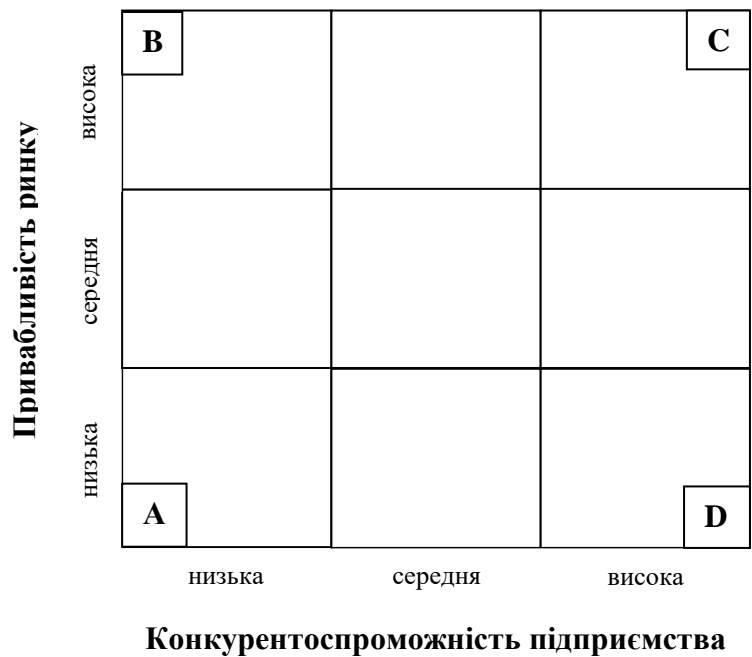


Рис. 6.6. Матриця «привабливість-конкурентоспроможність»

Проміжні зони матриці займають менш чіткі позиції, які важко інтерпретувати, тому що середня оцінка може означати поєднання високої оцінки для одного критерію з низькою оцінкою для іншого або ж середні оцінки для двох критеріїв (див. рис. 6.6, темні квадранти).

Для графічного зображення поточного стану підприємства під час портфельного аналізу формують окремі компоненти і фактори в межах компонент, за якими оцінюють привабливість ринку і конкурентоспроможність підприємства на ньому.

Наступним етапом аналізу є формування цільового портфеля, який має дати відповідь на запитання: яку діяльність і на яких ринках слід проводити, щоб отримати оптимальний набір видів діяльності?

Здебільшого розробляють чотири можливі сценарії зміни видів продукції: шляхом екстраполяції існуючих тенденцій; припускаючи, що стан оточення буде сприятливим; передбачаючи, що підприємство чекає криза; вибираючи бажаний розвиток подій у майбутньому.

Загалом метод «Дженерал Електрик»-«МакКінсі» відзначається гнучкістю, тому що компоненти та фактори оцінюють, враховуючи

особливості конкретної ситуації. Водночас метод має істотні недоліки: зростає загроза суб'єктивізму, яка виявляється при виборі факторів та визначенні вагових коефіцієнтів тощо; рекомендації мають тільки загальний характер і вимагають уточнення. Отже, кінцеве управлінське рішення варто ухвалювати не формально, тобто лише за результатами аналізу результатів позиціонування видів діяльності на полях матриці, а й порівняти можливий їхній внесок у досягнення ефективності діяльності підприємства в перспективі.

Питання для поглибленої самоперевірки

1. Поняття товарного ринку, його мета.
2. Основні напрями аналізу ринкових можливостей підприємства.
3. Аналіз привабливості ринку.
4. Визначення потенціалу ринку за методом ланцюгових відношень.
5. Визначення потенціалу ринку за індексом дослідної панелі.
6. Визначення потенціалу ринку за рівнем інтенсивності споживання товару.
7. Метод аналізу «розривів».
8. Конкурентний аналіз товарного ринку.
9. Аналіз конкурентоспроможності підприємства.
10. Визначення конкурентної переваги підприємства
11. Оцінювання конкурентоспроможності підприємства.
12. Методи аналізу співвідношення привабливості ринку і конкурентоспроможності підприємства.
13. Характеристика й основні етапи аналізу господарського портфеля підприємства.
14. Аналіз темпів приросту та частки ринку за методом Бостонської консалтингової групи.
15. Метод «Дженерал Електрик»-«МакКінсі», його переваги та недоліки.

Лекція № 7
**АНАЛІЗ ВИРОБНИЦТВА І РЕАЛІЗАЦІЇ ПРОДУКЦІЇ
ПІДПРИЄМСТВА**

7.1. Значення, основні напрями та джерела інформації аналізу виробництва і реалізації продукції

7.2. Аналіз динаміки і структури обсягу виробленої (реалізованої) продукції

7.3. Аналіз номенклатури, асортименту й оновлення продукції

7.4. Аналіз сезонності та ритмічності виробництва (реалізації) продукції

7.5. Аналіз якості та конкурентоспроможності продукції

7.1. Значення, основні напрями та джерела інформації аналізу виробництва і реалізації продукції

Аналіз ринкових можливостей підприємства тісно пов'язаний із аналізом виробництва і реалізації продукції. Продукція - це загальний термін для позначення результату виробництва певного підприємства, який охоплює як товари, так і виконані роботи чи надані послуги.

За рівнем готовності продукцію поділяють на такі види: напівфабрикати власного виробництва, незавершена і готова продукція. Напівфабрикати власного виробництва - продукція, технологічний процес виготовлення якої завершено в одному цеху і передано на доопрацювання в інші цехи підприємства, або за його межі. Незавершена продукція - це продукція, що перебуває на різних стадіях виробничого процесу її виготовлення. Готова продукція - продукція, що пройшла всі стадії оброблення, передана на склад і призначена для реалізації, а її якість підтверджена відповідними документами.

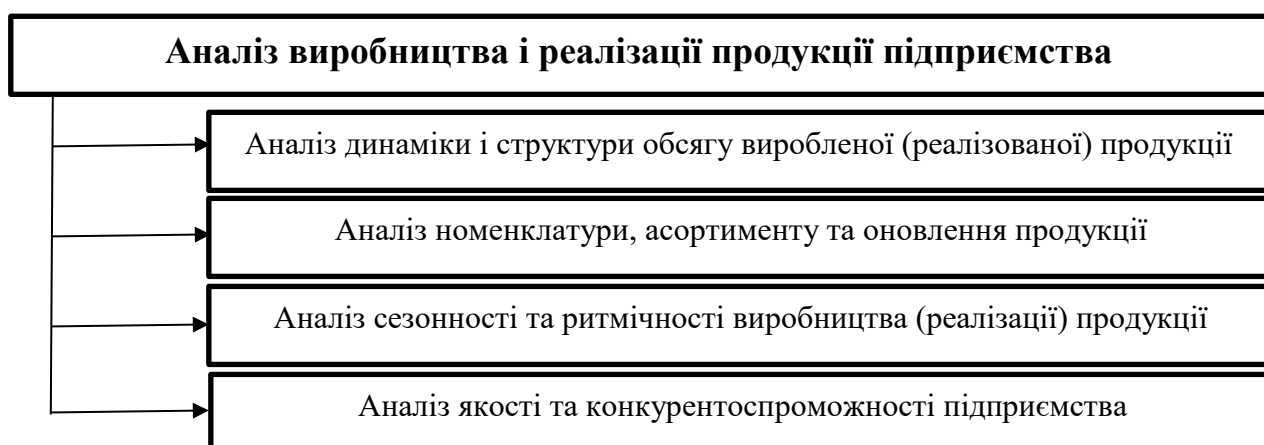


Рис. 7.1. Основні напрями аналізу виробництва і реалізації продукції

Мета аналізу виробництва і реалізації продукції - оптимізація обсягу і номенклатури продукції для задоволення попиту у високоякісних товарах,

максимального завантаження виробничого обладнання підприємства і досягнення ним стабільного фінансового результату.

Якщо існує значний попит на продукцію, то основною метою аналізу є пошук резервів збільшення виробництва і реалізації продукції, а при насиченні ринку прогнозований попит є основою для обґрунтування виробничої програми підприємства.

Аналізують виробництво і реалізацію продукції підприємства за напрямками, які наведено на рис. 7.1.

Перелічені вище напрями аналізу виробництва і реалізації продукції можна за потреби доповнити, наприклад, аналізом виконання договорів постачання продукції.

Для проведення аналізу виробництва і реалізації продукції залучають планову, обліково-звітну і необлікову інформацію.

Ретроспективний аналіз використовує такі основні джерела інформації: фінансову звітність, зокрема форму Х22 «Звіт про фінансові результати (Звіт про сукупний дохід)»; статистичну звітність: форму І-підприємство (річна) «Структурне обстеження підприємства», форму ІП-НПП (річна) «Звіт про виробництво та реалізацію промислової продукції», форму 1-кб (місячна) «Звіт про виконання будівельних робіт», форму Жеі-послуги «Звіт про обсяг реалізованих послуг»; первинні документи (рахунки-фактури, акти виконаних робіт, товаротранспортні накладні тощо).

7.2. Аналіз динаміки і структури обсягу виробленої (реалізованої) продукції

Аналіз виробництва і реалізації продукції у вартісному виразі проводять за такими економічними показниками: обсяг виробленої продукції у діючих цінах (без ПДВ та акцизу), обсяг реалізованої продукції у діючих цінах (без ПДВ та акцизу), обсяг виробленої або реалізованої продукції у порівняних цінах.

Обсяг виробленої продукції у діючих цінах (без ПДВ та акцизу) - це вартісна оцінка виробленої підприємством продукції, яка призначена для відвантаження (продажу, зовнішнього обороту), або внутрішнього споживання (подальшої переробки на власному підприємстві). Діючими називають ціни, які на момент нагромадження аналітичної інформації були актуальними на ринку.

Обсяг реалізованої продукції у діючих цінах (без ПДВ та акцизу) - це вартість відвантаженої за межі підприємства готової продукції, напівфабрикатів, виконаних робіт, наданих послуг. Цей показник не відображає вартість продукції (робіт, послуг) власного виробництва для внутрішніх потреб підприємства.

Обсяг виробленої чи реалізованої продукції у порівняних цінах аналізують з метою усунення цінового фактора, тобто перераховують

відповідний показник у ціні року, який прийнятий за базу порівняння для того ж підприємства.

Показники «обсяг реалізованої продукції» і «обсяг виробленої продукції» різняться між собою на величину: зміни вартості залишків готової продукції; вартості придбаних товарів (послуг); вартості продукції власного виробництва для внутрішніх потреб; сум цільового надходження (дотацій) на виробництво.

Аналіз рівня та динаміки обсягу виробленої (реалізованої) продукції. Динаміка виробництва і реалізації продукції характеризується такими показниками: темпами зростання (базовими і/або ланцюговими); темпами приросту (базовими і/або ланцюговими); середньорічними темпами зростання (приросту).

Темпи зростання і приросту обсягу виробленої (реалізованої) продукції у діючих цінах розраховують для характеристики випуску певних видів і всієї продукції загалом у натуральному чи вартісному вираженні. Іноді застосовують показник обсягу виробленої (реалізованої) продукції у порівнянних цінах, що дає змогу виключити вплив цінового фактора на його рівень.

Зростання обсягів реалізованої продукції порівняно з обсягом виробленої продукції за звітний період свідчить про погашення раніше сплачених рахунків.

Варто зазначити, що важливим напрямом є аналіз виконання плану виробництва і реалізації продукції, який здійснюють для контролю планової дисципліни, тобто здатності підприємства дотримуватися планових показників, досягати поставленої мети. Такий аналіз дає можливість оцінювати якість планування, тобто обґрунтованість сформованих планових завдань з виробництва і реалізації продукції. За результатами аналізу розробляють напрями удосконалення як маркетингової діяльності, так і організації виробництва.

Для уточнення результатів аналізу динаміки розраховують також середні (річні, квартальні) темпи зростання (приросту) обсягу виробленої і реалізованої продукції.

Середньорічні (середньоквартальні) темпи зростання обсягів виробленої чи реалізованої продукції (T^3) обчислюють як середню геометричну величину за формулою: А

$$\overline{T^3} = \sqrt[n]{T_1^3 * T_2^3 \dots T_n^3}$$

де T^3 '- темпи зростання показників за кожен період; n - кількість показників.

Відповідно середні темпи приросту обсягу виробництва (реалізації) ($\overline{T^n}$) дорівнює:

$$\overline{T^n} = \overline{T^3} - 100\%$$

На практиці темпи зростання обсягу виробленої і реалізованої продукції здебільшого відрізняються, тому встановлюють причини таких відхилень. Якщо середні темпи приросту обсягу реалізованої продукції вищі, ніж

середні темпи приросту виробленої продукції, то це свідчить про зменшення залишків нереалізованої підприємством продукції.

Для більшої наочності результати аналізу динаміки обсягів виробленої і реалізованої продукції доцільно подати у графічній формі.

Аналіз структури обсягу виробленої (реалізованої) продукції передбачає дослідження кількісного співвідношення між певними видами продукції у загальному обсязі, його зміну. Збільшення випуску одних видів продукції і скорочення інших приводить до зміни структури, тобто змінюється співвідношення між видами у загальному їх обсязі.

Важливим напрямом аналізу структури продукції є вивчення частки кожного виду продукції в плановому і фактичному їх обсязі, тобто плановій і фактичній структурі продукції, а також рівня виконання плану за структурою.

Виконати план за структурою означає зберегти у фактичному обсязі виробленої продукції заплановані співвідношення певних її видів.

Невиконання плану за номенклатурою і асортиментом, як і нерівномірність випуску продукції за аналізований період може привести до зміни її структури, тобто до структурних змін (зрушень) у складі продукції.

Відхилення структури можливе й при виконанні плану за обсягом виробленої продукції, якщо фактичний обсяг для певних видів продукції відхиляється від планового на різну величину.

Зміна структури впливає на всі економічні показники. Якщо збільшується частка дорожчої продукції, то зростає обсяг її випуску у вартісному вираженні і навпаки. Це відбувається також зі зміною величини прибутку: при збільшенні частки високорентабельної продукції чи зменшенні частки низькорентабельної. Тому вивчають причини відхилення від плану для кожного виду продукції.

Аналіз впливу структури на результати діяльності підприємства передбачає порівняння фактичного обсягу виробленої продукції з фактичним обсягом виробленої продукції при плановій (базовій) структурі у порівняних (планових) цінах.

Розглянемо алгоритм такого факторного аналізу обсягу виробленої продукції двома методами.

Метод прямого розрахунку впливу структури для всіх видів продукції

Факторна модель обсягу виробленої продукції (ОВЛ) має вигляд:

$$ОВП = ВП_{\text{заг}} * \sum_{i=0}^n Ч_i * Ц_i$$

де $ВП_{\text{заг}}$ - випуск продукції в натуральних одиницях вимірювання; $Ч_i$ - частка і-того виду продукції; $Ц_i$ - ціна і-того виду продукції; n - кількість видів продукції.

Проаналізуємо методом ланцюгових підстановок вплив факторів у звітному році (планове значення - індекс 0, фактичне - індекс 1) на обсяг виробленої продукції:

- зміни випуску продукції в натуральних одиницях вимірювання

$$\begin{aligned} \text{ОВП}_0 &= \text{ВП}_{\text{зар}0} * \sum_{i=1}^n \text{Ч}_{i0} * \text{Ц}_{i0} \\ \text{ОВП}_{01} &= \text{ВП}_{\text{зар}1} * \sum_{i=1}^n \text{Ч}_{i0} * \text{Ц}_{i0} \\ \Delta \text{ОВП}_{(\text{ВП}_{\text{зар}})} &= \text{ОВП}_{01} - \text{ОВП}_0 \end{aligned}$$

- зміни структури продукції

$$\begin{aligned} \text{ОВП}_{02} &= \text{ВП}_{\text{зар}1} * \sum_{i=1}^n \text{Ч}_{i1} * \text{Ц}_{i0} \\ \Delta \text{ОВП}_{(\text{стр})} &= \text{ОВП}_{02} - \text{ОВП}_{01} \end{aligned}$$

Вплив структурних зрушень на обсяг виробленої продукції визначають як різницю між умовним обсягом виробництва, розрахованим за фактичним випуском, фактичною структурою і плановою ціною звітнього року, та умовним обсягом за умови фактичного випуску, планової структури та планової ціни звітнього року.

Для усунення цінового фактора такий аналіз проводять в порівняних цінах.

Метод прямого розрахунку впливу структури за середнім відсотком виконання плану

Факторна модель обсягу виробленої продукції має вигляд:

$$\text{ОВП} = \sum_{i=0}^n \text{ВП}_i * \text{Ц}_i$$

де ВП_i - випуск продукції i -того виду в натуральних одиницях.

Проаналізуємо методом ланцюгових підстановок вплив зміни кількості і структури продукції у звітньому році (планове значення - індекс 0, фактичне - індекс 1) на обсяг виробленої продукції:

$$\begin{aligned} \text{ОВП}_0 &= \sum_{i=1}^n \text{ВП}_{i0} * \text{Ц}_{i0} \\ \text{ОВП}_{01} &= \sum_{i=1}^n \text{ВП}_{i1} * \text{Ц}_{i0} \\ \Delta \text{ОВП}_{(\text{ВП,стр})} &= \text{ОВП}_{01} - \text{ОВП}_0 \end{aligned}$$

Розподілимо вплив на обсяг виробленої продукції ($\Delta \text{ОВП}_{(\text{стр})}$) таких факторів:

а) зміни випуску продукції в натуральних одиницях вимірювання

$$\text{ОВП}'_0 = \sum_{i=1}^n \text{ВП}_{i0} * I_{\text{ВП}} * \text{Ц}_{i0}$$

де $I_{\text{ВП}}$ - індекс випуску продукції загалом по підприємству, який розраховують за формулою:

$$I_{\text{ВП}} = \text{ВП}_1 / \text{ВП}_0$$

Де ВП_1 , ВП_0 - відповідно загальний плановий і фактичний випуск продукції в натуральних одиницях вимірювання.

$$\Delta \text{ОВП}_{(\text{ВП})} = \text{ОВП}'_0 - \text{ОВП}_0$$

б) зміни структури випуску продукції

$$\Delta \text{ОВП}_{(\text{стр})} = \text{ОВП}_{01} - \text{ОВП}'_0$$

Таким чином, вплив структури на обсяг виробленої чи реалізованої продукції визначають як різницю між фактичним обсягом виробленої продукції при фактичній структурі і фактичним обсягом виробленої продукції при плановій структурі і порівняних цінах.

На завершальному етапі встановлюють причини відхилення структури і за необхідності розробляють відповідні заходи.

7.3. Аналіз номенклатури, асортименту й оновлення продукції

Актуальною проблемою для кожного підприємства є формування відповідної номенклатури й асортименту продукції, яка відповідала б профілю його виробничої діяльності та задовольняла потреби споживачів.

Аналіз номенклатури й асортименту продукції забезпечує як формування виробничої програми підприємства, так і оцінює рівень виконання планових завдань.

Номенклатура - перелік найменувань продукції однакового призначення, згрупованих відповідно до Класифікатора видів економічної діяльності (КВЕД).

Рівень виконання плану за номенклатурою визначають як відношення кількості фактично виконаних і перевиконаних номенклатурних позицій плану до запланованої загальної кількості позицій. Важливо, що виробництво і реалізацію продукції за номенклатурними позиціями, які сутні в плані, не враховують.

Такий спосіб оцінювання задоволення потреб споживачів дає змогу жорстко обмежити недовиконання і перевиконання плану за певними видами продукції. При цьому кожна номенклатурна позиція є економічно рівнозначною.

Одночасно з аналізом номенклатури проводять аналіз асортименту продукції. *Асортимент* - перелік найменувань продукції в межах кожної номенклатурної позиції з зазначенням її обсягу у натуральному або вартісному вираженні.

Асортимент підприємства ділиться на асортиментні групи (типи) відповідно до функціональних особливостей, якості, ціни. Кожна група складається з асортиментних позицій (різновидів або марок).

Асортимент продукції характеризує: *широта* (кількість асортиментних груп, виділених за певною класифікаційною ознакою); *глибина* (кількість позицій у кожній асортиментній групі); *стійкість* (рівень коливання кількості видів продукції); *структура* (співвідношення між виділеними за певною ознакою видами продукції).

Для формування асортименту підприємства необхідно визначити: які товари виробляти протягом наступного планового періоду і в якій кількості; чи потрібно починати виведення нового товару на ринок; чи зупиняти виробництво і виводити товар з ринку; як розподілити потужності підприємства, щоб досягти бажаної мети.

Аналіз виконання плану за асортиментом здебільшого здійснюють методами найменшого і середнього відсотка.

Метод найменшого відсотка передбачає визначення рівня виконання плану за кожним видом продукції і визнання найнижчого відсотка за загальним рівнем виконання плану.

Метод середнього відсотка передбачає визначення рівня виконання плану за асортиментом як відношення загального фактичного обсягу виробленої продукції у межах плану до планового обсягу виробленої продукції, тобто продукцію, виготовлену понад план або не передбачену планом не враховують. При розрахунку до уваги береться не лише рівень виконання плану випуску за кожним видом продукції, але й частка кожного з них у загальному обсязі виробництва. Метод середнього відсотка вважають основним.

Відхилення від запланованого рівня виконання плану за асортиментом може призводити як до затоварення, так і до неритмічної роботи підприємства. Розрізняють внутрішні і зовнішні фактори, що впливають на недовиконання плану за асортиментом. Внутрішніми факторами здебільшого є недоліки в системі організації та управління виробництвом, поганий технічний стан обладнання тощо. До зовнішніх факторів належать, наприклад, зміна кон'юнктури ринку і попиту на певні види продукції чи несвоєчасне введення виробничих потужностей підприємства з незалежних від нього причин.

Аналіз оновлення продукції. Асортимент можна вважати оптимальним лише у разі, якщо господарський портфель підприємства формують вироби, що перебувають на різних стадіях життєвого циклу: освоєння, зростання, зрілість і спад. Найпривабливішою для підприємства вважають групу виробів на стадії зростання («зірки» за термінологією фахівців Бостонської консалтингової групи). Однак, як показує практика господарювання багатьох успішних підприємств, прагнучи до розширення обсягів виробництва «зірок», вони вчасно не зауважують симптомів настання стадії зрілості, коли ціни знижуються, витрати на розширення випуску зростають, а прибуток скорочується. Тому освоювати нові товари треба своєчасно, щоб можна було відшкодувати спад обсягів реалізації інших видів продукції.

Оновлення продукції - процес поповнення асортименту новими видами продукції та вилучення з нього застарілих.

Для аналізу рівня оновлення продукції розраховують такі показники (табл. 7.1).

Показники оновлення продукції підприємства

Показник	Формула розрахунку	Економічний зміст
Коефіцієнт оновлення продукції ($K_{\text{пр}}^o$)	$K_{\text{пр}}^o = \text{ОВП}^{\text{н}} / \text{ОВП}$ Де $\text{ОВП}^{\text{н}}$ – обсяг виробленої нової (не більше 3-х років випуску) продукції; ОВП – загальний обсяг виробленої продукції	Характеризує частку нової (не більше 3-х років випуску) продукції у загальному обсязі виробленої продукції
Середня тривалість періоду повного оновлення продукції ($T_{\text{пр}}^o$)	$T_{\text{пр}}^o = \frac{1}{K_{\text{пр}}^o}$	Характеризує період повної заміни продукції, яку виробляє підприємство, новими моделями
Коефіцієнт освоєння нових виробів ($K_{\text{в}}^{\text{ос}}$)	$K_{\text{в}}^{\text{ос}} = \frac{P_{\text{ос}}}{P_{\text{заг}}}$ Де, $P_{\text{ос}}$ – кількість найменувань продукції, освоєних протягом аналізованого періоду, $P_{\text{заг}}$ – загальна кількість найменувань продукції, яку виробляє підприємство	Характеризує частку освоєних виробів (за останній рік чи за період не більше 3-х років випуску) у загальній кількості видів продукції, яку виробляє підприємство
Коефіцієнт зняття з виробництва застарілих виробів ($K_{\text{в}}^z$)	$K_{\text{в}}^z = \frac{P_z}{P_{\text{заг}}}$ Де P_z - кількість найменувань продукції, знятих з виробництва протягом аналізованого періоду	Характеризує частку застарілих виробів, знятих з виробництва, у загальній кількості видів продукції, яку виробляє підприємство
Коефіцієнт випередження освоєння над зняттям ($K_3^{\text{ос}}$)	$K_3^{\text{ос}} = \frac{K_n^{\text{ос}}}{K_n^z}$	Характеризує змінюваність продукції, а також рівень розширення (за умови $K_n^{\text{ос}} > K_n^z$), або скорочення (за умови $K_n^{\text{ос}} < K_n^z$) асортименту продукції

Під час аналізу оновлення продукції оцінюють динаміку зазначених показників, досліджують причини їх зміни та формують заходи щодо підвищення рівня оновлення продукції.

7.4. Аналіз сезонності та ритмічності виробництва (реалізації) продукції

Важливий напрям аналізу господарської діяльності підприємства - дослідження сезонності та ритмічності виробництва (реалізації) продукції.

Аналіз сезонності виробництва (реалізації) продукції передбачає вивчення наявності сезонного характеру випуску і продажу виробів, які призначені для ринку.

Сезонність - поняття, що характеризує зміну явищ у динаміці, які повторюються і можуть бути викликані різними причинами, зокрема змінами пори року, явищами природи, врожайністю, а також звичаями, традиціями, святами тощо.

Сезонність характеризується сезонними коливаннями виробництва (реалізації) продукції, які здебільшого зумовлені специфічними умовами виробництва і споживання певного виду продукції.

Сезонні коливання - це більш-менш стійкі відхилення обсягу виробленої (реалізованої) продукції за місяцями чи кварталами року.

Для аналізу сезонних коливань визначають індекс сезонності (I_c), який розраховують як відношення середнього фактичного обсягу виробництва або реалізації продукції за місяцями до загального середнього значення, за формулою:

$$I_c = \frac{\overline{ОВП}_i}{\overline{ОВП}_z}$$

де $\overline{ОВП}_i$ - середні (місячні або квартальні) обсяги виробленої або реалізованої продукції; $\overline{ОВП}_z$ - загальний середній (місячний, квартальний) обсяг виробленої або реалізованої продукції.

З метою відстеження коливання рівня сезонності реалізації будують сезонну хвилю за індексами сезонності, яка графічно показує нерівномірність виробництва чи продажу продукції протягом аналізованого періоду.

Аналіз ритмічності виробництва продукції проводять з метою точного дотримання запланованих графіків виробництва.

Ритмічність - рівномірний випуск продукції відповідно до графіка в обсязі і асортименті, передбаченими планом.

При цьому графік може складатися для різних календарних періодів: квартал, місяць, декада, п'ятиденка, доба, зміна, година, Вибір часового періоду зумовлений типом виробництва та тривалістю виробничого циклу. Для однотипного масового виробництва з коротким виробничим циклом ритмічність оцінюють за годину, зміну, добу, а для виробництва з тривалим періодом і великою номенклатурою - за п'ятиденками, декадами, місяцями.

Для визначення рівня ритмічності виробництва продукції використовують прямі і непрямі показники.

Прямі показники ритмічності: коефіцієнт ритмічності, коефіцієнт варіації, коефіцієнт аритмічності, частка виробництва продукції за кожен декаду (добу) до місячного випуску, частка виробництва продукції за кожний

місяць до квартального обсягу, частка виробництва продукції за кожен квартал до річного обсягу виробництва, частка товарів, випущених у першу декаду звітного місяця до третьої декади попереднього місяця.

Непрямі показники ритмічності: доплати за понаднормові роботи, оплата простоїв, втрати від браку, сплата штрафів за недопостачання і несвоєчасне відвантаження продукції, наявність наднормативних залишків незавершеного виробництва і готової продукції на складах підприємства.

У практиці роботи промислових підприємств найпопулярнішими є такі прямі показники: коефіцієнт ритмічності, коефіцієнт варіації, коефіцієнт аритмічності.

Коефіцієнт ритмічності визначають як відношення фактичного (не вище планового завдання) випуску продукції до планового випуску продукції за формулою:

$$K_p = \frac{\sum_{i=1}^n \text{ОВП}_n}{\text{ОВП}_{i0}}$$

де ОВП_n , ОВП_{i0} - обсяг виробленої продукції відповідно фактичний (без перевиконань планових завдань) і плановий; n - кількість часових періодів.

Для визначення фактичного обсягу виробленої продукції рівень перевиконання планових завдань за певні періоди часу до уваги не беруть, тобто зараховують лише в розмірах, які не перевищують планове завдання.

Значення коефіцієнта ритмічності (K_p) може змінюватися від нуля до одиниці. Чим це значення ближче до нуля, тим менш ритмічно працює підприємство. Наближення K_p до одиниці свідчить про ритмічну його роботу.

Коефіцієнт варіації визначають як відношення середньо-квадратичного відхилення фактичного показника від планового завдання за добу (чи інший період часу - декада, місяць, квартал) до середньодобового (декадного, місячного, квартального) планового випуску за формулою:

$$K_v = \frac{\sqrt{\sum_{i=1}^n (\text{ОВП}_{i1} - \text{ОВП}_{i0})^2 / n}}{\overline{\text{ОВП}_0}}$$

де $\overline{\text{ОВП}_0}$ - середнє значення обсягу виробленої продукції згідно з графіком.

Коефіцієнт варіації характеризує середнє відхилення фактичного обсягу виробленої продукції від планового завдання.

Коефіцієнт аритмічності визначають як суму позитивних і негативних відносних відхилень від плану за кожен часовий період. Негативні наслідки викликає не тільки недовиконання або несвоєчасне виконання планових завдань, але й перевиконання, тому доцільно при оцінюванні ритмічності враховувати відхилення від плану. Для цього визначають коефіцієнт аритмічності (в частках одиниці) шляхом підсумовування відносних відхилень (без врахування знака) від планового випуску продукції за періодами:

$$K_{ap} = \Delta \text{ОВП}_1 + \Delta \text{ОВП}_2 + \dots + \Delta \text{ОВП}_n$$

Чим менш ритмічно працює підприємство, тим вище значення коефіцієнта аритмічності. При суворому дотриманні запланованих завдань

для визначених періодів часу відносні відхилення від планового обсягу дорівнюють нулю.

На завершальному етапі аналізу визначають основні причини неритмічності виробництва та шляхи їх усунення.

Основними зовнішніми причинами є несвоєчасна поставка сировини і матеріалів постачальниками, нестача енергоресурсів не з вини підприємства тощо. Розраховують також невикористані можливості випуску продукції в результаті неритмічної роботи.

7.5. Аналіз якості та конкурентоспроможності продукції

Результати діяльності підприємства істотно залежать від рівня якості та конкурентоспроможності виробленої ним продукції.

Аналіз якості продукції підприємства. Досягнутий підприємством рівень якості продукції, яким би високим він не був, не може тривалий час бути постійним, тому що змінюються потреби споживачів, методи виробництва, конкурентна стратегія лідерів на ринку тощо. Відповідно актуальним є аналіз якості продукції для обґрунтування планових завдань та контролю за їх виконанням.

Якість продукції - це сукупність споживчих властивостей продукції, які задовольняють певні потреби споживачів відповідно до її призначення.

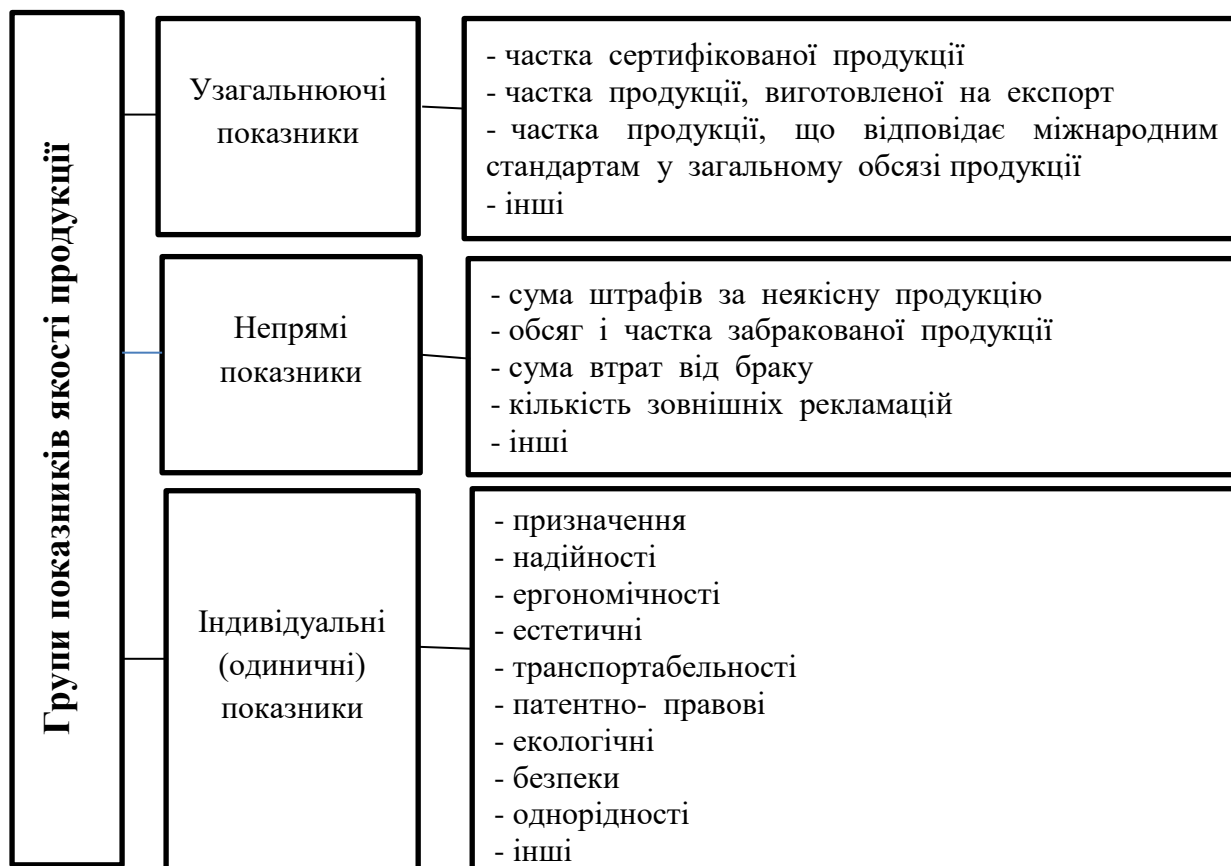


Рис. 7.2. Показники якості продукції підприємства

Аналіз якості продукції проводять за трьома групами показників: узагальнювальні, непрямі та індивідуальні (рис. 7.2).

Узагальнювальні показники характеризують якість всієї продукції незалежно від її виду та призначення. Для продукції легкої чи харчової промисловості розраховують, крім наведених на рис. 7.2 типових узагальнювальних показників якості, коефіцієнт сортності як відношення обсягу виробленої продукції всіх сортів до вартості продукції, перерахованої в ціни першого сорту. Наприклад, якщо загальний обсяг виробленої продукції становить 330 тис. грн, а перерахований обсяг в ціни першого сорту - 383,7 тис. грн, то коефіцієнт сортності дорівнює 0,86.

Основними причинами зниження узагальнювальних показників і продукції можуть бути: незадовільна якість сировини; низький рівень технології й організації виробництва; недостатня кваліфікація працівників; аритмічність виробництва тощо.

Непрямі показники визначають якість певних видів продукції. Важливим непрямим показником якості товарів є брак.

Розрізняють такі види браку: виправний (виправлені вироби можуть бути використані за прямим призначенням); невивправний (вироби не піддаються виправленню); внутрішній (виявлений у виробництві); зовнішній (виявлений у споживача).

Випуск бракованого товару веде до зростання собівартості та зниження обсягу виробництва продукції.

В процесі аналізу непрямих показників оцінюють наявність отриманих і визнаних підприємством від споживачів рекламаций, їх кількість та динаміку загалом і за окремими видами продукції; вартість та частку продукції, на яку отримано рекламаций, порівняно з попереднім періодом чи планом.

Індивідуальні (одиничні) показники характеризують технічний рівень виробу, тобто якість продукції за однією з її властивостей, наприклад, надійність чи технологічність. Технічний рівень продукції - відносна величина якості, що базується на зіставленні значень показників, які характеризують технічну досконалість оцінюваної продукції з відповідними виробами на ринку. Під час аналізу досліджують рівень і динаміку індивідуальних показників якості, вплив факторів на їх зміну.

Аналіз конкурентоспроможності продукції. В умовах насиченості товарних ринків, коли пропозиція значно переважає попит, споживач надає перевагу конкурентоспроможному товару, тобто такому, в якого співвідношення ефекту до витрат на його придбання і використання дає більший (порівняно з іншими аналогічними товарами) корисний ефект.

Конкурентоспроможність продукції - це сукупність споживчих властивостей конкретного виробу, яка характеризує його відмінність від виробу-конкурента за рівнем задоволення потреб споживачів, а також з урахуванням витрат на їх задоволення.

Для оцінювання рівня конкурентоспроможності треба порівняти параметри аналізованого виробу і товару-конкурента з рівнем, заданим потребою покупця.

Послідовність аналізу конкурентоспроможності продукції підприємства наведено на рис. 7.3.

Етапи	Характеристика етапу
1	Вивчення ринку, збирання даних про конкурентів, вивчення запитів покупців
2	Формування вимог до виробу і визначення переліку показників оцінювання його конкурентоспроможності
3	Порівняння індивідуальних показників з нормативними параметрами
4	Визначення групового показника конкурентоспроможності за технічними параметрами
5	Визначення групового показника конкурентоспроможності за економічними параметрами
6	Обчислення інтегрального показника конкурентоспроможності
7	Розроблення заходів щодо підвищення рівня конкурентоспроможності продукції

Рис. 7.3. Основні етапи аналізу конкурентоспроможності підприємства

Перший етап передбачає аналіз ринку, збирання даних про конкурентів і покупців з метою вибору товару як бази порівняння.

На другому етапі формують перелік індивідуальних показників виробу, за якими аналізують його якість. Виділяють три основні групи показників: нормативні, технічні, економічні.

На третьому етапі визначають відповідність нормативним показникам, які зазначені в державних стандартах. Якщо товар не відповідає нормативним показникам, то подальший аналіз не проводять, товар визнають неконкурентоспроможним.

На четвертому етапі визначають груповий показник конкурентоспроможності за технічними параметрами (K_m):

$$k_T = \sum_{i=1}^n k_i * b_i$$

де n - кількість індивідуальних показників; b_i - коефіцієнт вагомості i -го індивідуального показника якості, який характеризує його відносно

значущість і визначений експертним методом (сума коефіцієнтів має дорівнювати одиниці); k_i - відносний індивідуальний показник.

Залежно від специфічних особливостей виду продукції та умов її використання здебільшого визначають певні групи технічних показників: призначення, надійності, ергономічні, естетичні, патентно-правові, екологічні, безпеки тощо. Зіставлення значень показників, які характеризують технічну досконалість аналізованої продукції, з аналогічною продукцією конкурентів на ринку показує відносний рівень якості. При цьому вибір бази порівняння залежить від стадії розроблення, виробництва чи експлуатації продукції.

Проблемними моментами визначення групового показника конкурентоспроможності за технічними параметрами є призначення експертами вагомості індивідуальних показників якості та розрахунок відносних індивідуальних показників за формулою:

$$k_i = \frac{Pa_i}{Pk_i}, \text{ або } k_i = \frac{Pk_i}{Pa_i}$$

де Pa_i - кількісні значення i -го індивідуального показника відповідно аналізованого виробу і виробу-конкурента, натуральні одиниці.

З двох наведених формул вибирають ту, в якій збільшення значення відповідає поліпшенню показника якості проектного виробу.

Якщо значення показника групового показника конкурентоспроможності за технічними параметрами (K_m) менше від одиниці, то аналізований товар за технічним рівнем поступається товару-конкуренту.

Для визначення конкурентоспроможності товару необхідно не просто порівняти його з іншими товарами за рівнем їх відповідності конкретній потребі, але й врахувати при цьому витрати на маркетинг, витрати споживача на придбання і використання виробу для задоволення своєї конкретної потреби тощо. Тому на п'ятому етапі розраховують груповий показник конкурентоспроможності за економічними параметрами (K_e):

$$K_e = \frac{C_a}{C_k}$$

де C_a – ціна споживання аналізованого товару, C_k – ціна споживання товару конкурента.

Ціна споживання - це витрати споживача на придбання і використання товару протягом усього періоду експлуатації (ціна виробу, витрати на транспортування, встановлення, експлуатацію та його ремонт тощо). Ціна споживання здебільшого значно вища, ніж ціна продажу товару.

Якщо значення показника K_e , менше за одиницю, то це вказує на те, що аналізований товар за економічними параметрами переважає товар-конкурент.

На шостому етапі визначають інтегральний показник конкурентоспроможності за формулою:

$$K_{kon} = \frac{K_T}{K_e}$$

Якщо $K_{кон}$ більший одиниці, то товар вважають конкурентоспроможним. Проводити аналіз конкурентоспроможності доцільно для всіх видів продукції підприємства.

На *завершальному етапі* розробляють заходи щодо підвищення рівня якості і конкурентоспроможності продукції підприємства, встановлюють причини низької конкурентоспроможності певних видів продукції та шляхи її підвищення.

Питання для поглибленої самоперевірки

1. Значення, основні напрями та джерела інформації аналізу виробництва і реалізації продукції.
2. Основні напрями аналізу виробництва і реалізації продукції.
3. Аналіз динаміки і структури обсягу виробленої (реалізованої) продукції.
4. Метод прямого розрахунку впливу структури для всіх видів продукції.
5. Метод прямого розрахунку впливу структури за середнім відсотком виконання плану.
6. Аналіз номенклатури, асортименту й оновлення продукції.
7. Показники оновлення продукції підприємства.
8. Аналіз сезонності та ритмічності виробництва (реалізації) продукції.
9. Аналіз сезонності виробництва (реалізації) продукції.
10. Аналіз ритмічності виробництва продукції.
11. Аналіз якості та конкурентоспроможності продукції.
12. Показники якості продукції підприємства.
13. Основні етапи аналізу конкурентоспроможності підприємства.

Лекція № 8
АНАЛІЗ РЕСУРСНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА

- 8.1. Значення, основні напрями та джерела інформації аналізу виробничих ресурсів
- 8.2. Аналіз трудових ресурсів підприємства
- 8.3. Аналіз матеріальних ресурсів підприємства
- 8.4. Аналіз основних засобів підприємства

8.1. Значення, основні напрями та джерела інформації аналізу виробничих ресурсів

Результати господарської діяльності підприємства формуються під впливом різних видів виробничих ресурсів", хоча кожен з них відіграє різну роль в їх отриманні.

Виробничі ресурси класифікують за такими ознаками: за складом (матеріальні, фінансові, трудові, природні); за походженням (первинні та вторинні); за структурою (засоби праці, предмети праці, продукти праці); за сферою використання (у сфері виробництва, у сфері обігу). Згідно з найпопулярнішою класифікацією ресурси поділяють на три групи, які поєднуються під час виробничого процесу для створення певного продукту: трудові ресурси; матеріальні ресурси; основні засоби.

Ефективне використання ресурсів в умовах жорсткої конкурентної боротьби забезпечує підприємству внутрішню конкурентну перевагу - нижчі витрати на виробництво порівняно з іншими виробниками аналогічної продукції.

Мета аналізу виробничих ресурсів - оцінювання рівня забезпечення підприємства певними видами ресурсів та виявлення резервів повнішого й ефективнішого їх використання.

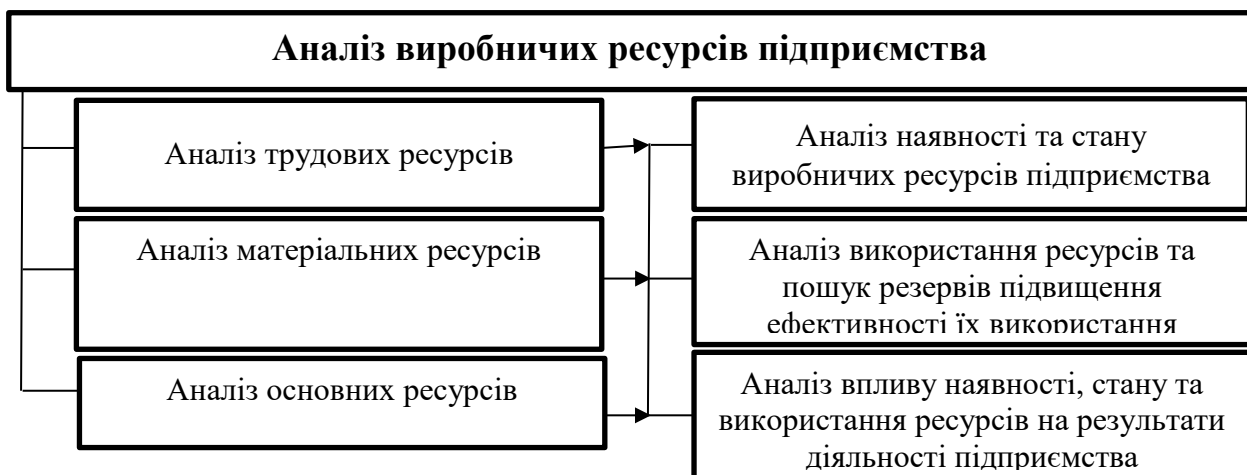


Рис. 8.1. Загальні напрями та завдання аналізу ресурсного забезпечення діяльності підприємства

Аналіз ресурсів проводять за такими загальними напрямками (рис. 8.1), які конкретизують для кожного об'єкта аналізу: трудові, матеріальні, основні засоби.

Трудові ресурси підприємства є частиною працездатного населення країни, яке за своїми фізичними й інтелектуальними даними може і має намір здійснювати трудову діяльність.

Трудові ресурси підприємства - це сукупність фізичних осіб, відносини яких з підприємством регулюють Кодекс законів про працю й інші правові акти про трудову діяльність.

Аналіз трудових ресурсів здійснюють за такими напрямками (рис. 8.2)

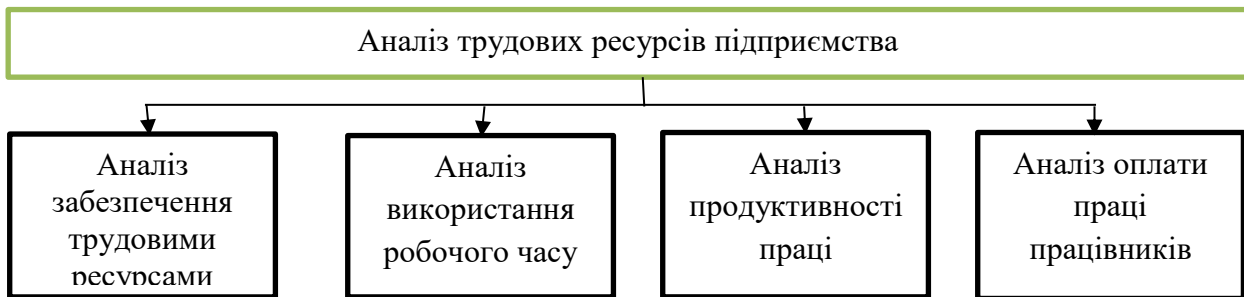


Рис. 8.2. Основні напрями аналізу трудових ресурсів підприємства

Матеріальні ресурси (матеріальні оборотні активи) підприємства - це складова виробничих ресурсів, яка бере участь у господарській діяльності протягом одного виробничого циклу, повністю змінює свою форму та переносить вартість на витрати підприємства по мірі споживання.

Аналіз матеріальних ресурсів здійснюють за трьома напрямками (рис. 8.3).



Рис. 8.3. Основні напрями аналізу матеріальних ресурсів підприємства

Основні засоби підприємства - це матеріальні активи, які підприємство утримує з метою використання їх у процесі виробництва або постачання продукції, надання в оренду іншим особам або для здійснення адміністративних і соціально-культурних функцій, очікуваний термін корисного використання (експлуатації) яких понад один рік.

Аналіз основних засобів проводять за трьома напрямками (рис. 8.4).

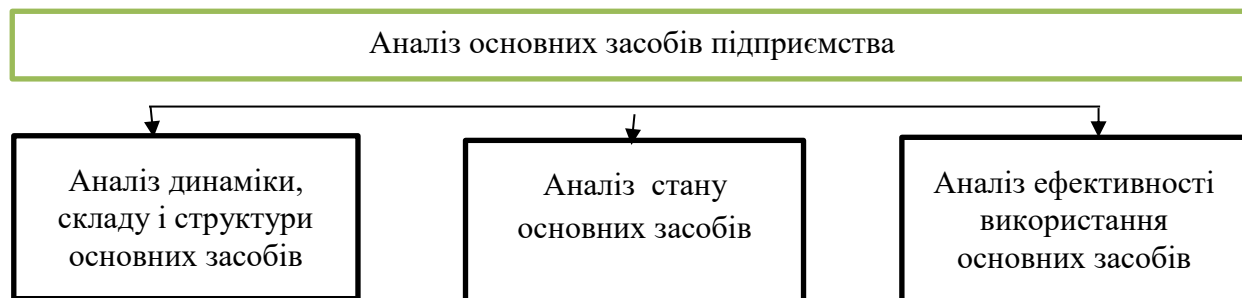


Рис. 8.4. Основні напрями аналізу основних засобів підприємства

Аналіз ресурсів має важливе значення, оскільки від повного і своєчасного забезпечення виробництва всіма необхідними ресурсами залежать обсяг виробленої продукції, витрати на її виробництво, фінансові результати тощо.

Основними джерелами інформації для аналізу ресурсів слугують: плани, обліково-звітні і необлікові документи.

Планова інформація для аналізу забезпечення потреби підприємства у відповідному виді ресурсів та ефективності їх використання міститься в стратегічних, поточних і оперативних планах, а також у бізнес-планах.

До обліково-звітної інформації належать первинні дані обліку і звітні документи. Для аналізу трудових ресурсів основними формами первинної облікової документації є:

- наказ про прийняття на роботу чи припинення трудових відносин;
- особова картка;
- наказ про надання відпустки;
- табель обліку використання робочого часу;
- розрахунково-платіжні відомості;
- особові рахунки;
- інші документи, затверджені у встановленому порядку.

До основних форм статистичної звітності належать: форма № 1-ПВ (місячна, квартальна) «Звіт з праці», форма № 6-ПВ (річна) «Звіт про кількість працівників, їхній якісний склад та професійне навчання», форма № 7-ПВ «Звіт про заробітну плату за професіями окремих працівників (один раз на чотири роки)», форма № 1-РС «Звіт про витрати на утримання робочої сили (один раз на чотири роки)».

Основні форми первинної облікової інформації для аналізу матеріальних ресурсів:

- акти приймання матеріалів;
- картки складського обліку;
- відомості обліку залишків матеріалів на складі;
- рахунки-фактури;
- акти про брак;
- довіреності.

До основних форм статистичної звітності належать: форма № 3-мпт «Звіт про залишки і витрати матеріалів», форма № 4-мпт «Звіт про залишки і використання палива та паливно-мастильних матеріалів», форма № 11-мпт «Звіт про результати використання палива, теплоенергії та електроенергії».

Для аналізу основних засобів використовують такі джерела інформації:

- акти прийняття-здачі (передачі) об'єктів необоротних активів;
- акти на їх списання;
- інвентарні картки обліку основних засобів;
- Картки обліку руху основних засобів.

До статистичних джерел інформації для аналізу основних засобів належать: форма № 11-03 «Звіт про наявність та рух основних засобів, амортизацію»; форма № 1-інвестиції «Звіт про інвестиції в основний капітал (капітальні вкладення)» тощо. Також для аналізу ресурсів використовують інформацію з фінансової звітності, зокрема з форми № 1 Баланс (Звіт про фінансовий стан) та форми № 2 «Звіт про фінансові результати (Звіт про сукупний дохід)»

8.2. Аналіз трудових ресурсів підприємства

8.2.1. Аналіз забезпечення підприємства трудовими ресурсами

Цей напрям аналізу передбачає горизонтальний і вертикальний порівняльні аналізи кількості працівників загалом, а також за групами, категоріями і професіями; аналіз руху персоналу; визначення резервів використання трудових ресурсів. Для характеристики трудових ресурсів підприємства здебільшого використовують термін «персонал». Персонал підприємства - це сукупність постійних працівників, які отримали необхідну професійну підготовку та мають досвід практичної роботи. За характером діяльності персонал підприємства поділяють на дві групи: персонал, зайнятий основною діяльністю, тобто виготовленням продукції; персонал, зайнятий неосновною діяльністю, наприклад, в медичному закладі підприємства.

Горизонтальний порівняльний аналіз трудових ресурсів забезпечує оцінювання динаміки фактичної кількості працівників, порівняння її зі зміною розрахункової (планової) кількості працівників чи їх кількістю у попередніх періодах загалом по підприємству, за окремими групами і категоріями.

Для визначення кількості зайнятих на підприємстві працівників застосовують показники облікової і середньої кількості працівників, які відрізняються методом розрахунку та метою їх використання.

Облікова кількість працівників - кількість працівників на певну дату звітного періоду (наприклад, на перше або останнє число місяця), враховуючи прийнятих цього дня працівників та виключаючи тих, які вибули в цей день. Облікову кількість штатних працівників становлять усі наймані працівники, які письмово уклали трудовий договір (контракт) і виконували

постійну, тимчасову або сезонну роботу один день і більше, а також власники, якщо вони отримували заробітну плату на цьому підприємстві.

Середню кількість працівників можна розрахувати як середню кількість працівників за період і середню кількість в еквіваленті повної зайнятості.

Середню кількість працівників підприємства за період визначають як суму показників: середньооблікова кількість штатних працівників; середня кількість зовнішніх сумісників (працівників, прийнятих за сумісництвом з інших підприємств); середня кількість працівників, які працюють за цивільно-правовими договорами.

Середня кількість усіх працівників у еквіваленті повної зайнятості характеризує умовну кількість працівників, що відпрацювали повний робочий день. Методика його визначення передбачає перерахунок всього персоналу, який залучався до роботи у звітному періоді і отримував відповідну заробітну плату, в умовну кількість працівників, зайнятих виконанням роботи повний робочий час, виходячи з встановленої його тривалості.

Вертикальний порівняльний аналіз трудових ресурсів передбачає дослідження різних видів структури, а також відхилень у структурі працівників. Найчастіше вивчають: професійну, кваліфікаційну, вікову і соціальну структури, хоча в основу побудови структури можуть бути покладені й інші ознаки: стать, освіта, стаж роботи тощо.

Професійна структура персоналу - це кількісне співвідношення між групами працівників певних професій у загальній кількості працівників підприємства.

Ефективне функціонування підприємства, забезпечення його конкурентоспроможності та сталого розвитку залежить від рівня кваліфікації працівників та їх використання.

Кваліфікаційна структура персоналу - це кількісне співвідношення між групами працівників різних рівнів кваліфікації в загальній кількості працівників. Зміна кваліфікаційної структури є результатом якісних змін персоналу підприємства (набуття вмінь, знань, навичок). Здебільшого кваліфікаційну структуру визначають окремо для різних категорій персоналу, оскільки їм притаманні різні кваліфікаційні ознаки.

Вікова структура персоналу характеризується часткою працівників відповідного віку в їх загальній кількості.

Соціальна структура персоналу - це кількісне співвідношення між різними категоріями працівників, що різняться характером трудових функцій. На рівні підприємства відповідно до виконуваних робіт розрізняють такі категорії персоналу: керівники, менеджери (управителі); професіонали; фахівці; технічні службовці; робітники, яких поділяють на такі групи: основні - робітники, які безпосередньо беруть участь у технологічних процесах; допоміжні - робітники, які обслуговують обладнання та робочі місця як в основному, так і в допоміжному виробництві. Основою віднесення працівників до тієї чи іншої з названих вище категорій є посада, яку вони обіймають, тобто штатна одиниця підприємства, що

характеризується сукупністю кваліфікаційних вимог, трудових прав, обов'язків і відповідальності працівника.

Аналіз руху персоналу проводять з метою дослідження рівня і динаміки показників прийняття і вибуття працівників. Рух працівників облікового складу характеризується змінами облікової кількості штатних працівників унаслідок прийняття на роботу та вибуття з різних причин.

Аналізують рух працівників за такими абсолютними показниками:

- *зовнішній оборот*, тобто сукупність прийнятих і вибулих з підприємства працівників за певний період;
- *внутрішній оборот* - перехід працівників з однієї категорії в іншу, при якому змінюється кількість працівників у кожній з цих категорій і не змінюється їх загальна кількість.

Розрізняють два основних види зовнішнього обороту зі звільнення: необхідний та надлишковий.

Необхідним оборотом вважають звільнення з причин виробничої чи державної необхідності, а також з інших поважних причин; розірвання трудового договору з ініціативи працівника.

Надлишковим оборотом визнають загальну кількість працівників звільнених за звітний період за прогули та інші порушення трудової дисципліни, невідповідність займаній посаді, а також за власним бажанням без поважних причин.

Інформація про рух працівників за звітний період може бути у вигляді такого балансу: облікова кількість штатних працівників на кінець звітного періоду дорівнює обліковій кількості штатних працівників на початок періоду плюс кількість прийнятих протягом звітного періоду мінус кількість тих, які вибули за цей період.

Крім абсолютних показників руху працівників, обчислюють також відносні показники (коефіцієнти), які характеризують інтенсивність обороту (табл. 8.1).

Таблиця 8.1

Відносні показники руху персоналу

Показники	Формула	Економічний зміст
Коефіцієнт загального обороту K_n^{zo}	$K_n^{zo} = \frac{K_n^{пв}}{K_n^{ш}}$ <p>де, $K_n^{пв}$ – кількість прийнятих працівників і тих, які вибули за звітний період; $\overline{K_n^{ш}}$ – середньооблікова чисельність штатних працівників</p>	Характеризує частку прийнятих та звільнених працівників у загальній кількості штатних працівників

Коефіцієнт прийняття працівників $K_n^{пр}$	$K_n^{пр} = \frac{K_n^{п}}{K_n^{шт}}$ де, $K_n^{п}$ – кількість прийнятих за звітний період працівників	Характеризує частку прийнятих працівників на роботу в загальній кількості штатних працівників
Коефіцієнт вибуття працівників $K_n^{вб}$	$K_n^{вб} = \frac{K_n^{в}}{K_n^{шт}}$ де, $K_n^{в}$ - кількість працівників, які вибули за звітний період	Характеризує частку звільнених (незалежно від причин) працівників в загальній кількості штатних працівників
Коефіцієнт відновлення працівників $K_n^{вн}$	$K_n^{вн} = \frac{K_n^{п}}{K_n^{в}}$	Характеризує процес відновлення кількості працівників, які вибули з різних причин, за рахунок кількості прийнятих
Коефіцієнт плинності кадрів $K_k^{п}$	$K_k^{п} = \frac{K_n^{з}}{K_n^{шт}}$ де, $K_n^{з}$ – кількість працівників, яких звільнено за звітний період за прогули та інші порушення трудової дисципліни, невідповідність займаній посаді, а також за власним бажанням (крім звільнених за власним бажанням з поважних причин)	Характеризує надлишковий оборот, тобто частку звільнених без поважних причин у загальній кількості штатних працівників
Коефіцієнт постійності кадрів $K_k^{пс}$	$K_k^{пс} = \frac{K_n^{о}}{K_n^{шт}}$ де, $K_n^{о}$ – кількість працівників, які перебували в обліковому складі весь звітний рік	Характеризує стабільність кадрів і часто використовується для оцінювання недостатнього обороту, тобто уповільнення необхідного оновлення працівників і збільшення кількості працівників пенсійного віку

На завершальному етапі аналізу забезпечення підприємства трудовими ресурсами досліджують співвідношення темпів зростання кількості працівників, обсягів виробництва та фінансових результатів. Позитивно вважають тенденцію, коли за звітний період обсяги виробництва і фінансові результати підприємства зростають швидше, ніж кількість працівників.

8.2.2. Аналіз використання робочого часу

За результатами аналізу використання робочого часу, зокрема фонду робочого часу і факторів, які на нього впливають, оцінюють повноту використання трудових ресурсів підприємства. Робочий час вимірюють у людино-днях і людино-годинах.

Аналіз динаміки, складу і структури фонду робочого часу. Загальний обсяг робочого часу на підприємстві за звітний період, який визначають як суму фактично відпрацьованого та невідпрацьованого з різних причин робочого часу (наприклад, щорічні відпустки, тимчасова непрацездатність, навчальні відпустки, неявки з дозволу адміністрації, простої, прогули) називають фондом робочого часу. Для аналізу використання робочого часу досліджують такі фонди робочого часу: календарний, номінальний, реальний та ефективний. На основі величини цих фондів розраховують коефіцієнти використання відповідного фонду робочого часу як співвідношення фактично відпрацьованого робочого часу і номінального.

Розрахунок і характеристику узагальнювальних показників використання робочого часу подано в табл. 8.2.

Таблиця 8.2

Показники використання робочого часу

Показники	Формула	Економічний зміст
Середня кількість днів відпрацьованих одним працівником за аналізований період, $(\overline{D}_п)$	$\overline{D}_п = \frac{D_п^з}{K_п^ш}$ де, $D_п^з$ – загальна кількість днів відпрацьованих усіма працівниками за аналізований період, людино-днів $\overline{K}_п^ш$ – середньооблікова чисельність штатних працівників	Характеризує тривалість робочого часу працівника в днях за аналізований період
Середня кількість годин відпрацьованих одним працівником за аналізований період, $(\overline{\Gamma}_п)$	$\overline{\Gamma}_п = \frac{\Gamma_п^з}{K_п^ш}$ де, $\Gamma_п^з$ – загальна кількість годин відпрацьованих усіма працівниками за аналізований період (включаючи надурочні), людино-годин	Характеризує тривалість робочого часу працівника в годинах за аналізований період

Середня тривалість робочого дня працівника за аналізований період	$\overline{T}_n^d = \frac{\overline{\Gamma}_n}{\overline{D}_n}$	Характеризує середню тривалість робочого дня працівника
-------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------

Показники використання робочого часу можна обчислювати для певних категорій працівників, зокрема робітників.

Лідерами в ЄС за кількістю годин, відпрацьованих середньостатистичним працівником, є Греція, Польща і Угорщина. Зате дві найбільш розвинені держави Євросоюзу - Нідерланди і Німеччина - займають останні місця в рейтингу «трудоголіків». Адже здебільшого велика тривалість робочого часу - ознака технологічної відсталості країни, якій доводиться покладатися на низькокваліфіковану робочу силу.

Факторний аналіз фонду робочого часу. Величина реального фонду робочого часу (Фч) залежить від середньооблікової кількості штатних працівників ($\overline{K}_n^{\text{шт}}$), середньої кількості днів, відпрацьованих одним працівником за рік (\overline{D}_n^p), середньої тривалості робочого дня (\overline{T}_n^d). Детермінована модель (Фч) може бути подана у вигляді:

$$\Phi_{\text{ч}} = \overline{K}_n^{\text{шт}} * \overline{D}_n^p * \overline{T}_n^d$$

Зміну реального фонду робочого часу під впливом перелічених факторів розраховують одним з методів детермінованого факторного аналізу, наприклад, методом ланцюгових підстановок.

8.2.3. Аналіз продуктивності праці

Аналіз рівня і динаміки показників продуктивності праці. Результат виробництва продукції залежить від рівня продуктивності праці, тобто ефективності затрат праці, яка визначається обсягом продукції, виробленої на одиницю часу, або кількістю часу, затраченого на виробництво одиниці продукції.

Вибір показника продуктивності праці залежить від мети аналізу, а також від методів вимірювання обсягу продукції та затрат праці на її виробництво.

Найоб'єктивнішу оцінку ефективності використання трудових ресурсів можна отримати на основі показника середньогодинного виробітку одного робітника. Всі інші (денний, місячний, річний) показники - інтегральні, тобто враховують рівень годинної продуктивності праці й використання робочого часу.

Показники продуктивності праці

Показники	Формула	Економічний зміст
Середньорічний виробіток продукції на одного працівника (\overline{V}_n^p)	$\overline{V}_n^p = \frac{\text{ОВП}}{K_n^{пз}}$ де ОВП – обсяг виробленої продукції за рік $K_n^{пз}$ – середня кількість працівників в еквіваленті повної зайнятості за звітний рік	Характеризує середній обсяг продукції, виробленої одним працівником за рік
Середньорічний виробіток продукції одним робітником (\overline{V}_p^p)	$\overline{V}_p^p = \frac{\text{ОВП}}{K_p^{пз}}$ де $K_p^{пз}$ – середня кількість працівників в еквіваленті повної зайнятості за звітний рік	Характеризує середній обсяг продукції, виробленої одним робітником за рік
Середньоденний виробіток продукції одним робітником (\overline{V}_p^d)	$\overline{V}_p^d = \frac{\text{ОВП}}{D_p^p}$ де D_p^p – загальна кількість днів, відпрацьованих усіма робітниками за звітний рік, людино-днів	Характеризує середній обсяг продукції, виробленої одним робітником за день
Середньогодинний виробіток продукції одним робітником (\overline{V}_p^r)	$\overline{V}_p^r = \frac{\text{ОВП}}{\Gamma_p^p}$ де Γ_p^p – загальна кількість годин, відпрацьованих усіма робітниками за звітний рік, людино-годин	Характеризує середній обсяг продукції, виробленої одним робітником за годину

Факторний аналіз виробітку продукції на одного працівника.

Величина середньорічного виробітку продукції одним робітником залежить від середньої кількості днів, відпрацьованих одним робітником за рік, середньої тривалості робочого дня і середньогодинного виробітку продукції одним робітником. Взаємозв'язок факторів, які визначають рівень

середньорічного виробітку продукції на одного працівника, може бути поданий схематично (рис. 8.5).

Взаємозв'язані показники середнього виробітку (див. рис. 8.5) створюють відповідну ієрархію, що дає можливість побудувати факторні моделі, результативними показниками в яких будуть: середньорічний, середньоденний і середньогодинний виробіток продукції одним робітником.

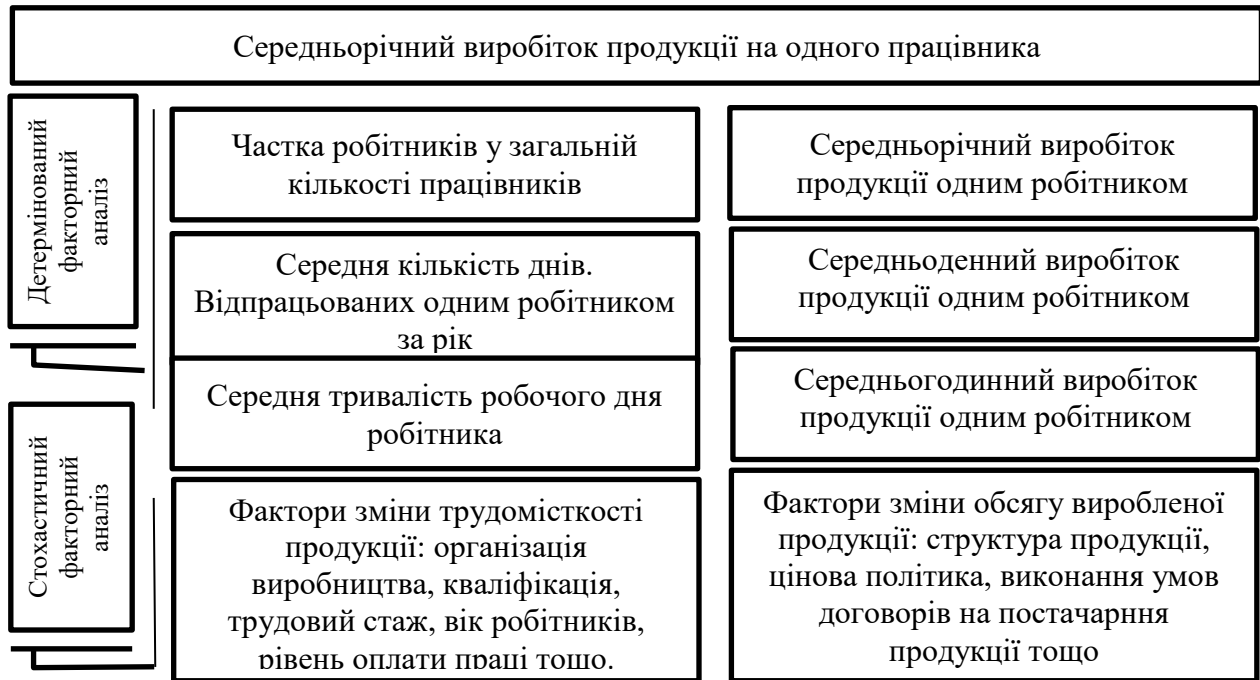


Рис. 8.5 – Фактори, які впливають на середньорічний виробіток продукції на одного працівника

8.2.4. Аналіз оплати праці працівників

Аналізують оплату праці з метою визначення динаміки, складу і структури фонду оплати праці, середнього рівня оплати праці, а також співвідношення між продуктивністю та середньорічною оплатою праці.

Аналіз динаміки, складу і структури фонду оплати праці проводять з метою оцінювання заробітної плати найманих працівників.

Фонд оплати праці - кошти, нараховані підприємством за певний період для виплати працівникам відповідно до чинного трудового законодавства. Фонд оплати праці містить винагороду у грошовій і натуральній формі за виконану роботу відповідно до встановлених норм праці за тарифними ставками, окладами (фонд основної заробітної плати); надбавки та доплати до тарифних ставок (посадових окладів) за суміщення професій (посад), розширення зони обслуговування, особливі умови праці (фонд додаткової заробітної плати), а також інші заохочувальні і компенсаційні виплати, які не передбачені актами чинного законодавства.

Під час аналізу визначають абсолютне та відносне відхилення фактичної величини фонду оплати праці від запланованої. Абсолютне відхилення визначають порівнянням фактично використаних коштів на оплату праці з плановим фондом загалом по підприємству, окремих структурних підрозділах та категоріях працівників. Відносне відхилення розраховують як різницю між фактично нарахованою сумою оплати праці та плановим фондом, скоригованим на коефіцієнт виконання плану з виробництва продукції.

Розрізняють годинний, денний і місячний фонди оплати праці. Оцінюючи їх динаміку та співвідношення між ними формують висновки про організацію виробництва, використання робочого часу на підприємстві, Перевищення темпів зростання денного фонду оплати праці над темпами зростання годинного свідчить про неефективне використання робочого дня, а саме: зростання заробітної плати відбувається не за рахунок виплат, безпосередньо пов'язаних із виробництвом продукції, а у зв'язку зі збільшенням виплат за невідпрацьований протягом робочого періоду час.

Аналіз середнього рівня оплати праці. В процесі аналізу вивчають розподіл працівників за рівнем оплати їх праці, тобто досліджують відмінності між рівнями оплати праці певних категорій працівників і формами оплати праці.

До середніх показників заробітної плати належать:

- *середня заробітна плата одного штатного працівника облікового складу*, що визначається діленням суми нарахованого фонду оплати праці штатних працівників на середньооблікову кількість цих працівників за відповідний період (місяць, квартал, півріччя, рік);

- *середня заробітна плата одного працівника в еквіваленті повної зайнятості*, що визначається діленням суми нарахованого фонду оплати праці найманих працівників (штатних та позаштатних) на їхню середню кількість в еквіваленті повної зайнятості, за відповідний період;

- *середня заробітна плата за одну оплачену або відпрацьовану годину*, що визначається діленням суми нарахованого фонду оплати праці штатних працівників на кількість оплачених або відпрацьованих цими працівниками людино-годин за відповідний період. У разі визначення заробітної плати за відпрацьовану годину з фонду оплати праці виключають нарахування за невідпрацьований час.

Для визначення середньомісячної величини заробітної плати за квартал (рік) або будь-який інший період отриману величину заробітної плати за певний період (квартал, рік) необхідно розділити на кількість місяців у періоді. Під час аналізу досліджують динаміку показників середнього рівня оплати праці та вплив різноманітних факторів на їх величину, а також вплив на фонд оплати праці працівників підприємства.

Аналіз співвідношення темпів зміни оплати та продуктивності праці. Оплату праці розглядають у тісному взаємозв'язку з ефективністю праці. З її зростанням створюються реальні передумови для підвищення рівня

оплати. При цьому кошти на оплату праці слід використовувати так, щоб темпи зростання продуктивності праці (виробітку продукції на одного працівника чи робітника) випереджували темпи зростання рівня її оплати. Оптимальним вважають таке співвідношення середньорічних темпів зростання названих вище показників:

$$T_B^3 > T_0^3$$

де T_B^3 - темпи зростання середньорічного виробітку продукції на одного працівника (робітника) основної діяльності; T_0^3 - темпи зростання середньої оплати працівника (робітника) основної діяльності підприємства.

Тільки за таких умов створюються можливості для зростання ефективності виробництва продукції. Якщо ж темпи зростання оплати праці вищі, ніж темпи зростання продуктивності праці, то перевитрачається фонд оплати праці, зростають виробничі витрати, і відповідно, зменшується сума прибутку.

На основі проведених обчислень визначають коефіцієнт випередження зростання продуктивності праці над оплатою праці (K_B):

$$K_B = \frac{T_B^3}{T_0^3}$$

Якщо коефіцієнт випередження більше одиниці, то це вказує на те, що темпи зміни продуктивності праці вищі, ніж темпи зміни оплати праці, тобто тенденція позитивна.

В Україні останніми роками зберігається стійка несприятлива тенденція: темпи зростання середньомісячної заробітної плати істотно випереджують темпи зростання продуктивності праці. Таку тенденцію можна вважати як тимчасово допустиме явище, яке пов'язане з необхідністю удосконалити оплату праці працівників.

Однією з важливих проблем є встановлення оптимального співвідношення між продуктивністю і оплатою праці, тому що таке співвідношення не може бути однаковим для різних стадій життєвого циклу аналізованого підприємства чи різних підприємств.

Варто враховувати також таку закономірність: підвищення оплати праці на початковому етапі здебільшого веде до зростання продуктивності праці, хоча на певному етапі витрати на оплату праці перевищують отриману вигоду, тобто зростання оплати праці лише до певного рівня зумовлює зростання продуктивності праці.

8.3. Аналіз матеріальних ресурсів підприємства

8.3.1. Аналіз забезпечення підприємства матеріальними ресурсами

Оборотні засоби забезпечують неперервність виробництва й обігу, тому їх за характером участі в операційному циклі поділяють на дві групи: матеріальні оборотні ресурси (далі - матеріальні ресурси) та фонди обігу.

Матеріальні ресурси безпосередньо використовують у виробництві продукції (виробничому циклі), а фонди обігу обслуговують фінансовий цикл.

Аналіз динаміки, складу і структури матеріальних ресурсів. Вартість матеріальних ресурсів становить значну частку у витратах виробництва продукції, відповідно їх економне та раціональне використання сприяє поліпшенню фінансового стану підприємства. Потреба підприємства в матеріальних ресурсах може бути задоволена через придбання, виготовлення (екстенсивне зростання), або економніше витрачання наявних запасів у виробничому процесі (інтенсивне зростання). У конкретній галузі національної економіки використовують відповідні види матеріальних ресурсів, а саме: сировину, основні і допоміжні матеріали, купівельні напівфабрикати, комплектуючі вироби, паливо, енергію, будівельні матеріали, запасні частини, тару тощо.

Аналіз складу і структури матеріальних ресурсів та визначення тенденцій їх зміни дає можливість визначити: які дефіцитні та дорогі матеріали використовує підприємство; споживання яких з них переважає у виробництві конкретного виду продукції; чи є продукція матеріаломісткою; яка якість отриманих від постачальників матеріалів; відповідність сировини та матеріалів стандартам, або технічним умовам.

Проводять вертикальний аналіз за показниками: частка матеріальних витрат у загальних витратах на виробництво; частка певних видів матеріальних ресурсів, здебільшого сировини, основних матеріалів, палива, енергії, в їх загальній вартості; частка матеріальних витрат на виробництво окремих виробів у загальній їх вартості та її зміна за аналізований період.

Склад і структура матеріальних ресурсів залежить від галузі, до якої належить підприємство; виду продукції, яку воно виробляє; особливостей матеріально-технічного забезпечення.

Аналіз руху матеріальних ресурсів. Матеріальні ресурси перебувають у постійному русі: вони надходять на склад від постачальника, потім їх передають у виробництво, де поступово, в процесі оброблення, вони набувають вигляду готової продукції. На стадії надходження матеріальних ресурсів проводять аналіз ритмічності їх постачання, а у випадку виникнення порушень у надходженні матеріальних ресурсів розраховують такі показники: середньоквадратичне відхилення, рівень нерівномірності постачання, коефіцієнт варіації.

8.3.2. Аналіз стану та використання виробничих запасів

Особливе значення має аналіз матеріальних ресурсів, які вже надійшли на підприємство, але ще не оброблялись або не використовувались - виробничих запасів.

Під час аналізу матеріальних ресурсів, які перебувають на складі, з метою визначення надлишкових (наднормативних) запасів їх фактичну величину зіставляють з нормативною, вивчають динаміку залишків,

комплектність, наявність непотрібних і зіпсованих матеріалів чи сировини. Від забезпечення підприємства виробничими запасами значною мірою залежить ритмічність випуску продукції.

До найважливіших показників, які характеризують інтенсивність споживання виробничих запасів, належать: коефіцієнт оборотності, коефіцієнт закріплення, тривалість одного обороту.

Коефіцієнт оборотності виробничих запасів ($K_{ВЗ}^o$) вказує, скільки разів у середньому поповнювалися запаси підприємства протягом звітного періоду. Його визначають за формулою:

$$K_{ВЗ}^o = \frac{C_p}{\overline{ВЗ}} \text{ або } K_{ВЗ}^o = \frac{ЧД}{\overline{ВЗ}}$$

де $\overline{ВЗ}$ - середні залишки виробничих запасів за аналізований період; ЧД - чистий дохід від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг); C_p - собівартість реалізованої продукції (товарів, робіт, послуг).

Визначити оптимальне для будь-якого підприємства значення цього показника важко, тому слід враховувати особливості конкретного виду економічної діяльності. Чим вища оборотність запасів, тим ефективніше їх використовують, менше коштів витрачають на їх формування. Зменшення значення $K_{ВЗ}^o$, на кінець звітного періоду порівняно з його значенням на початок свідчить про сповільнення обороту запасів.

Показником, оберненим до швидкості обороту, є коефіцієнт закріплення виробничих запасів ($K_{ВЗ}^з$), який обчислюють за формулою:

$$K_{ВЗ}^з = \frac{\overline{ВЗ}}{C_p} \text{ або } K_{ВЗ}^з = \frac{\overline{ВЗ}}{ЧД}$$

Він характеризує вартість матеріальних ресурсів, яка припадає на одну гривню чистого доходу або собівартості реалізованої продукції. Позитивною тенденцією вважають зменшення цього показника щодо попередніх періодів.

Важливою характеристикою ефективного використання виробничих запасів є тривалість (період) обороту виробничих запасів ($T_{ВЗ}^o$), яку розраховують за формулою:

$$T_{ВЗ}^o = \frac{Д}{K_{ВЗ}^o}$$

де Д - кількість днів, за які обчислюють оборотність виробничих запасів (при цьому вважають, що місяць дорівнює 30 дням, квартал - 90, півріччя - 180 і рік - 360).

Величина $T_{ВЗ}^o$ показує час, протягом якого виробничі запаси трансформуються в кошти. Зменшення значення $T_{ВЗ}^o$, за аналізований період вважають позитивним, якщо це не перешкоджає нормальному процесу виробництва, не загрожує дефіцитом матеріальних ресурсів.

Слід зазначити, що описані вище показники можна також обчислити для певних видів виробничих запасів, зокрема сировини, матеріалів, купівельних напівфабрикатів, комплектуючих виробів тощо.

8.3.3. Аналіз ефективності використання матеріальних ресурсів

Аналізують ефективність використання матеріальних ресурсів підприємства за такими основними напрямками: аналіз використання матеріальних ресурсів; аналіз узагальнювальних і часткових показників ефективності їх використання; факторний аналіз матеріаломісткості продукції.

Використання матеріальних ресурсів характеризують показники загальних витрат матеріалів і показники витрат матеріалів на виробництво одиниці продукції. Для аналізу ефективності використання сировини та матеріалів застосовують систему узагальнювальних показників (табл. 8.4).

Для детальнішого аналізу використання матеріальних ресурсів використовують часткові показники, які характеризують споживання складових матеріальних ресурсів (основних і допоміжних матеріалів, палива, енергії тощо).

Залежно від специфіки виробництва обчислюють такі часткові показники:

- сировиномісткість - у переробній промисловості;
- металомісткість - у машинобудуванні та металообробній промисловості,
- енергомісткість - у електроенергетиці тощо.

Таблиця 8.4

Узагальнюючі показники ефективності використання матеріальних ресурсів

Показники	Формула	Призначення
Прибуток на одну гривню матеріальних витрат ($\Pi_{ЗВ}^Г$)	$\Pi_{ЗВ}^Г = \frac{\Pi_{ПП}^Ч}{МВ}$ де $\Pi_{ПП}^Ч$ – чистий прибуток від продажу продукції; МВ – матеріальні витрати за аналізований період	Характеризує рентабельність матеріальних витрат
Матеріаловіддача продукції (M_B)	$M_B = \frac{ОВП}{МВ}$ де ОВП – обсяг виробленої продукції за аналізований період	Характеризує вихід продукції з кожної гривні спожитих матеріальних ресурсів
Матеріаломісткість продукції (M_M)	$M_M = \frac{МВ}{ОВП}$	Показує, скільки матеріальних витрат припадає на гривню виробленої продукції (показник обернений до матеріаловіддачі)

Коефіцієнт співвідношення темпів зростання обсягу виробленої продукції і матеріальних витрат ($K_{МВ}^{ОВП}$)	$K_{МВ}^{ОВП} = \frac{T_{ОВП}^3}{T_{МВ}^3}$ Де $T_{ОВП}^3$ – темпи зростання обсягу виробленої (реалізованої) продукції; $T_{МВ}^3$ – темпи зростання матеріальних витрат	Характеризує у відносному виразі динаміки матеріаловіддачі та факторів її зростання
Коефіцієнт використання матеріальних ресурсів ($K_{МР}^В$)	$K_{МР}^В = \frac{МВ_{ф}}{МВ_{пл}}$ Де $МВ_{ф}$ – фактичні матеріальні витрати; $МВ_{пл}$ – планові матеріальні витрати, перераховані на фактичний випуск продукції за аналізований період	Характеризує рівень економного використання матеріальних витрат у процесі виробництва, їх перевитрати порівняно з нормами

Для визначення впливу матеріальних ресурсів на виробничі результати діяльності підприємства використовують методи факторного аналізу. Факторна модель обсягу виробленої продукції в натуральних одиницях (ВП) має вигляд:

$$ВП = \frac{МР_n \pm \Delta ЗМР - МР_в}{м}$$

де $МР_n$ - матеріальні ресурси, що надійшли на підприємство за аналізований період, натур. од.; $\Delta ЗМР$ - зміна залишків матеріальних ресурсів за аналізований період, натур. од.; $МР_в$ - відходи сировини і матеріалів, натур. од.; $м$ - матеріальні витрати на одиницю виробленої продукції, натур. од.

Вплив ефективності використання матеріальних ресурсів на обсяг виробленої продукції (ОВП) визначають з різним рівнем деталізації. Факторами першого рівня є матеріальні витрати (МВ) та ефективність їх використання (матеріаловіддача - $М_в$, чи матеріаломісткість- $М_м$, продукції).

Факторна модель обсягу виробленої продукції може бути наведена у вигляді:

$$ОВП = МВ - М_в$$

або

$$ОВП = \frac{МВ}{М_м}$$

Для визначення впливу факторів за мультиплікативною моделлю застосовують будь-який метод детермінованого факторного аналізу, а за кратною - лише метод ланцюгових підстановок або інтегральний метод.

8.4. Аналіз основних засобів підприємства

8.4.1. Аналіз динаміки, складу і структури основних засобів

Аналіз динаміки основних засобів передбачає оцінювання зміни загальної вартості основних засобів, визначення темпів їх зростання (приросту), що дає змогу оцінити тенденції зміни виробничого потенціалу підприємства, виявити причини, які їх зумовили. Отримані на цьому етапі аналізу значення темпів зростання (приросту) загального обсягу основних засобів порівнюють з темпами зростання (приросту) обсягу виробленої (реалізованої) продукції.

На наступному етапі аналізують склад і структуру основних засобів, виявляють тенденції структурних змін. Це дає змогу виявити видову та натурально-речову структуру основних засобів, що є в розпорядженні підприємства; оцінити зміни, що відбуваються в структурі, та їх наслідки для підприємства.

Основні засоби класифікують за такими групами (12):

- земельні ділянки;
- капітальні витрати на поліпшення земель, не пов'язані з будівництвом;
- будівлі, споруди та передавальні пристрої;
- машини та обладнання;
- транспортні засоби;
- інструменти, прилади, інвентар (меблі);
- тварини;
- багаторічні насадження;
- інші основні засоби.

Для вертикального аналізу важливе значення має поділ виробничих основних засобів основного виду діяльності на їх активну і пасивну частини. Активна частина безпосередньо бере участь у перетворенні матеріальних ресурсів у готовий продукт, а пасивна - створює необхідні умови для його здійснення (будинки, споруди, передавальні пристрої тощо). Позитивним за результатами аналізу варто вважати збільшення активної частини основних засобів порівняно з часткою пасивної частини; перевищення темпів зростання активної частини основних засобів над темпами зростання пасивної.

Узагальнювальним показником забезпечення підприємства виробничими основними засобами є фондоозброєність праці, який розраховують як відношення середньої вартості виробничих основних засобів до середньооблікової кількості штатних працівників підприємства за аналізований період.

Темпи зростання фондоозброєності праці доцільно порівняти з темпами зростання продуктивності праці на підприємстві. Позитивної оцінки заслуговує випередження темпів зростання продуктивності праці порівняно з темпами зростання фондоозброєності праці.

8.4.2. Аналіз стану основних засобів підприємства

Основні засоби мають бути у відповідному технічному стані для забезпечення нормальних умов процесу виробництва продукції та підвищення його ефективності. Аналіз стану основних засобів підприємства здійснюють за двома напрямками: аналіз технічного стану та аналіз оновлення.

Технічний стан основних засобів як загалом, так і певних їх видів оцінюють за відносними показниками спрацювання (зношеності) та придатності.

Оновлення основних засобів аналізують за абсолютними показниками надходження і вибуття, а також коефіцієнтами вибуття, оновлення й приросту основних засобів.

Основні коефіцієнти технічного стану та оновлення основних засобів наведено в табл. 8.5.

Таблиця 8.5

Відносні показники стану основних засобів підприємства

Показники	Формула	Економічний зміст
Коефіцієнт спрацювання основних засобів ($K_{оз}^c$)	$K_{оз}^c = \frac{З_{оз}}{ОЗ_{п}}$ <p>Де $З_{оз}$ – знос основних засобів (сума амортизації з початку їх корисного використання) на певну дату; $ОЗ_{п}$ – первісна вартість основних засобів на ту ж дату</p>	Показує, яка частина вартості основних засобів перенесена на готову продукцію. Рівень спрацювання вважають високим, якщо $K_{оз}^c > 0,5$. Чим менше значення, тим кращий технічний стан основних засобів.
Коефіцієнт придатності основних засобів ($K_{оз}^п$)	$K_{оз}^п = \frac{ОЗ_з}{ОЗ_{п}}$ <p>де $ОЗ_з$ – залишкова вартість основних засобів підприємства на певну дату</p>	Показує, яка частина основних засобів придатна для експлуатації. Тобто не списана на витрати діяльності. Чим більше значення показник, тим кращий технічний стан основних засобів
Коефіцієнт вибуття основних засобів ($K_{оз}^в$)	$K_{оз}^в = \frac{ОЗ_в}{ОЗ_{пп}}$ <p>де $ОЗ_в$ – первісна (перецінена) вартість основних засобів, які вибули за аналізований період; $ОЗ_{пп}$ – первісна (переоцінена) вартість основних засобів на початок цього періоду</p>	Визначає частку вартості основних засобів, які вибули за аналізований період, у загальній вартості основних засобів на початок цього періоду

Коефіцієнт оновлення основних засобів (K_{03}^o)	$K_{03}^o = \frac{OЗ_n}{OЗ_{кп}}$ Де $OЗ_n$ – первісна (переоцінена) вартість основних засобів, які надійшли за аналізований період; $OЗ_{кп}$ - первісна (переоцінена) вартість основних засобів на кінець цього періоду	Характеризує інтенсивність оновлення; показує частку вартості основних засобів або їх груп, що надійшли (введені в дію) за відповідний період, у загальній їх вартості
Коефіцієнт приросту основних засобів ($K_{03}^{пр}$)	$K_{03}^{пр} = \frac{OЗ_n - OЗ_v}{OЗ_{пп}}$	Характеризує приріст основних засобів або їх груп за відповідний період

Наведені в таблиці коефіцієнти можна розраховувати для всіх виробничих засобів, певних їх частин або груп. Значення цих коефіцієнтів залежить від терміну корисного використання (експлуатації) основних засобів та методу нарахування амортизації, які підприємства обирають самостійно, а також від кон'юнктури ринку основних засобів.

8.4.3. Аналіз ефективності використання основних засобів

Ефективність використання основних засобів оцінюють за системою натуральних і вартісних показників. В узагальненому аналізі об'єктом є всі виробничі основні засоби, в при поглибленому - окремі їх види, що обслуговують основний вид діяльності підприємства.

Найпоширеніші показники ефективності використання основних засобів наведено в таблиці 8.6.

Таблиці 8.6

Показники ефективності використання основних засобів

Показники	Формула	Економічний зміст
Операційна рентабельність основних засобів (R_{03}^o)	$R_{03}^o = \frac{По}{\overline{OЗ}}$ де $По$ – прибуток від операційної діяльності за аналізований період; $\overline{OЗ}$ – середня вартість основних засобів за аналізований період	Характеризує прибутковість використання основних засобів

Фондовіддача основних засобів (Φ_B)	$\Phi_B = \frac{ОВП}{\overline{ОЗ_B}}$ де ОВП – обсяг виробленої продукції; $\overline{ОЗ_B}$ – середня вартість виробничих основних засобів за аналізований період	Характеризує обсяг виробленої продукції в розрахунку на грошову одиницю вартості виробничих основних засобів підприємства
Фондомісткість основних засобів (Φ_M)	$\Phi_B = \frac{\overline{ОЗ_B}}{ОВП}$	Характеризує середню вартість виробничих основних засобів, що припадає на одиницю обсягу виробленої продукції

Послугуючись цими показниками необхідно мати на увазі, що в них розраховують середні величини вартості основних засобів, що може знижувати об'єктивність оцінювання рівня ефективності їх використання.

Для аналізу певних видів основних засобів можуть застосовуватися також часткові показники, які характеризують використання обладнання та виробничих площ (середній випуск продукції на одиницю обладнання за зміну, випуск продукції на один м' виробничої площі тощо).

Під час аналізу порівнюють фактичні значення наведених у табл. 8.6 показників звітної періоду з плановими значеннями, а також з фактичними значеннями показників попередніх періодів і показників інших підприємств галузі, досліджують їх динаміку за декілька років, визначають фактори зміни їх величини, виявляють резерви підвищення ефективності використання виробничих основних засобів.

Фондовіддачу аналізують здебільшого за двома напрямками: вплив факторів на зміну цього показника і вплив фондовіддачі на обсяг виробленої продукції підприємства. У межах традиційного ретроспективного аналізу для виявлення впливу факторів на величину фондовіддачі найчастіше використовують жорстко детерміновані багатофакторні мультиплікативні моделі.

Найпростішою є двофакторна модель аналізу, отримана введенням у формулу фондовіддачі такого важливого для підвищення ефективності виробничих основних засобів показника як середня за аналізований період вартість активної частини виробничих основних засобів ($ОЗ_B^a$):

$$\Phi_B = \frac{\overline{ОЗ_B^a}}{\overline{ОЗ}} * \frac{ОВП}{\overline{ОЗ_B^a}} = K_{a.ч} * \Phi_B^a$$

де $K_{a.ч}$ - частка вартості активної частини виробничих основних засобів у загальній їх вартості; Φ_B^a - фондвіддача активної частини виробничих основних засобів.

Застосування цієї моделі для аналізу ефективності використання основних засобів дає змогу відповісти на запитання: як зміни в структурі виробничих основних засобів (у співвідношенні активної і пасивної їх частини) вплинули на зміну фондвіддачі

Ефективне використання виробничих основних засобів є одним з резервів поліпшення результатів діяльності підприємства.

Факторну модель обсягу виробленої продукції ($\overline{ОВП}$) можна подати у вигляді:

$$\begin{aligned} \overline{ОВП} &= \overline{ОЗ}_B * \Phi_B \\ \overline{ОВП} &= \overline{ОЗ}_B * K_{a.ч} * \Phi_B^a \\ \overline{ОВП} &= \overline{ОЗ}_B^a * \Phi_B^a \end{aligned}$$

Для визначення впливу факторів на величину обсягу виробленої продукції можна застосувати один з методів детермінованого факторного аналізу.

На завершальному етапі аналізу визначають резерви збільшення обсягу виробленої продукції за рахунок введення в дію невстановленого обладнання, його заміни і модернізації, скорочення цілоденних і внутрішньозмінних простоїв, підвищення коефіцієнта змінності, впровадження нових технологій тощо.

Питання для поглибленої самоперевірки

1. Значення, основні напрями та джерела інформації аналізу виробничих ресурсів.
2. Загальні напрями та завдання аналізу ресурсного забезпечення діяльності підприємства
3. Основні напрями аналізу трудових ресурсів підприємства
4. Основні напрями аналізу матеріальних ресурсів підприємства
5. Основні напрями аналізу основних засобів підприємства
6. Аналіз трудових ресурсів підприємства.
7. Аналіз забезпечення підприємства трудовими ресурсами
8. Відносні показники руху персоналу.
9. Аналіз використання робочого часу.
10. Показники використання робочого часу.
11. Показники продуктивності праці.
12. Фактори, які впливають на середньорічний виробіток продукції на одного працівника.
13. Аналіз оплати праці працівників.
14. Аналіз матеріальних ресурсів підприємства.
15. Аналіз забезпечення підприємства матеріальними ресурсами.

16. Аналіз стану та використання виробничих запасів.
17. Аналіз ефективності використання матеріальних ресурсів.
18. Узагальнюючі показники ефективності використання матеріальних ресурсів.
19. Аналіз основних засобів підприємства.
20. Аналіз динаміки, складу і структури основних засобів.
21. Аналіз стану основних засобів підприємства.
22. Відносні показники стану основних засобів підприємства.
23. Аналіз ефективності використання основних засобів.
24. Показники ефективності використання основних засобів.

Лекція № 9
АНАЛІЗ ВИТРАТ ПІДПРИЄМСТВА

- 9.1. Значення, основні напрями та джерела інформації аналізу витрат
- 9.2. Загальне оцінювання витрат підприємства
- 9.3. Аналіз операційних витрат підприємства
- 9.4. Аналіз виробничої собівартості продукції

9.1. Значення, основні напрями та джерела інформації аналізу витрат

Виробництво та реалізація продукції безпосередньо пов'язані з витратами трудових, матеріальних, фінансових ресурсів тощо. Рівень витрат вказує на досягнення та недоліки в діяльності підприємства.

Витрати підприємства - за економічною сутністю це сукупність витрат живої й уречевленої праці для забезпечення поточної господарської діяльності підприємства, а за натурально-речовим складом - спожита частина матеріальних, трудових і фінансових ресурсів.

Згідно з національними стандартами бухгалтерського обліку витрати підприємства - це зменшення економічних вигод у вигляді вибуття активів або збільшення зобов'язань, які призводять до зменшення власного капіталу підприємства (за винятком зменшення капіталу за рахунок вилучення або розподілу власникам).

Аналіз витрат підприємства проводять за трьома основними напрямками (рис. 9.1).

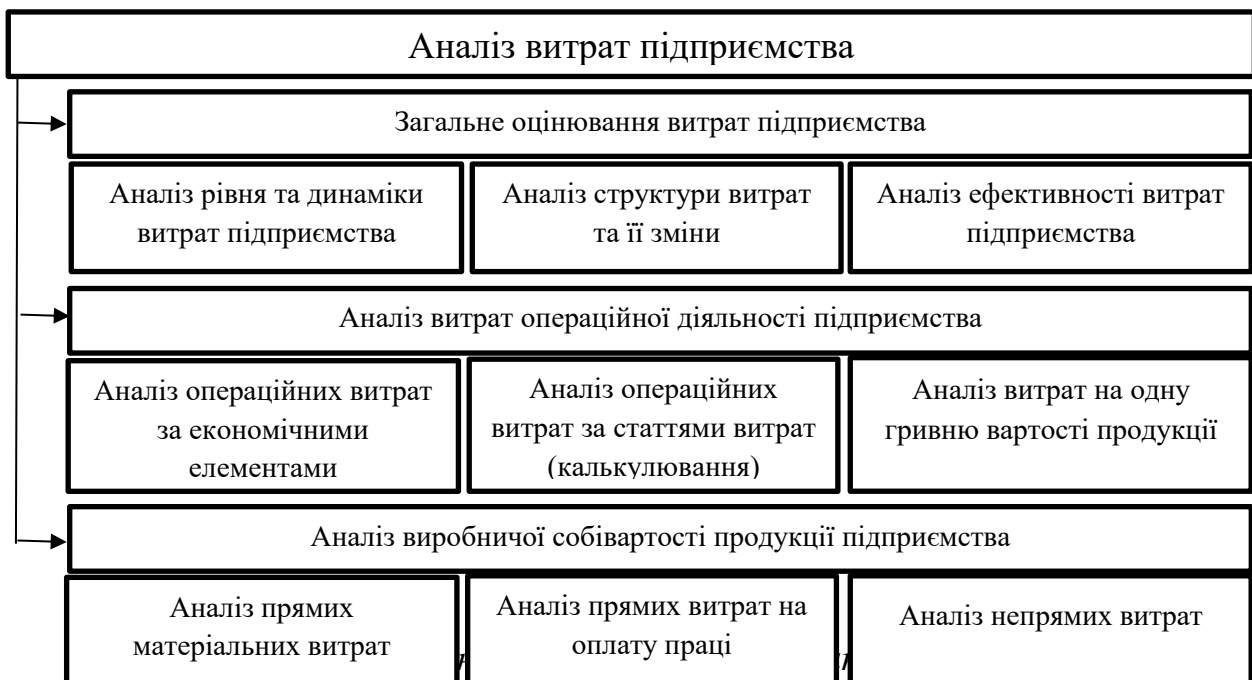


Рис. 9.1 Аналіз витрат підприємства

Зниження витрат має важливе значення, тому що є умовою збільшення прибутку на кожну гривню витрат за умови стабільних ринкових цін, а також підвищення конкурентоспроможності продукції.

Мета аналізу витрат підприємства - оцінювання рівня витрат та визначення резервів їх зниження за рахунок раціонального використання матеріальних, трудових і фінансових ресурсів.

Аналіз витрат підприємства забезпечує обґрунтоване формування витрат одиниці продукції, контроль рівня витрат і обґрунтування управлінських рішень щодо їх зниження.

Перелік напрямів аналізу істотно залежить від видів діяльності, які здійснює підприємство, мети аналізу, кваліфікації виконавців, інформаційного забезпечення, потреб користувачів тощо.

Основні джерела інформації: планові і звітні калькуляції; норми і нормативи споживання ресурсів, дані про відхилення від норм; реєстри бухгалтерського обліку; фінансова звітність (форма №1 «Баланс (Звіт про фінансовий стан)», форма №2 «Звіт про фінансові результати (Звіт про сукупний дохід)», форма №5 «Примітки до річної фінансової звітності»); статистична звітність (форма №1-підприємство «Структурне відстеження підприємств», форма №1-ПВ «Звіт з праці»); первинні документи; інші джерела.

9.2. Загальне оцінювання витрат підприємства

До витрат підприємства належать: витрати операційної діяльності (операційні витрати), фінансові витрати, втрати від участі в капіталі, інші витрати, витрати з податку на прибуток (рис. 9.2).

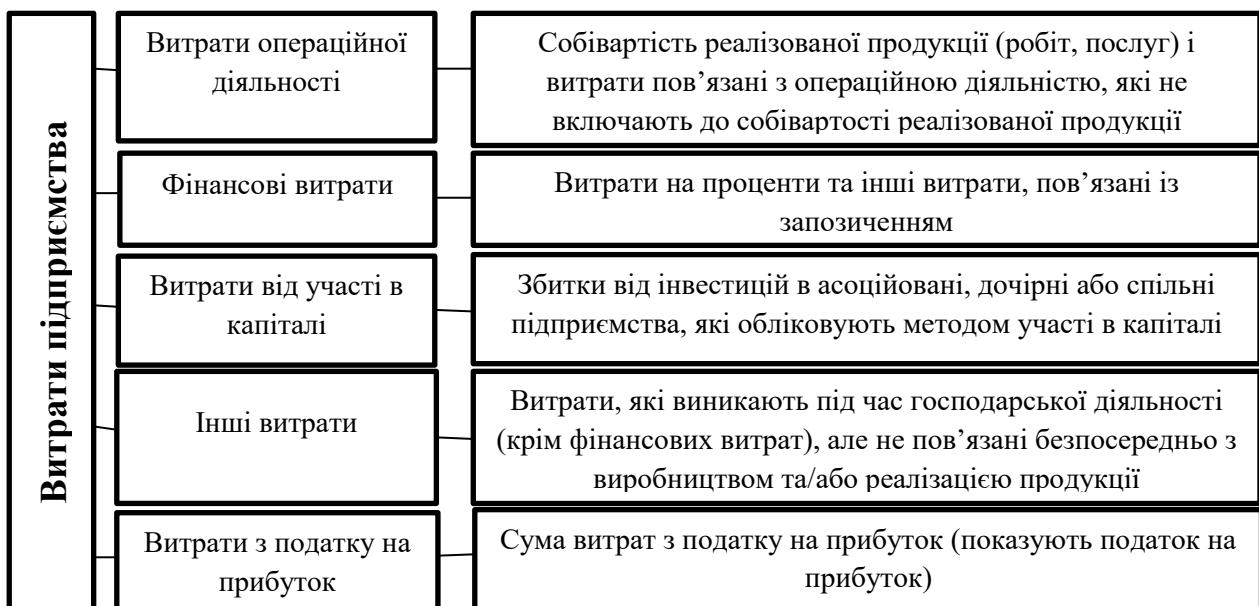


Рис. 9.2. Склад витрат підприємства

На початковому етапі аналізують рівень, динаміку та структуру витрат діяльності підприємства.

Такий аналіз дає можливість своєчасно реагувати на відхилення від нормальних (прогнозних) параметрів виробничого процесу, розробляти відповідні заходи з недопущення зайвих витрат і втрат.

Аналіз рівня та динаміки витрат підприємства передбачає оцінювання їх загального рівня та певних складових, вивчення відхилення звітних показників від показників попередніх періодів, прогнозних або планових значень, а також виявлення тенденцій зміни витрат, як на рівні підприємства загалом, так і структурних підрозділів.

Результати аналізу динаміки витрат підприємства порівнюють зі змінами показників доходу і прибутку. Якщо темпи зростання витрат вищі, ніж темпи зростання загальних доходів або прибутків підприємства, то це вказує на зниження ефективності діяльності підприємства. Аналіз рівня та динаміки витрат підприємства дає змогу своєчасно реагувати на відхилення від нормальних параметрів виробничого процесу, розробляти відповідні заходи з недопущення зайвих витрат і втрат.

Аналіз структури витрат підприємства тісно пов'язаний з попереднім напрямом аналізу і передбачає дослідження співвідношення між видами витрат, відхилення частки складових витрат від аналогічних показників попередніх років (або планових показників, а також впливу цих відхилень на зміну узагальнювального показника.

Під час аналізу визначають ті складові витрат, які становлять найбільшу частку, або які зазнали істотних змін. Це дає можливість зосередити увагу на цих витратах, намітити напрями удосконалення структури витрат.

Аналіз ефективності витрат підприємства проводять з метою визначення співвідношення між ефектом (доходом чи прибутком) і витратами. Дохід виробника залежить від цін продажу на ринку продукції, які формуються внаслідок взаємодії попиту і пропозиції, тому підприємство здебільшого не може вплинути на їх рівень. Водночас виробник безпосередньо впливає на величину витрат, яка залежить від раціонального використання виробничих ресурсів, прогресивності технологічних процесів, організації управління інших факторів.

Аналіз ефективності витрат підприємства можна провести за такими основними показниками: витрати на одну гривню доходів, витратовіддача, чиста рентабельність продукції за витратами на її виробництво і збут, витрати діяльності підприємства на одного середньо-облікового працівника. Методика розрахунку цих показників наведена в табл. 9.1.

Основні показники ефективності витрат підприємств

Показники	Формула	Економічний зміст
Витрати на 1 гривню доходу (рівень окупності витрат), $V_D^Г$	$V_D^Г = \frac{V_{заг}}{D_{заг}} * 100$ де $V_{заг}$, $D_{заг}$ – загальні витрати і загальні доходи підприємства	Показує скільки копійок загальних витрат припадає на гривню загальних доходів, коп/грн
Витратовіддача (рівень покриття витрат), V_B	$V_B = \frac{D_{заг}}{V_{заг}}$	Показує скільки копійок загальних доходів припадає на гривню загальних витрат, грн/грн
Чиста рентабельність продукції за витратами на її виробництво і збут, $R_{п}^ч$	$R_{п}^ч = \frac{П_{пп} * (1 - C_{пп})}{C_p + V_a + V_z} = \frac{П_{пп}^ч}{V_{в,з}} * 100$ Де C_p – собівартість реалізованої продукції, V_a – адміністративні витрати, V_z – витрати на збут, $П_{пп}$ – прибуток від продажу продукції, $C_{пп}$ – ставка податку на прибуток, $П_{пп}^ч$ – чистий прибуток від продажу продукції, $V_{в,з}$ – витрати на виробництво і збут	Показує скільки чистого прибутку від продажу припадає на одиницю витрат на виробництво і збут (повної собівартості реалізованої продукції), %
Витрати на 1 працівника, $V_{п}$	$V_{п} = \frac{V_{заг}}{K_{п.з}}$ Де $K_{п.з}$ – середня кількість працівників у еквіваленті повної зайнятості, осіб	Показує скільки гривень загальних витрат припадає на 1 працівника підприємства, грн/особу

Аналіз рівня і динаміки показника «витрати на одну гривню доходів» може бути доповнений аналізом часткових показників:

- операційні витрати на гривню загальних доходів підприємства;
- фінансові витрати на гривню загальних доходів підприємства;
- втрати від участі в капіталі на гривню загальних доходів підприємства;
- інші витрати на гривню загальних доходів підприємства;
- витрати з податку на прибуток на гривню загальних доходів підприємства.

Сума значень цих показників має дорівнювати витратам на одну гривню загальних доходів підприємства (v ;). Якщо рівень цього показника нижчий від витрат операційної діяльності на гривню загальних доходів підприємства, то це вказує на нижчу рентабельність фінансової та інвестиційної діяльності.

Водночас, дотримуючись принципу відповідності доходів і витрат, необхідно зіставляти певні види доходів і витрат, які були здійснені підприємством для отримання цих доходів. Тому доцільно проаналізувати рівень і динаміку таких показників:

- витрати операційної діяльності на одну гривню операційних доходів;
- фінансові витрати на одну гривню фінансових доходів;
- втрати від участі в капіталі на одну гривню доходів від участі в капіталі;
- інші витрати на одну гривню інших доходів;
- витрати з податку на прибуток на одну гривню прибутку до оподаткування.

На завершальному етапі загального оцінювання витрат діяльності підприємства здійснюють факторний аналіз з метою визначення причин зміни цих показників та розробляють заходи щодо їхньої оптимізації.

9.3. Аналіз операційних витрат підприємства

9.3.1. Аналіз операційних витрат за економічними елементами та статтями калькулювання

Основним видом витрат підприємства є операційні витрати (витрати операційної діяльності). Їх класифікують за різними ознаками, хоча завданням аналізу операційних витрат підприємства, який здебільшого ґрунтується на даних бухгалтерського обліку і фінансової звітності, найбільше відповідає класифікація за економічним змістом (рис. 9.2).

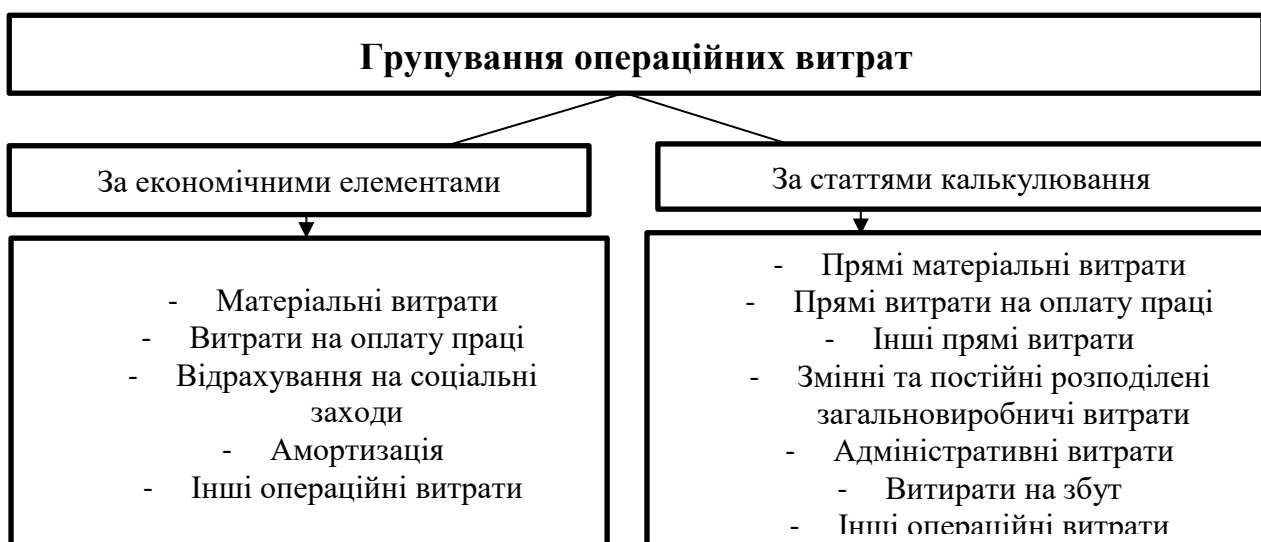


Рис. 9.2. Склад операційних витрат підприємства

На першому етапі аналізують динаміку операційних витрат, а також їх структуру за економічними елементами та статтями калькулювання

(витрат). Економічний елемент витрат - сукупність економічно однорідних витрат. Витрати за економічними елементами аналізують з метою визначення загальної вартості використаних матеріальних, трудових та інших виробничих ресурсів, а також організації контролю за рівнем споживання цих витрат.

Стаття калькулювання (стаття витрат) – це певний вид витрат, що формує виробничу собівартість видів продукції і всієї продукції підприємства загалом. Аналіз операційних витрат за статтями калькулювання дає змогу визначити цільове призначення витрат та їхній зв'язок з виробничим процесом, оцінити витрати за видами продукції та за місцем їх виникнення.

Аналіз операційних витрат за економічними елементами передбачає оцінювання їх динаміки, складу і структури за економічно однорідними витратами, які наведено на рисунку 9.3.

Економічні елементи операційних витрат	Матеріальні затрати	Вартість витрачених у виробництві (крім продукту власного виробництва) - Сировини й основних матеріалів - Купівельних напівфабрикатів та комплектуючих виробів - Палива й енергії - Будівельних матеріалів - Запасних частин - Тарн й тарних матеріалів - Лопоміжних та інших матеріалів
	Витрати на оплату праці	- Заробітна плата за окладами й тарифами - Премії та заохочення - Матеріальна допомога - Компенсаційні виплати - Оплата відпусток та іншого невідпрацьованого часу - Інші витрати на оплату праці
	Відрахування на соціальні заходи	- Відрахування на пенсійне забезпечення - Відрахування на соціальне страхування - Відрахування на індивідуальне страхування персоналу - Відрахування на інші соціальні виплати
	Амортизація	Сума нарахованої амортизації: - Основних засобів - Нематеріальних активів - Інших необоротних матеріальних активів
	Інші операційні витрати	Витрати операційної діяльності, які не увійшли до складу елементів, зокрема: - Витрати на відрядження - На послуги зв'язку - Плата за розрахунково-касове

Рис. 9.3 – Економічні елементи витрат операційної діяльності підприємства

Аналізують динаміку операційних витрат з метою визначення тенденцій зміни їх загальної величини та певних економічних елементів за декілька періодів.

За результатами аналізу структури витрат визначають частку економічних елементів у загальній величині операційних витрат; оцінюють матеріаломісткість, трудомісткість, енергомісткість продукції; виявляють тенденції їх зміни і вплив на загальну зміну операційних витрат; своєчасно реагують на відхилення від прогнозних (очікуваних) показників операційних витрат; визначають найважливіші напрями пошуку резервів їх зниження.

У процесі аналізу складають аналітичну таблицю, в якій наводять абсолютні значення елементів операційних витрат, структуру операційних витрат за аналізований період, а також абсолютне, відносне відхилення та структурні зміни показників звітної періоду від планових показників або показників попереднього періоду. Такий аналіз можна здійснювати як для підприємства загалом, так і його структурних підрозділів.

Однак дослідження витрат за економічними елементами не дає змоги проаналізувати виробничу собівартість одиниці продукції, особливо тоді, коли виготовляють два і більше види продукції.

Аналіз операційних витрат за статтями калькулювання (статтями витрат) є основою внутрішньовиробничого планування і виявлення резервів зниження витрат виробництва продукції.

Досить часто необхідно визначити величину витрат за видами виготовленої продукції та місцем їх виникнення, а також частку витрат, яка припадає на основне і допоміжне виробництво, управління тощо. Наприклад, електроенергія на підприємстві може бути використана як безпосередньо в технологічному процесі, так і для освітлення адміністративних приміщень або цехів. При цьому електроенергія може витрачатися на виготовлення різноманітних виробів у різних кількостях: на один вид продукції - більше, на інший - менше.

Для вирішення цих завдань витрати групують за статтями калькулювання (рис. 9.4)

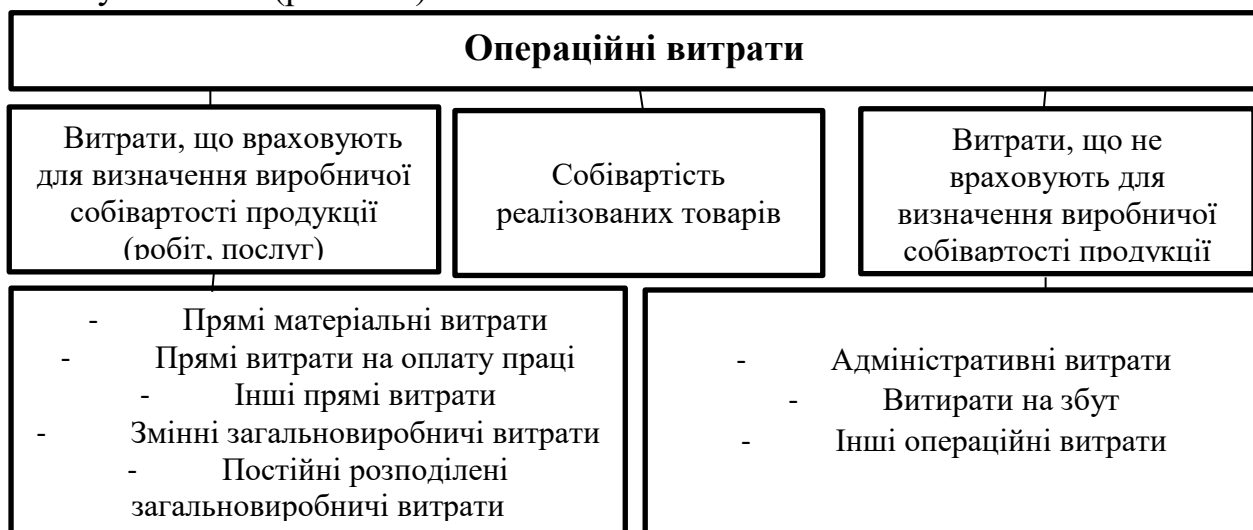


Рис. 9.4 – Статті калькулювання витрат підприємства

Операційні витрати поділяють на:

- прямі і непрямі - за способом перенесення вартості на продукцію;
- змінні (умовно-змінні) та постійні (умовно-постійні) - за рівнем реагування на зміну обсягів виробленої продукції в натуральних одиницях.

Прямими називають витрати, які в повному обсязі можуть бути віднесені до конкретного об'єкта витрат (продукції, роботи, послуги або виду діяльності) підприємства.

До *непрямих* витрат належать такі види операційних витрат, які пов'язані з виробництвом кількох або всіх видів продукції підприємства і поділяються між ними з використанням певної бази розподілу (годин праці, заробітної плати, обсягу діяльності, прямих витрат тощо).

Змінні витрати - це витрати, загальна сума яких за певний час прямо залежать від зміни кількості виробленої продукції. До них відносять витрати на сировину і матеріали, паливо і енергію для технологічних потреб, заробітну плату виробничих робітників та інші. Змінні витрати до певної межі прямо зростають за умови збільшення випуску продукції, але на одиницю продукції є постійною величиною. Економія цих витрат може бути досягнута за рахунок організаційно-технічних заходів, що зумовлюють зниження їх у розрахунку на одиницю виробленої продукції.

Абсолютна величина *постійних витрат* зі зміною (до певної межі) випуску продукції змінюється не істотно. До них належать витрати, пов'язані з обслуговуванням діяльності та управлінням підприємства, наприклад, витрати на оренду основних засобів, адміністративні витрати. За умови зростання кількості виробленої продукції абсолютна величина постійних витрат залишається умовно незмінною, а на одиницю товару вона зменшується, тому постійні витрати є важливим фактором зниження операційних витрат підприємства.

Важливим є розподіл витрат на одноелементні і комплексні.

Одноелементними називають витрати, що складаються з одного елемента (наприклад, матеріали, заробітна плата, амортизація тощо). Ці витрати незалежно від місця їх виникнення та цільового призначення не деталізують за складовими.

Комплексні витрати включають декілька елементів, наприклад, загальновиробничі чи адміністративні витрати, до складу яких входить: заробітна плата відповідного персоналу; амортизація будівель; інші одноелементні витрати.

Аналіз операційних витрат за статтями калькулювання передбачає:

- визначення абсолютного і відносного відхилення статей витрат у процесі порівняння їх звітних значень з даними попереднього періоду, або декількох попередніх періодів з відповідними плановими значеннями;
- обчислення частки кожної статті витрат у загальній сумі операційних витрат;
- оцінювання структурних змін, що відбулися.

9.3.2. Аналіз витрат на одну гривню вартості продукції

Аналізують витрати на одну гривню вартості продукції за двома основними напрямками: аналіз динаміки показників і аналіз причин їхньої зміни. Для цього аналізу залучають різні показники, але найпоширенішим з них є «операційні витрати на одну гривню доходу від операційної діяльності», який показує скільки копійок операційних витрат припадає на одну гривню відповідного доходу і вимірюється здебільшого в коп./грн.

Операційні витрати на одну гривню доходу від операційної діяльності ($V_{До}^Г$) обчислюють за формулою:

$$V_{До}^Г = \frac{V_о}{Ч_д + I_{До}} * 100$$

де $V_о$ - витрати операційної діяльності; $Ч_д$ - чистий дохід від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг); $I_{До}$ - інші операційні доходи.

Операційні витрати на одну гривню доходу від операційної діяльності називають ще індикатором дієздатності підприємства, який часто використовують в економічній практиці: його можна розрахувати для підприємств різних галузей національної економіки і на різних рівнях управління. Цей показник дає можливість відстежити зміну відносних витрат операційної діяльності за декілька років. Динаміку операційних витрат на одну гривню доходу від операційної діяльності можна проаналізувати у діючих цінах, що діяли у звітному році, або в порівняних цінах, наприклад, у цінах попереднього року. В результаті аналізу визначають рівень зниження або зростання величини операційних витрат на одну гривню доходу від операційної діяльності.

Показник операційних витрат на одну гривню доходу від операційної діяльності наочно відображає зв'язок між витратами і прибутком, а також рентабельністю операційної діяльності підприємства.

Рентабельність операційної діяльності підприємства ($P_{До}^о$) розраховують за формулою:

$$P_{До}^о = \frac{П_о}{Ч_д + I_{До}} * 100$$

де $П_о$ - прибуток від операційної діяльності.

Результат розрахунку рентабельності здебільшого подають у відсотках. Якщо ж його виразити в копійках, то він покаже, скільки копійок прибутку від операційної діяльності отримано на кожен гривню операційного доходу. Тоді операційні витрати на одну гривню доходу від операційної діяльності ($V_{До}^Г$) можна визначити як різницю:

$$V_{До}^Г = 100 - P_{До}^о$$

Відповідно рентабельність операційної діяльності дорівнює:

$$P_{До}^о = 100 - V_{До}^Г$$

Звідси очевидно, що чим вищий рівень показника ($V_{До}^Г$), тим нижча рентабельність операційної діяльності підприємства.

Аналіз рівня і динаміки операційних витрат на 1 гривню доходу від операційної діяльності може бути доповнений аналізом таких часткових показників:

- собівартість реалізованої продукції на гривню операційних доходів;
- адміністративні витрати на гривню операційних доходів;
- витрати на збут на гривню операційних доходів;
- інші операційні витрати на гривню операційних доходів.

Сума значень цих показників дорівнює значенню узагальнювального показника ($V_{До}^r$).

На наступному етапі досліджують фактори, які вплинули на рівень операційних витрат на одну гривню доходу від операційної діяльності, методами факторного аналізу.

Особливе значення для аналізу витрат діяльності підприємства має показник «собівартість реалізованої продукції на одну гривню чистого доходу від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг)» ($C_{чд}^r$), який розраховують за формулою:

$$C_{чд}^r = \frac{C_p}{ЧД} * 100$$

де C_p - собівартість реалізованої продукції (товарів, робіт, послуг).

Цей показник вказує скільки копійок прямих витрат припадає на гривню чистого доходу від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг).

На наступному етапі досліджують вплив основних факторів на рівень цього показника, застосовуючи таку факторну модель:

$$C_{чд}^r = \frac{\sum_{i=1}^n ВП_i * C_{oi}}{\sum_{i=1}^n ВП_i * Ц_i} * 100$$

$ВП_i$ - кількість виробленої (реалізованої) продукції i -го виду в реальних одиницях; C_{oi} , $Ц_i$ - відповідно собівартість і ціна одиниці продукції i -го виду.

Цей показник дає можливість порівняти фактичні значення показника з плановими. Якщо аналізують виконання плану за цим показником, то планове значення показника ($C_{чд}^r$) позначають індексом 0:

$$C_{чд0}^r = \frac{\sum_{i=1}^n ВП_{i0} * C_{oi0}}{\sum_{i=1}^n ВП_{i0} * Ц_{i0}} * 100$$

Тоді фактичне значення показника позначають індексом 1:

$$C_{чд1}^r = \frac{\sum_{i=1}^n ВП_{i1} * C_{oi1}}{\sum_{i=1}^n ВП_{i1} * Ц_{i1}} * 100$$

Для дослідження динаміки собівартості реалізованої продукції на одну гривню чистого доходу від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг) порівнюють значення показників за різні часові періоди. У цьому випадку значення показника ($C_{чд}^r$) попереднього року позначають індексом 0, а звітного - індексом 1.

Для визначення причин зміни показника застосовують факторний аналіз, найчастіше метод ланцюгових підстановок.

9.4. Аналіз виробничої собівартості продукції

Основною складовою собівартості реалізованої продукції (робіт, послуг) є виробнича собівартість продукції (робіт, послуг), яка була реалізована протягом звітного періоду. До виробничої собівартості продукції включають: прямі матеріальні витрати; прямі витрати на оплату праці; інші прямі витрати; змінні загальновиробничі та постійні розподілені загальновиробничі витрати.

Аналіз цих складових є основою для управління прямими і непрямими витратами з метою розроблення ефективних заходів щодо їх зниження. Конкретний перелік і склад статей калькулювання виробничої собівартості продукції (робіт, послуг) встановлює підприємство самостійно.

Аналіз прямих матеріальних витрат. До складу прямих матеріальних витрат включають вартість сировини й основних матеріалів, що утворюють основу виробленої продукції; купівельних напівфабрикатів та комплектуючих виробів; допоміжних та інших матеріалів, які можуть бути безпосередньо віднесені до конкретного об'єкта витрат. Прямі матеріальні витрати зменшують на вартість зворотних відходів, отриманих у процесі виробництва.

На переважній більшості промислових підприємств рівень прямих матеріальних витрат є основним фактором, що визначає рівень собівартості реалізованої продукції і величину валового прибутку. Тому дослідженню саме цих витрат потрібно приділяти особливу увагу.

На першому етапі аналізу визначають, які зміни відбулися в сумі прямих матеріальних витрат та їх частках у загальній сумі витрат операційної діяльності. Аналіз розпочинають з оцінювання їхньої динаміки та частки у виробничій собівартості виробленої продукції.

Матеріальні витрати за всіма одноелементними статтями калькулювання оцінюють, порівнюючи фактичні витрати звітного періоду з плановими або значеннями попереднього (базового) періоду, обчислюють вплив певних факторів на виявлені відхилення. Кількість факторів і методика їх дослідження залежать від галузевих особливостей підприємства, технологічного процесу виготовлення продукції, методу управлінського обліку, а також видів матеріальних ресурсів.

Факторами першого рівня, що впливають на відхилення суми матеріальних витрат, є зміна:

- кількості виробленої продукції;
- структури виробленої продукції;
- матеріальні витрати у собівартості одиниці продукції.

Фактори зміни кількості та структури виробленої продукції є елементами, що не підлягають деталізації. Складним фактором є матеріальні витрати у собівартості одиниці продукції, що розкладається на фактори нижчих рівнів.

Зокрема досліджують вплив факторів другого рівня на зміну матеріальних витрат у собівартості одиниці продукції, до яких належать:

норми витрат матеріалів, палива й енергії на одиницю продукції; середня вартість (ціна) спожитих матеріалів, тарифи на електроенергію, тощо.

За необхідності аналіз можна поглибити, дослідивши вплив на перелічені вище фактори другого рівня факторів нижчих рівнів.

Вплив факторів на зміну величини прямих матеріальних витрат визначають методом ланцюгових підстановок, або абсолютних різниць.

Такий факторний аналіз прямих матеріальних витрат передбачає пошук резервів їх зниження, а також розробленням відповідних заходів щодо їх використання.

Аналіз прямих витрат на оплату праці. Для підприємств більшості галузей промисловості витрати на оплату праці є другою за значенням складовою витрат у структурі виробничої собівартості продукції (робіт, послуг). Тому ефективне використання трудових ресурсів (зростання продуктивності праці), зменшення витрат на оплату праці працівників та пов'язаних з ними відрахувань на соціальні заходи є важливим джерелом зниження собівартості продукції (робіт, послугу).

До складу прямих витрат на оплату праці включають основну, додаткову заробітну плату та інші грошові виплати робітникам (зайнятим у виробництві продукції, виконанні робіт або наданні послуг), які можуть бути безпосередньо віднесені до конкретного об'єкта витрат.

Аналіз прямих витрат на оплату праці передбачає визначення та оцінювання динаміки суми прямих витрат на оплату праці, їх складу і структури. Після цього досліджують причини виявлених змін, зокрема з'ясовують вплив двох основних факторів: середньої кількості робітників (кількісний фактор) і середньої заробітної плати робітників (якісний фактор). Для розрахунку причин зміни суми прямих витрат на оплату праці (результативний показник) застосовують методи детермінованого факторного аналізу.

У процесі поглибленого аналізу прямих витрат на оплату праці досліджують вплив на середню заробітну плату робітників інших факторів: кількості робочих днів у звітному періоді, тривалості робочого дня (зміни), середньогодинної оплати праці. Методика розрахунку впливу цих факторів аналогічна викладеній вище.

Завершуючи аналіз прямих витрат на оплату праці, підраховують резерви зниження виробничої собівартості продукції (робіт, послуг) за рахунок скорочення непродуктивних виплат основної і додаткової заробітної плати, надбавок і доплат до тарифних ставок та посадових окладів, інших грошових виплат. Слід мати на увазі, що зменшення непродуктивних витрат на оплату праці зовсім не суперечить підвищенню основної і додаткової заробітної плати, особливо коли спостерігається відповідне зростання продуктивності праці. Тому в процесі аналізу важливо також оцінити співвідношення темпів зростання середньої заробітної плати і темпів зростання продуктивності праці. Розширене відтворення підприємств, як

відомо, передбачає, щоб темпи зростання продуктивності праці випереджали темпи зростання витрат на оплату праці.

Аналіз непрямих витрат. Важливою складовою виробничої собівартості продукції (робіт, послуг) є непрямі витрати, до яких згідно з П(С)БО 16 «Витрати» належать змінні загальновиробничі витрати та постійні розподілені загальновиробничі витрати.

До складу загальновиробничих витрат включають витрати на управління виробництвом (оплата праці та відрахування на соціальні заходи апарату управління цехами, дільницями; амортизація основних засобів і нематеріальних активів загальновиробничого призначення; витрати на опалення, освітлення, водопостачання, водовідведення та інше утримання виробничих приміщень тощо). Загальновиробничі витрати поділяють на постійні та змінні.

Змінні загальновиробничі витрати - витрати на обслуговування і управління виробництвом (цехів, дільниць), що змінюються прямо (або майже прямо) пропорційно до зміни обсягу виробництва і розподіляються на кожен об'єкт витрат з використанням бази розподілу (годин праці, заробітної плати, обсягу діяльності, прямих витрат тощо), виходячи з фактичної потужності звітного періоду.

Постійні розподілені загальновиробничі витрати - витрати на обслуговування і управління виробництвом, що залишаються незмінними (або майже незмінними) при зміні обсягу діяльності та розподіляються на кожен об'єкт витрат з використанням бази розподілу дин праці, заробітної плати, обсягу діяльності, прямих витрат тощо) при нормальній потужності.

Аналізуючи непрямі витрати, необхідно враховувати комплексний характер формування цих витрат, об'єднання в їхньому складі різних витрат залежно від обсягу виробництва продукції.

На першому етапі аналізу непрямих витрат вивчають динаміку загальної суми непрямих витрат, їх склад та структуру, а також визначають відхилення значень цих показників у звітному періоді порівняно з попереднім (базовим) періодом або кошторисом.

Наступний етап аналізу непрямих витрат передбачає дослідження причин, що зумовили абсолютне та відносне відхилення непрямих витрат на підприємстві загалом і за кожною статтею витрат. Зважаючи на велику кількість статей витрат (видів непрямих витрат), більшість з яких є комплексними, причини їх зміни будуть різними. Очевидно, що при дослідженні впливу факторів на зміну суми непрямих витрат слід зосередити увагу на тих статтях витрат, частка яких у загальній сумі витрат є найбільшою.

Підсумковий етап аналізу - виявлення резервів можливого скорочення непрямих витрат і розроблення заходів щодо використання цих резервів як однієї з передумов зниження виробничої собівартості продукції (робіт, послуг) і загальної суми витрат виробництва.

Питання для поглибленої самоперевірки

1. Значення, основні напрями та джерела інформації аналізу витрат.
2. Аналіз витрат підприємства.
3. Загальне оцінювання витрат підприємства.
4. Склад витрат підприємства.
5. Основні показники ефективності витрат підприємств.
6. Аналіз операційних витрат підприємства.
7. Аналіз операційних витрат за економічними елементами та статтями калькулювання.
8. Склад операційних витрат підприємства
9. Економічні елементи витрат операційної діяльності підприємства.
10. Статті калькулювання витрат підприємства.
11. Аналіз витрат на одну гривню вартості продукції.
12. Аналіз виробничої собівартості продукції
13. Аналіз прямих матеріальних витрат.
14. Аналіз прямих витрат на оплату праці.
15. Аналіз непрямих витрат. .

Лекція № 10
**АНАЛІЗ ФІНАНСОВИХ РЕЗУЛЬТАТІВ ДІЯЛЬНОСТІ
ПІДПРИЄМСТВА**

10.1. Значення, основні напрями та джерела інформації аналізу фінансових результатів

10.2. Загальне оцінювання фінансових результатів діяльності підприємства

10.3. Аналіз прибутків (збитків) діяльності підприємства

10.4. Аналіз взаємозв'язку витрат, обсягу реалізації та прибутку

10.1. Значення, основні напрями та джерела інформації аналізу фінансових результатів

Отримання фінансових результатів є необхідною умовою операційної, фінансової та інвестиційної діяльності підприємства і завершальною стадією циклу виробництва і реалізації продукції (товарів, робіт, послуг). *Операційна діяльність* - основна діяльність підприємства, а також інші її види, які не є інвестиційною чи фінансовою діяльністю. Інвестиційна діяльність пов'язана з придбанням і реалізацією тих необоротних активів і фінансових інвестицій, які не є складовою частиною еквівалентів грошових коштів. Фінансова діяльність приводить до змін розміру і складу власного та позикового капіталу підприємства.

Фінансові результати -- результати операційної, інвестиційної, фінансової діяльності підприємства у вигляді доходу, а також кінцевий результат діяльності підприємства, показником якого є прибуток (збиток).

Прибуток - сума, на яку доходи підприємства перевищують пов'язані з ними витрати (позитивний результат).

Збиток -- перевищення суми витрат підприємства над сумою доходу, для отримання якого були здійснені ці витрати (негативний результату).

Для будь-якого підприємства отримання позитивного фінансового результату вказує на прибутковість діяльності, а також визнання суспільством його результатів. Для держави кінцевим фінансовим результатом діяльності підприємства буде податок, який міститься в його складі; для власників чи інвесторів - розподілена на їхню користь частина прибутку після оподаткування.

Мета аналізу фінансових результатів -- об'єктивна оцінка та виявлення резервів підвищення фінансових результатів діяльності підприємства.

Основні завдання аналізу: систематичний контроль за формуванням фінансових результатів діяльності підприємства; аналіз та оцінювання рівня і динаміки показників прибутку; виявлення впливу об'єктивних і суб'єктивних факторів на фінансові результати; дослідження напрямів, структури й ефективності використання прибутку; визначення резервів зростання суми прибутку та розроблення рекомендацій щодо їх використання.

Аналізують фінансові результати діяльності підприємства за трьома основними напрямками (рис. 10.1).

Вибір методики аналізу фінансових результатів залежить від потреб користувачів аналітичної інформації.

Менеджери і власники підприємств зацікавлені в об'єктивному дослідженні, що ґрунтується на найповнішій інформації й призначається для обґрунтування управлінських рішень. Результати аналізу можуть становити комерційну таємницю.

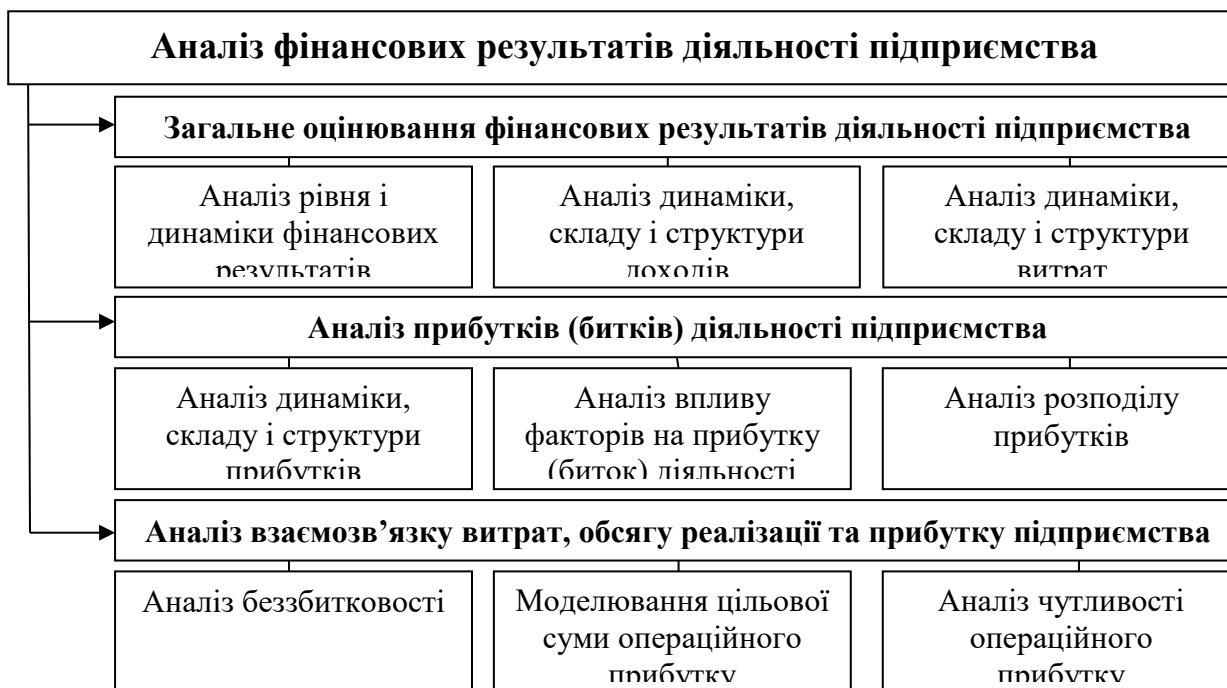


Рис. 10.1. Основні напрями аналізу фінансових результатів діяльності підприємства

Фіскальні органи та аудиторські фірми можуть проводити зовнішній аналіз прибутку на основі даних фінансової й податкової звітності з метою перевірки правильності нарахування прибутку і сплати податків. Банки і потенційні інвестори цікавляться передусім питаннями якості прибутку, тобто стабільності та надійності його отримання в найближчій перспективі для того, щоб зменшити ризики кредитування підприємства та інвестування коштів в його активи. Постачальникам й іншим партнерам підприємства аналіз прибутку дає змогу виробити стратегію відносин з підприємством, спрямовану на мінімізацію фінансового ризику при реалізації господарських договорів.

Основними джерелами інформації для аналізу фінансових результатів підприємства можуть бути:

- фінансові плани і бізнес-плани підприємства;
- первинні документи;
- облікові реєстри;
- фінансова звітність - форма № 1 «Баланс (Звіт про фінансовий стан)», форма № 2 «Звіт про фінансові результати (Звіт про сукупний дохід)»;
- податкова звітність, зокрема «Податкова декларація з податку на прибуток підприємства»;

- статистична звітність, зокрема (форма № І-підприємство «Структурне обстеження підприємств» та форма № 1-Б «Звіт про фінансові результати, дебіторську і кредиторську заборгованість»);
- матеріали ревізій та аудиторських перевірок;
- необлікова інформація.

Пошук інформації, яку використовують для аналізу фінансових результатів підприємства, передусім залежить від завдань дослідження та інтересів користувачів результатами аналізу.

10.2. Загальне оцінювання фінансових результатів діяльності підприємства

Загальне оцінювання фінансових результатів діяльності підприємства передбачає аналіз динаміки фінансових результатів, а також аналіз доходів і витрат як основних факторів формування прибутку (збитку) підприємства за видами його господарської діяльності.

На першому етапі аналізують рівень і динаміку фінансових результатів, зокрема вивчають зміну кожного з показників фінансових результатів за звітний період порівняно з попереднім (базовим) періодом, або даними фінансового плану підприємства.

Аналізують фінансові результати діяльності підприємства за певними показниками, наведеними у формі № 2 «Звіт про фінансові результати (віт про сукупний дохід)» (рис. 10.2).



Рис. 10.2. Система показників фінансових результатів діяльності підприємства

Фінансовий результат від операційної діяльності (прибуток, або збиток) дорівнює алгебраїчній сумі валового прибутку (збитку), іншого операційного доходу, адміністративних витрат, витрат на збут та інших операційних витрат, враховуючи суми, які наведені у додаткових статтях.

Фінансовий результат до оподаткування (прибуток, або збиток) визначають як алгебраїчну суму прибутку (збитку) від операційної діяльності, фінансових та інших доходів, фінансових та інших витрат з урахуванням сум, які наведені у додаткових статтях.

Чистий фінансовий результат (прибуток, або збиток) розраховують як алгебраїчну суму прибутку (збитку) до оподаткування, податку на прибуток та прибутку (збитку) від припиненої діяльності після оподаткування.

Алгоритм формування цих показників на основі форми № 2 «Звіт про фінансові результати (Звіт про сукупний дохід)» подано на рис. 10.3. У нижньому правому куті прямокутників наведено коди рядків форми № 2 «Звіт про фінансові результати (Звіт про сукупний дохід)».

На величину фінансових результатів впливають зовнішні і внутрішні фактори. Зовнішні фактори вирізняються тим, що підприємство може відстежувати і враховувати їх, але не впливає на них. До зовнішніх факторів, які впливають на додаткові витрати чи доходи підприємства належать: надзвичайні події, природні (кліматичні) умови, зміна на продукцію, порушення постачальниками умов договорів тощо.

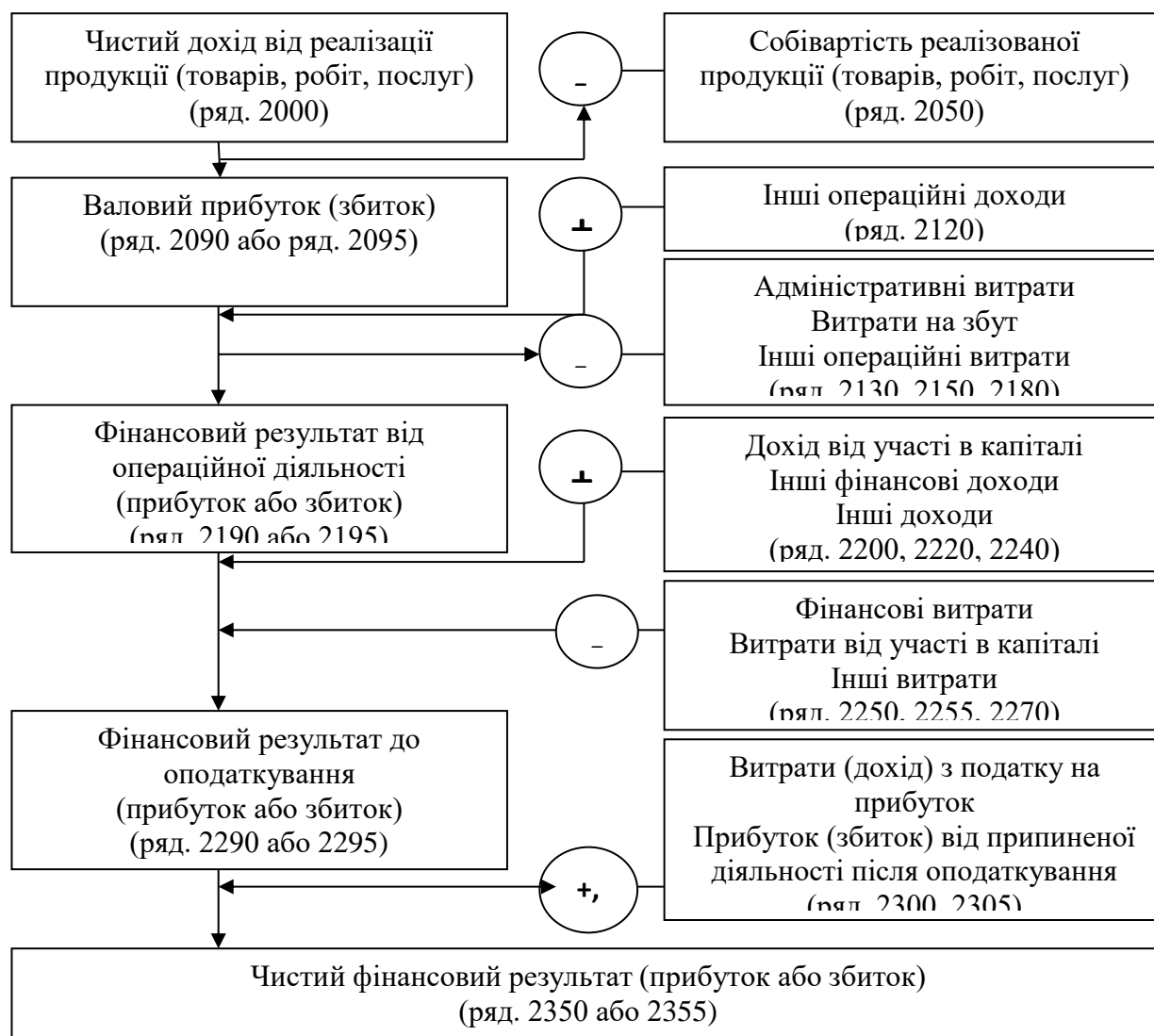


Рис. 10.3. Структурно-логічна модель формування фінансових результатів підприємства (відповідно до форми № 2)

Внутрішні фактори контролює підприємство. Їх можна розділити два види: фактори, які безпосередньо впливають на результати діяльності підприємства, і фактори, що відображають порушення підприємством господарської дисципліни. До основних внутрішніх факторів, що впливають на формування

фінансових результатів від реалізації продукції, відносять: кількість і якість продукції, собівартість продукції, структурні зрушення в асортименті продукції. Внутрішні фактори можуть бути пов'язані з порушеннями господарської дисципліни, наприклад, умов праці, технічних умов або стандартів тощо.

Для оцінювання рівня і динаміки фінансових результатів діяльності підприємства за даними форми № 2 «Звіт про фінансові результати (Звіт про сукупний дохід)» складають аналітичну таблицю, що містить інформацію про доходи, витрати, прибутки (збитки) від господарської діяльності підприємства за звітний та попередній періоди, їх абсолютну і відносну зміну (відхилення).

Аналіз доходів підприємства займає особливе місце, тому що фінансові результати діяльності підприємства формуються завдяки отриманню ним доходів і здійсненню витрат.

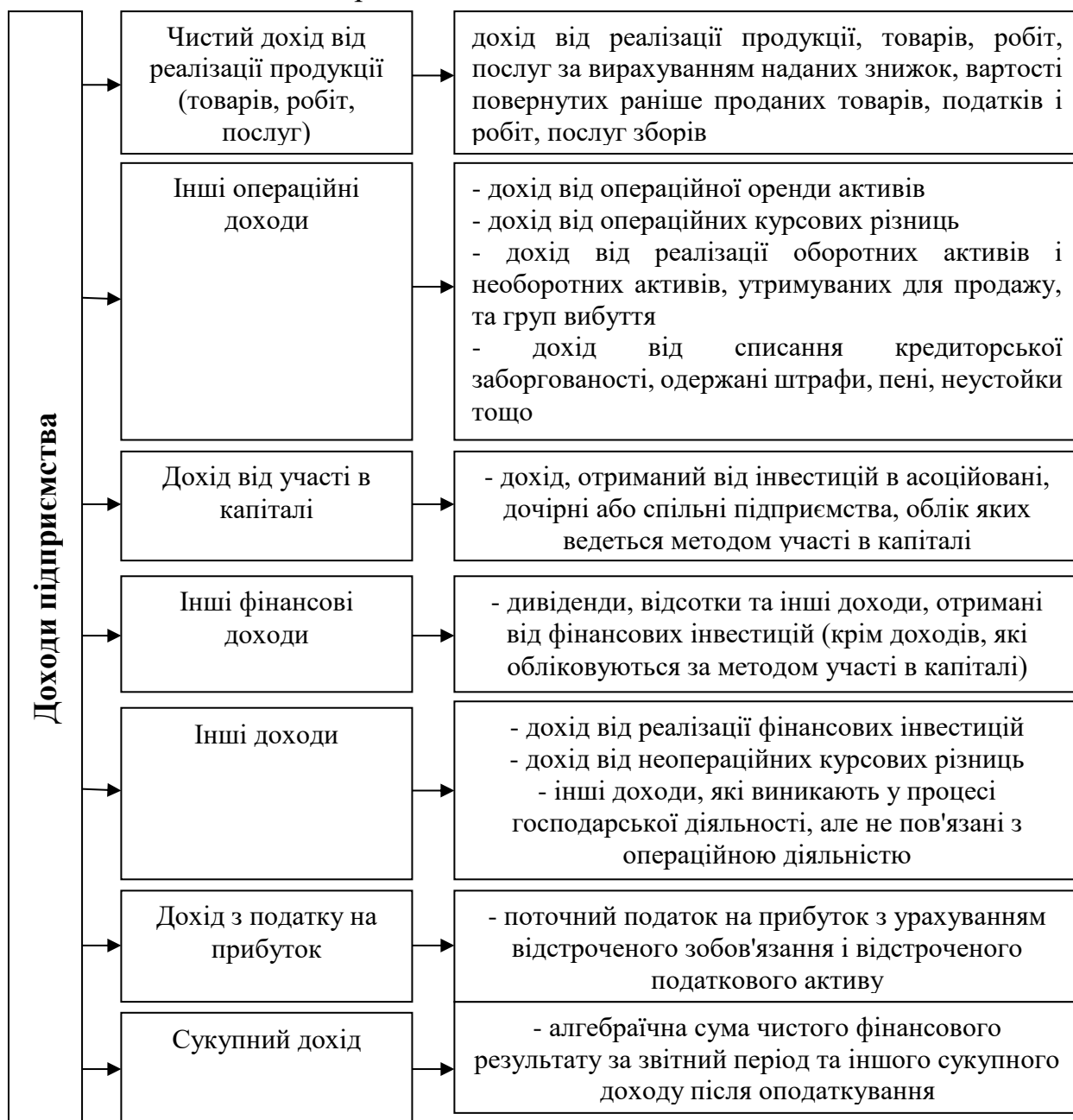


Рис. 10.4. Склад доходів підприємства

Доходи - збільшення економічних вигод у вигляді збільшення активів або зменшення зобов'язань, яке призводить до зростання власного капіталу (за винятком зростання капіталу за рахунок внесків власників). Види доходів підприємства, а відповідно й об'єкти аналізу, наведено на рис. 10.4.

На величину доходів підприємства впливає відображення їх в обліку, також списання дебіторської та кредиторської заборгованостей. Основними напрямками аналізу доходів підприємства є: вивчення їх та структури доходів у звітному періоді, порівняння рівня та структури доходів у звітному і попередньому періодах, оцінювання структури доходів та причин її зміни.

Для вирішення цих завдань складають аналітичну таблицю, в якій одяють абсолютні величини доходів підприємства, їх частку у ній сумі доходів звітного і базового періодів, зміну абсолютних величин доходів та їх часток у звітному періоді порівняно з базовим.

Аналіз витрат діяльності підприємства є важливим напрямом аналізу формування фінансових результатів його діяльності.

Витрати - зменшення економічних вигод у вигляді зменшення активів або збільшення зобов'язань, що призводить до зменшення власного капіталу (за винятком зменшення капіталу за рахунок його вилучення або розподілення власниками) (4).

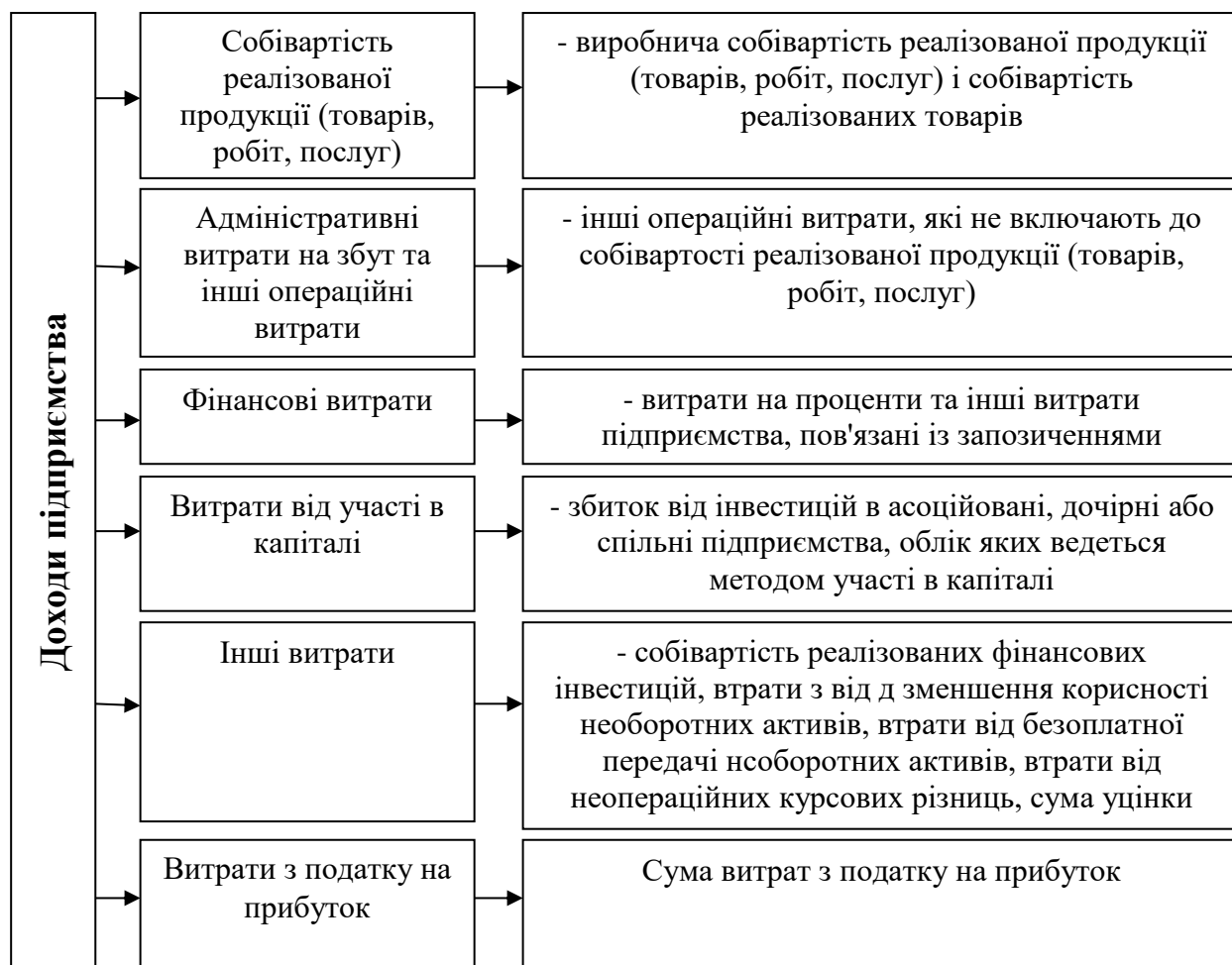


Рис. 10.5. Склад витрат підприємства

Систематичне зниження витрат дає змогу при стабільних ринкових цінах збільшувати прибуток на кожну гривню витрат, підвищувати конкурентоспроможність продукції, зміцнювати фінансовий стан підприємства. Види витрат відповідно до національних стандартів бухгалтерського обліку, а відповідно й об'єкти аналізу, наведено на рис. 10.5

Основні напрями аналізу витрат такі ж, як і аналізу доходів: - вивчення рівня і структури витрат у звітному періоді; - порівняння рівня і структури витрат у звітному та попередньому (базовому) періодах; - оцінювання структури витрат і виявлення причин її зміни.

10.3. Аналіз прибутків (збитків) діяльності підприємства

10.3.1. Аналіз динаміки, складу і структури прибутків підприємства

Прибуток (збиток) - один з найважливіших об'єктів аналізу фінансових результатів діяльності підприємства, особливо в умовах зростання кількості збиткових підприємств. Аналізують прибуток з метою об'єктивного оцінювання та виявлення резервів подальшого підвищення ефективності діяльності підприємства. Від величини отриманого підприємством прибутку залежать його платоспроможність, можливість формування власного капіталу, виконання зобов'язань перед бюджетом, фінансування інвестицій тощо, Прибуток також є критерієм визначення величини виплат дивідендів акціонерам.

Для аналізу динаміки, складу і структури прибутків підприємства застосовують горизонтальний і вертикальний види аналізу. При цьому оцінюють загальну величину прибутку (збитку) підприємства, а також види прибутків, наведених у формі № «Звіт про фінансові результати (Звіт про сукупний дохід)». Характеристику цих видів прибутків наведено на рис. 10.6.

Основною складовою фінансових результатів є прибуток (збиток) від операційної діяльності. За нормальних умов здійснення операційної діяльності для багатьох підприємств операційний прибуток є єдиним джерелом формування чистого прибутку, тому аналіз прибутку (збитку) від операційної діяльності має першочергове значення.

У процесі аналізу досліджують динаміку прибутку (збитку) від операційної діяльності та складових фінансового результату, а також оцінюють відхилення фактично досягнутих у звітному періоді значень показників від попередніх періодів або їхніх планованих значень,

Основну увагу при цьому звертають на тенденції (тренди) зміни операційного прибутку (збитку) підприємства за певними інтервалами звітного періоду (кварталами, місяцями), а також відхилення значень цього показника від його середньої величини.

У формі № 2 «Звіт про фінансові результати (Звіт про сукупний дохід)» немає чіткого розмежування статей від здійснення фінансової та інвестиційної

діяльності, що ускладнює методику їхнього аналізу. Хоча внесок цих видів діяльності у формуванні прибутку підприємства може бути значним.



Рис. 10.6. Види прибутків (збитків) підприємства

Горизонтальний аналіз досліджує динаміку прибутків (збитків) витрат, називають підприємства, порівнюючи значення фактичних показників звітного періоду з попереднім періодом, значеннями планових показників цього ж періоду чи з показниками інших підприємств.

Вертикальний аналіз дозволяє оцінити структуру прибутку (збитку) підприємства та її зміну. Для цього прибуток класифікують за певними ознаками (рис. 10.7).

Аналізують прибутки за джерелами формування з метою оцінювання рівня їхньої якості. Прибуток має високу якість, якщо зростає обсяг виробництва, знижуються витрати виробництва та реалізації продукції, сформована задовільна видова структура продукції, відсутня прострочена кредиторська заборгованість

тощо. На низьку якість прибутку вказує зростання цін на продукцію без збільшення кількості виробленої та реалізованої продукції.

За характером оподаткування розрізняють оподатковуваний і пільговий прибуток. З позицій держави особливе значення має оподатковуваний прибуток, тому що від нього відраховують суму податку на прибуток. Пільговий прибуток звільнений від оподаткування відповідно до положень Податкового кодексу України. Такий розподіл прибутку є основою для формування асортиментної політики підприємств.

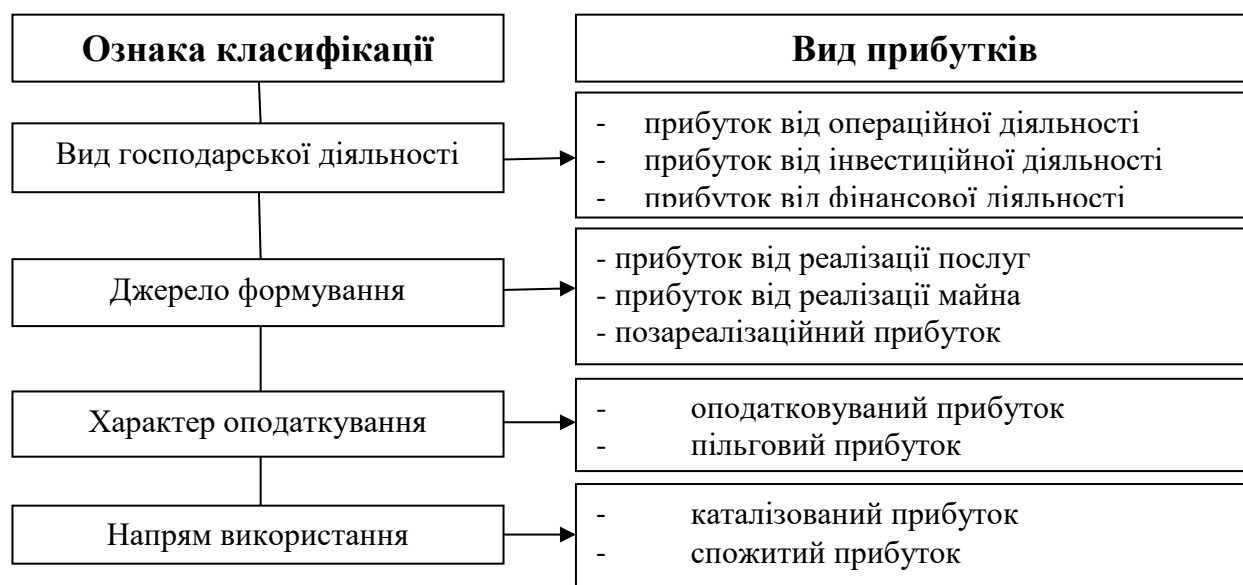


Рис. 10.7. Класифікація прибутків підприємства

Прибуток підприємства за напрямом використання поділяють на капіталізований і спожитий.

Капіталізований прибуток - частина чистого прибутку, за рахунок якого фінансують приріст активів підприємства.

Спожитий прибуток - частина чистого прибутку, що витрачена на виплати дивідендів акціонерам, соціальні програми підприємства та інші цілі.

10.3.2. Аналіз впливу факторів на прибуток (збиток) діяльності підприємства

На зміну величини прибутку впливає багато внутрішніх факторів, що залежать від підприємства і контролюються ним, а також зовнішніх, на які підприємство не впливає. З великої кількості факторів, які впливають на прибуток, доцільно аналізувати передусім ті, які містяться у фінансовій звітності підприємства (їх ще називають узагальненими факторами).

Для визначення причин зміни прибутку (збитку) діяльності підприємства застосовують факторний аналіз, основою якого є відповідні факторні моделі.

Основні адитивні факторні моделі фінансових результатів підприємства наведені в табл. 10.1. Такі моделі дають змогу оцінити вплив кожного з

узагальнювальних факторів на зміну прибутків (збитків), з'ясувати причини їхньої динаміки.

Конкретизувати аналіз можна за рахунок дослідження структури узагальнювальних показників та її зміни, впливу факторів другого чи нижчих рівнів.

Результати факторного аналізу часто використовують для планування величини певного виду прибутку, обґрунтування рішень щодо розподілу та використання прибутку.

Таблиця 10.1

Аддитивні факторні моделі прибутків (збитків) діяльності підприємства

Показники	Види факторної моделі
Валовий прибуток (збиток) $P_B (Z_B)$	$P_B (Z_B) = ЧД - C_p$ Де C_p – собівартість реаліованої продукції (товарів, робіт, послуг)
Прибуток (збиток) від операційної діяльності $P_o (Z_o)$	$P_o (Z_o) = P_B (Z_B) + I_{до} - V_a - V_z - I_{во}$, Де $I_{до}$ – інші операційні доходи, V_a – адміністративні витрати, V_z – витрати на збут, $I_{во}$ – інші операційні витрати
Прибуток (збиток) від фінансової діяльності $P_f (Z_f)$	$P_f (Z_f) = D_k + I_{дф} - V_k - V_f$ Де D_k – дохід від участі в капіталі, $I_{дф}$ – інші фінансові доходи, V_k – витрати від участі в капіталі, V_f – фінансові витрати
Прибуток (збиток) від інвестиційної діяльності $P_i (Z_i)$	$P_i (Z_i) = I_D - I_B$ Де I_D – інші доходи, I_B – інші витрати
Прибуток (биток) до оподаткування $P_{до} (Z_{до})$	$P_{до} (Z_{до}) = ФР_o + D_k + I_{дф} + I_d - V_f - V_k - I_b$ Де V_f – фінансові витрати
Чистий прибуток (збиток) $P_{ч} (Z_{ч})$	$P_{ч} (Z_{ч}) = ФР_{до} + /- V_{пп}(D_{пп}) + /- P_{пд}(Z_{пд})$ Де $V_{пп}(D_{пп})$ – витрати (дохід) податку на прибуток, $P_{пд}(Z_{пд})$ – прибуток (збиток) від припиненої діяльності після оподаткування

Основну увагу звертають на причини зміни прибутку від реалізації продукції підприємства. До найважливіших факторів, які впливають на його величину, належать: ціни продажу продукції; собівартість реаліованої продукції; величина адміністративних витрат і витрат на збут; кількість випуску продукції; структура реаліованої продукції.

Проводять факторний аналіз прибутку діяльності підприємства на трьох рівнях: виробу, виду продукції, підприємства загалом.

Факторна модель прибутку від реалізації певного виробу має вигляд:

$$Pr_{vi} = c_i - v_i \quad (10.1)$$

де Pr_{vi} - прибуток від реалізації одиниці продукції і-того виду; c_i - ціна одиниці продукції і-того виду; v_i - витрати на виробництво одиниці продукції і-того виду.

Факторна модель прибутку від реалізації конкретного виду продукції має вигляд:

$$Pr_i = PP_i * (c_i - v_i) \quad (10.2)$$

де Pr_i - прибуток від реалізації продукції i -того виду; PP_i - кількість реалізованої продукції i -того виду.

Факторну модель прибутку від реалізації всієї продукції підприємства можна подати у вигляді:

$$P_p = \sum_{i=1}^n PP_i * (c_i - v_i) \quad (10.3)$$

де n - кількість видів продукції.

У цих моделях між результативним її факторними показниками існує функціональний зв'язок. Збільшення обсягів продажу рентабельної продукції зумовлює отримання більшого прибутку. Якщо ж продукція збиткова, то збільшення її продажу призводить до зменшення прибутку і навіть збитку. Між ціною і прибутком існує прямий зв'язок, а між витратами і прибутком - обернений.

Зміна структури реалізованої продукції може привести до збільшення чи зменшення частки продукції з вищим рівнем рентабельності. Внаслідок цього змінюється величина прибутку від реалізації продукції і середня рентабельність.

Під час поглибленого аналізу варто деталізувати дослідження впливу кожного з перелічених факторів. Для визначення впливу факторів на прибуток від реалізації продукції найчастіше застосовують метод ланцюгових підстановок. За результатами аналізу розробляють рекомендації щодо збільшення величини прибутку підприємства.

10.3.3. Аналіз розподілу прибутку підприємства

Аналіз використання прибутку передбачає дотримання певного розподілу між державою, підприємством і його власниками. Основою такого розподілу є аналіз чистого прибутку і певних факторів, що впливають на його пропорції.

Методика аналізу розподілу чистого прибутку підприємства передбачає: порівняння фактичних значень звітної періоду з плановими або значеннями попередніх періодів за основними напрямками розподілу прибутку; виявлення тенденцій зміни пропорцій розподілу; встановлення причин відхилення від плану (бюджету) за кожним напрямком використання прибутку.

Фактори, що впливають на розподіл прибутку підприємства, поділяють на зовнішні та внутрішні. За результатами аналізу формують рекомендації щодо зміни пропорцій у розподілі прибутку та раціонального його використання, обмеження впливу негативних факторів.

Якщо на підприємстві розробляють плани формування та розподілу прибутку, то такий аналіз можна провести порівняно зі значеннями відповідних планових показників, перевірити відповідність фактичних відрахувань сумам, які передбачені кошторисом, з'ясувати причини відхилень показників.

В акціонерних товариствах важливим напрямом аналізу розподілу використання прибутку є дослідження ефективності дивідендної політики, яку

проводить товариство, а також пошук шляхів її удосконалення. Дивідендна політика, мета якої полягає в оптимізації пропорцій між частиною чистого прибутку, що капіталізується, і частиною прибутку, використаного на споживання, істотно впливає на структуру капіталу, а відповідно, й на рентабельність власного капіталу суб'єкта господарювання, його фінансову стійкість та інвестиційну привабливість.

Під час аналізу дивідендної політики акціонерного товариства вивчають рівень і динаміку дивідендних виплат на одну акцію, чистого збутку на одну акцію, курсів акцій, а також проводять факторний аналіз зміни їхньої величини.

Оцінюють ефективність дивідендної політики за показниками динаміки ринкової вартості акцій; співвідношенням ціни і доходу на акцію, сукупним доходом акціонерів, зумовленим отриманням дивідендів зростанням ринкової ціни акцій тощо.

10.4. Аналіз взаємозв'язку витрат, обсягу реалізації та прибутку

Цей напрям дослідження фінансових результатів називають маржинальний аналіз, який є важливою складовою дослідження прибутку, з найпростіших і ефективних методів обґрунтування управлінських рішень. В економічній літературі він відомий також як аналіз витрати - обсяг реалізації - прибуток», аналіз безбитковості, аналіз : чної точки, аналіз порогу рентабельності, CVR-аналіз (Costs-Volume- Profit) тощо.

Маржинальний аналіз - вид аналізу прибутку підприємства, що ґрунтується на розподілі сукупних витрат на змінні і постійні, визначенні маржинального доходу (валової маржі).

В основі аналізу взаємозв'язку «витрати-обсяг реалізації-прибуток» покладено розподіл витрат виробництва на змінні та постійні залежно від зміни обсягів виробництва продукції (виконання робіт, надання послуг), що дає змогу спростити облік і підвищити оперативність одержання даних про величину операційного прибутку,

Аналіз взаємозв'язку «витрати- обсяг реалізації-прибуток» ґрунтується на таких припущеннях і обмеженнях:

- обсяг виробництва продукції дорівнює обсягу її реалізації;
- сукупні витрати та дохід від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг) є лінійною функцією виробництва продукції;
- усі операційні витрати поділяють на змінні та постійні (точність аналізу залежить від точності такого поділу);
- умовно-постійні витрати не залежать від обсягу виробництва (реалізації) продукції лише за умов релевантного діапазону діяльності підприємства та в межах короткого проміжку часу (застосування аналізу щодо діяльності за межами релевантного діапазону може призвести до хибних результатів);

- умовно-змінні витрати змінюються прямо пропорційно до зміни обсягу виробництва продукції в межах релевантного діапазону діяльності підприємства;

- причиною витрат і доходів є лише обсяг виробництва (реалізації) продукції, а решта факторів (ціни реалізації продукції, ціни на матеріали і послуги, асортимент, технології тощо) не змінюються протягом аналізованого періоду;

- аналіз можна застосовувати за умов виробництва (реалізації) одного виду продукції, або незмінного співвідношення між обсягами виробництва (реалізації) декількох видів продукції.

Одним з найважливіших показників, яким оперують під час аналізу взаємозв'язку «витрати-обсяг реалізації-прибуток», є маржинальний (граничний) дохід.

Маржинальний дохід - різниця між чистим доходом від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг) і змінними витратами. Величину маржинального доходу (D_M) можна розрахувати за формулами:

$$D_M = ЧД - V_3 \quad (10.4)$$

$$D_M = \Pi_0 + V_{\Pi} \quad (10.5)$$

де ЧД - чистий дохід від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг); V_3 - сума змінних операційних витрат V_{Π} - сума постійних операційних витрат; Π_0 - прибуток від операційної діяльності.

Аналіз безбитковості є важливим елементом системи аналізу взаємозв'язку «витрати-обсяг реалізації-прибуток», який передбачає розрахунок критичного обсягу виробництва (реалізації) продукції, або так званої точки безбитковості.

Критичний обсяг виробництва (реалізації) продукції - це обсяг виробництва (реалізації) продукції, за якого підприємство в змозі покрити всі свої витрати (змінні та постійні) за рахунок чистого доходу від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг), не одержуючи прибутку від операційної діяльності (операційного прибутку). Тобто, це такий обсяг реалізації продукції (товарів, робіт, послуг), збільшення якого дає змогу підприємству отримувати прибуток.

Критичний обсяг виробництва (реалізації) продукції може бути виражений у натуральних та грошових одиницях вимірювання, або у відсотках до виробничої потужності підприємства.

Для визначення критичного обсягу виробництва (реалізації) продукції можна використовувати аналітичний і графічний способи.

Аналітичний спосіб ґрунтується на розрахунку прибутку від операційної діяльності за формулою:

$$\Pi_0 = ЧД - V_3 - V_{\Pi} \quad (10.6)$$

Оскільки за критичного обсягу виробництва (реалізації) продукції операційний прибуток відсутній, то відповідно матимемо:

$$ЧД_{кр} = ОВП_{кр} = V_{3(кр)} + V_{\Pi} \quad (10.7)$$

де $ЧД_{кр}$ - чистий дохід від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг), що відповідає критичному обсягу виробництва (реалізації) продукції; $ОВП_{кр}$ - критичний обсяг виробництва (реалізації) продукції в грошових одиницях вимірювання; $В_{з(кр)}$ - критичному обсягу виробництва (реалізації) продукції.

Якщо чистий дохід від реалізації продукції і-того виду (див. формулу (10.7)) подати як добуток ціни одиниці продукції без непрямих податків ($ц_i$) на критичний обсяг виробництва (реалізації) продукції в натуральних одиницях вимірювання ($ВП_{(кр)i}$), а змінні витрати - як добуток питомих змінних витрат ($В_{зi}$) на ту ж величину, то отримаємо вираз:

$$ВП_{(кр)i} * ц_i = ВП_{(кр)i} * В_{зi} + В_{п} \quad (10.8)$$

Звідси:

$$ВП_{(кр)i} = \frac{В_{п}}{ц_i - В_{зi}} \quad (10.9)$$

Графічним способом для визначення критичного обсягу виробництва (реалізації) продукції будують графік беззбитковості. На осі абсцис (осі x) цього графіка відкладають обсяг виробництва (реалізації) продукції у грошових або натуральних одиницях вимірювання, у відсотках від виробничої потужності, а на осі ординат (осі y) відкладають величини витрат, чистого доходу від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг), прибутку від операційної діяльності,

Під час обґрунтування управлінських завдань щодо визначення маржинального доходу, а також точки беззбитковості є основою для зображення таких показників:

- обсягу виробництва продукції у точці беззбитковості;
- ймовірності отримання прибутку за наперед заданим обсягом виробництва продукції;
- обсягу виробництва для отримання бажаного прибутку.

Моделювання цільової суми операційного прибутку. Аналітичним і графічним способами можна вирішувати й інші завдання аналізу взаємозв'язку «витрати - обсяг реалізації -- прибуток», зокрема визначати необхідний обсяг виробництва (реалізації) продукції, для досягнення запланованої (цільової) суми операційного прибутку.

Обсяг виробництва (реалізації) продукції, що забезпечує досягнення запланованої (цільової) суми операційного прибутку, може бути визначений за формулами:

$$ВП_{пп} = \frac{П_{пп} + В_{п}}{ц - В_{з}}, \text{ або } ВП_{пп} = \frac{П_{пп} + В_{п}}{Д_{м}} \quad (10.10)$$

$ВП_{пп}$ - обсяг виробництва (реалізації) продукції в натуральних одиницях вимірювання, який забезпечує формування планової (цільової) суми операційного прибутку підприємства; $П_{пп}$ - планова (цільова) сума операційного прибутку.

Аналіз чутливості операційного прибутку. Важливим напрямом аналізу взаємозв'язку «витрати - обсяг реалізації - прибуток» є аналіз чутливості операційного прибутку до зміни інших параметрів діяльності підприємства, тобто аналіз можливої реакції фінансового результату на зміну зовнішніх і

внутрішніх факторів виробництва та збуту продукції і, зокрема, такого важливого фактора, як обсяг виробництва (реалізації) продукції.

Для визначення впливу на операційний прибуток зміни обсягу виробництва використовують такі показники:

- коефіцієнт маржинального доходу;
- запас міцності;
- операційний леверидж (важіль).

Коефіцієнт маржинального доходу ($K_{дм}$) - співвідношення маржинального доходу (D_m) і чистого доходу від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг) (ЧД):

$$K_{дм} = \frac{D_m}{ЧД} \quad (10.11)$$

За незмінних цін і норм змінних витрат коефіцієнт маржинального доходу - величина постійна. Тому вплив зміни обсягу виробництва (реалізації) продукції (ΔOBP) на зміну прибутку від операційної діяльності ($\Delta П_о$) з використанням коефіцієнта маржинального доходу можна визначити так:

$$\Delta П_о = \Delta OBP * K_{дм} \quad (10.12)$$

Запас міцності (ZM) підприємства -- це зона безпеки, тобто гранична величина можливого значення обсягу виробництва (реалізації) продукції за несприятливої кон'юнктури товарного ринку, яка дає можливість здійснювати йому прибуткову операційну діяльність. Запас міцності розраховують як різницю між фактичним обсягом виробництва (реалізації) продукції в грошових одиницях вимірювання ($OBП_ф$) і критичним обсягом виробництва (реалізації) продукції в цих же одиницях ($OBП_{кр}$):

$$ZM = OBП_ф - OBП_{кр} \quad (10.13)$$

За необхідності запас міцності (зону безпеки) можна подати і в натуральних одиницях вимірювання:

$$ZM = BП_ф - BП_{кр} \quad (10.14)$$

де $BП_ф$, $BП_{кр}$ - обсяг виробництва (реалізації) продукції в натуральних одиницях вимірювання, відповідно, фактичний і критичний.

Вплив зміни обсягу виробництва (реалізації) продукції на зміну прибутку від операційної діяльності з використанням показника запасу міцності можна розрахувати за формулою:

$$\Delta П_о = \Delta ZM_i * K_{дмі} \quad (10.15)$$

де ΔZM_i - зміна показника запасу міцності внаслідок зміни обсягу виробництва (реалізації) продукції.

Операційний (виробничий, господарський) леверидж (важіль) - фінансовий механізм управління прибутком підприємства через зміну співвідношення постійних і змінних операційних витрат.

Будь-яка зміна обсягу реалізації продукції породжує непропорційно більшу зміну суми операційного прибутку підприємства, незалежно від його розміру, галузевих особливостей операційної діяльності та інших факторів.

Рівень такої чутливості операційного прибутку до зміни обсягу реалізації продукції визначається співвідношенням постійних і змінних операційних витрат, яке характеризується коефіцієнтом операційного левериджу ($K_{ол}$):

$$K_{ол} = \frac{B_{п}}{B_{о}} \quad (10.16)$$

де $B_{о}$ - загальна сума операційних витрат.

Чим вище значення коефіцієнта операційного левериджу (більша частка постійних витрат у загальній сумі витрат) підприємства, тим істотніше змінюється сума операційного прибутку відносно зміни обсягу реалізації продукції.

Конкретне співвідношення приросту суми операційного прибутку і суми обсягу реалізації продукції, що досягається при певному значенні коефіцієнта операційного левериджу, характеризується показником ефекту (сили впливу) операційного левериджу ($E_{ол}$).

Принципова формула розрахунку цього показника має вигляд:

$$E_{ол} = \frac{\Delta\P_{о}}{\Delta\text{ОВП}} \quad (10.17)$$

де $\Delta\P_{о}$ - темп приросту операційного прибутку, $\Delta\text{ОВП}$ - темп приросту обсягу виробництва (реалізації) продукції, %.

На практиці значення ефекту операційного левериджу здебільшого розраховують за формулою:

$$E_{ол} = \frac{D_{м}}{П_{о}} \quad (10.18)$$

де $D_{м}$ - маржинальний дохід підприємства.

Прибуток підприємства, у якого показник операційного левериджу вищий, є чутливішим до зміни валових грошових надходжень, а підприємство зазнає більшого ризику.

Таким чином, результати аналізу взаємозв'язку між операційними витратами, обсягом реалізації продукції та операційним прибутком дають змогу дослідити та виміряти не тільки безпосередні, але й опосередковані зв'язки і залежність від зміни витрат, цін на продукцію, кількості і структури виробництва продукції тощо.

Питання для поглибленої самоперевірки

1. Завдання і джерела інформації для аналізу фінансових результатів діяльності підприємства.
2. Напрями аналізу фінансових результатів діяльності підприємства.
3. Показники доходів, які формують фінансові результати діяльності підприємства. Завдан»з і методика їхнього аналізу.
4. Основні групи витрат, які беруть участь у формуванні фінансових результатів підприємства. Завдання і методика їхнього аналізу.
5. Методика аналізу прибутків (збитків) діяльності підприємства.
6. Факторний аналіз фінансових результатів від операційної діяльності підприємства.
7. Факторний аналіз прибутку від реалізації продукції.

8. Основні напрями аналізу розподілу прибутку підприємства. Основні фактори, які впливають на розмір капіталізованого прибутку і прибутку, призначеного для споживання.

9. Резерви збільшення прибутку підприємства.

10. Припущення і обмеження аналізу взаємозв'язку «витрати - обсяг реалізації – прибуток»

Лекція № 11

АНАЛІЗ РЕНТАБЕЛЬНОСТІ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА

11.1 Значення, основні напрями та джерела інформації аналізу рентабельності

11.2 Аналіз рентабельності продукції за витратами

11.3 Аналіз рентабельності продажу продукції

11.4 Аналіз рентабельності капіталу (інвестицій) підприємства

11.1. Значення, основні напрями та джерела інформації аналізу рентабельності

Для працівників і власників підприємства, а також його партнерів важлива не лише абсолютна величина отриманих фінансових результатів (прибутку або збитку), але й відносна.

Рентабельність (від нім. *rentabel* - прибутковий) - відносна характеристика фінансового результату діяльності підприємства, що комплексно відображає ефективність його діяльності і вимірюється у відсотках. У загальному вигляді показник рентабельності можна розрахувати за формулою:

$$p = \frac{\text{Економічний ефект}}{\text{Наявні чи використані ресурси}} \cdot 100. \quad (11.1)$$

Економічний ефект (чисельник наведеної формули розрахунку рентабельності) оцінюють за величиною певного виду прибутку. У знаменнику цієї формули може бути показник, який характеризує: витрати на виробництво та збут продукції; чистий дохід від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг); капітал (інвестиції). Ці співвідношення залежно від показників, які залучені у чисельник і знаменник формули (11.1), можуть бути об'єднані у три групи:

- показники, що ґрунтуються на витратному підході (відношення прибутку до відповідного виду витрат);
- показники, що характеризують прибутковість продажу (співвідношення прибутку і чистого доходу від реалізації продукції);
- показники прибутковості капіталу (відношення прибутку до загального капіталу чи його складових).

Показники трьох груп рентабельності наведено на рис. 11.1.

Перелічені показники рентабельності (див. рис. 11.1) показують, яку суму прибутку отримує підприємство з кожної гривні відповідного виду витрат на виробництво і збут продукції, чистого доходу від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг), капіталу (інвестицій). Якщо результат розрахунку рентабельності виразити не у відсотках, а в копійках, то він покаже, скільки копійок прибутку отримано з кожної гривні витрачених ресурсів.

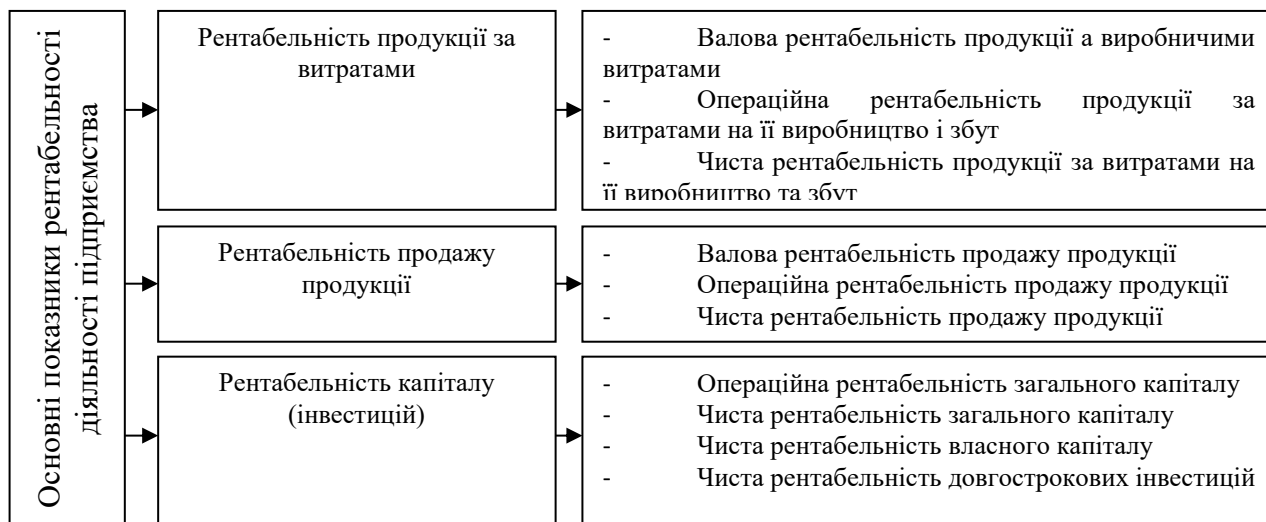


Рис. 11.1. Групи показників рентабельності діяльності підприємства

Мета аналізу рентабельності діяльності підприємства - об'єктивне оцінювання та пошук шляхів підвищення рівня її прибутковості. Аналізують рентабельність діяльності підприємства за двома основними напрямками (рис. 11.2).



Рис. 11.2. Основні напрями аналізу рентабельності діяльності підприємства

Показники рентабельності повніше, ніж прибуток, характеризують господарську діяльність підприємства, тому результати їх аналізу використовують для оцінювання ефективності використання ресурсів, формування інвестиційної політики, ціноутворення тощо.

Якщо підприємство отримало збиток від господарської діяльності протягом кількох періодів, то аналізують рівень і динаміку збитковості, оцінюють тенденцію її зміни та розробляють заходи щодо забезпечення рентабельної діяльності підприємства в наступних періодах.

Основні джерела інформації для аналізу рентабельності діяльності підприємства:

- фінансові плани і бізнес-плани підприємства;
- дані бухгалтерського обліку;
- фінансова звітність: форма №1 «Баланс (Звіт про фінансовий стан)», форма №2 «Звіт про фінансові результати (Звіт про сукупний дохід)»;

- податкова звітність: «Податкова декларація з податку на прибуток підприємства»;
- статистична звітність: форма №1-підприємництво «Структурне обстеження підприємств»;
- первинні документи;
- матеріали ревізій та аудиторських перевірок тощо.

11.2. Аналіз рентабельності продукції за витратами

Аналіз рівня і динаміки показників рентабельності продукції за витратами проводять з метою оцінювання ефективності управління господарською діяльністю підприємства і вибраної ним стратегії. До основних показників, які ґрунтуються на витратному підході (відношенні прибутку до відповідного виду витрат), належать такі: валова рентабельність продукції за виробничими витратами, операційна та чиста рентабельність продукції за витратами на її виробництво і збут.

Таблиця 11.1

Основні показники рентабельності продукції підприємства за витратами

Показники	Формули розрахунку	Економічний зміст
Валова рентабельність продукції за виробничими витратами (p_e^e)	$p_e^e = \frac{ЧД - C_p}{C_p} \cdot 100 = \frac{Пв}{C_p} \cdot 100,$ де $ЧД$ – чистий дохід від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг); C_p – собівартість реалізованої продукції (товарів, робіт, послуг); $Пв$ – валовий прибуток	Показує скільки валового продукту припадає на одну гривню собівартості реалізованої продукції (товарів, робіт, послуг)
Операційна рентабельність продукції за витратами на її виробництво і збут (p_e^o)	$p_e^o = \frac{ЧД - C_p - В_a - В_з}{C_p + В_a + В_з} \cdot 100 =$ $= \frac{П_{mn}}{В_{в,з}} \cdot 100,$ де $В_a$ – адміністративні витрати; $В_з$ – витрати на збут; $П_{mn}$ – прибуток від продажу продукції; $В_{в,з}$ – витрати на виробництво і збут	Показує скільки прибутку від продажу продукції припадає на одну гривню витрат на виробництво і збут (повної собівартості реалізованої продукції)
Чиста рентабельність продукції за витратами на її виробництво і збут ($p_B^ч$) (p_e^o)	$p_B^ч = \frac{П_{пп}(1 - c_{пп})}{C_p + В_a + В_з} \cdot 100$ $= \frac{П_{пп}^ч}{В_{в,з}} \cdot 100$ де $c_{пп}$ – ставка податку на прибуток, виражена десятковим дробом; $П_{пп}^ч$ – чистий прибуток від продажу продукції	Показує скільки чистого прибутку від продажу продукції припадає на одну гривню витрат на виробництво і збут (повної собівартості реалізованої продукції)

Характеристика і формули розрахунку перелічених вище показників наведені в табл. 11.1.

Зростання значень показників рентабельності продукції підприємства за витратами, наведених у табл. 11.1, є позитивною тенденцією.

Факторний аналіз показників рентабельності продукції підприємства за витратами. Для визначення причин зміни показників рентабельності витрат застосовують методи факторного аналізу. До факторних показників першого рівня належать: валовий, операційний і чистий прибуток, а також відповідний вид витрат. Факторами другого та нижчих рівнів є структура продукції, ціна одиниці продукції, витрати на виробництво і збут одиниці продукції, прямі матеріальні витрати, прямі витрати на оплату праці тощо.

Факторний аналіз операційної рентабельності продукції за витратами можна провести на трьох рівнях: одиниці продукції, певного виду та всієї продукції підприємства.

Найпростіша факторна модель рентабельності одиниці продукції (виробу) і-го виду за витратами на виробництво і збут (p_{ϵ}^{6i}) має вигляд:

$$p_{\epsilon}^{6i} = \frac{u_i - \epsilon_i}{\epsilon_i} * 100 \quad (11.2)$$

де u_i - ціна одиниці продукції (без непрямих податків) і-го виду; ϵ_i - витрати на виробництво і збут одиниці продукції і-того виду.

Факторну модель операційної рентабельності і-го виду продукції а витратами на виробництво і збут ($p_{\epsilon i}^0$) можна подати у вигляді:

$$p_{\epsilon i}^0 = \frac{ВП_i * (u_i - \epsilon_i)}{ВП_i * \epsilon_i} * 100 \quad (11.3)$$

де $ВП_i$ - кількість виробленої (реалізованої) продукції і-го виду в натуральних одиницях вимірювання.

Для аналізу причин зміни операційної рентабельності продукції підприємства, яке випускає кілька видів продукції, за витратами на виробництво і збут застосовують таку факторну модель:

$$p_{\epsilon}^0 = \frac{\sum_{i=1}^n ВП_i (u_i - \epsilon_i)}{\sum_{i=1}^n ВП_i * \epsilon_i} * 100 \quad (11.4)$$

де n - кількість видів продукції.

Завдання факторного аналізу для багатопродуктового підприємства, яке працює на різних ринках, істотно ускладнюється, зокрема за рахунок впливу структури продукції.

Факторна модель операційної рентабельності продукції багатопродуктового підприємства за витратами (p_{ϵ}^o) має вигляд:

$$p_{\epsilon}^o = \frac{ВП_{заг} \sum_{i=1}^n c_i (u_i - \epsilon_i)}{ВП_{заг} \sum_{i=1}^n c_i * \epsilon_i} * 100 \quad (11.5)$$

де $ВП_{заг}$ - загальна кількість виробленої (реалізованої) продукції в натуральних одиницях вимірювання; c_i - частка і-того виду продукції у загальній кількості виробленої (реалізованої) продукції.

Факторний аналіз, який ґрунтується на типовій факторній моделі (див. формулу (11.4)), передбачає, що прибуток і витрати змінюються пропорційно

кількості виробленої продукції. Однак частина витрат є постійною і практично не залежить від зміни випуску продукції, тому іноді виникає потреба здійснити маржинальний аналіз операційної рентабельності витрат на виробництво і збут певного виду продукції підприємства. У цьому випадку факторну модель операційної рентабельності певного виду продукції за витратами на виробництво і збут (p_{ei}^o) можна подати у вигляді:

$$p_{ei}^o = \frac{ВП_i * (u_i - e_{zi}) - e_{ni}}{ВП_i * e_{zi} + e_{ni}} * 100 \quad (11.6)$$

де e_{zi} - умовно-змінні витрати на одиницю продукції і-того виду; e_{ni} - умовно-постійні витрати на випуск продукції і-го виду.

Відповідно для багатопродуктового підприємства факторну модель (див. формулу (11.5)) теж можна вдосконалити:

$$p_{e}^o = \frac{ВП_{заг} * \sum_{i=1}^n u_i (u_i - e_{zi}) - e_n}{(ВП_{заг} * \sum_{i=1}^n u_i * e_{zi}) + e_n} * 100 \quad (11.7)$$

де e_n - постійні витрати на весь випуск продукції підприємства.

Таким чином, на зміну операційної рентабельності продукції підприємства за витратами на виробництво і збут впливають такі основні фактори: кількість виробленої (реалізованої) продукції, її структура, ціна, умовно-змінні витрати на одиницю продукції та умовно-постійні витрати на весь випуск продукції.

11.3. Аналіз рентабельності продажу продукції

Аналіз рівня і динаміки показників рентабельності продажу продукції ґрунтується на дослідженні валової, операційної та чистої рентабельності продажу продукції.

Значення цих показників, виражені у відсотках, характеризують рівень прибутковості продажу продукції, або частку відповідного виду прибутку у величині чистого доходу від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг). Характеристика і формули розрахунку цих показників наведені в табл. 11.2.

Аналіз рентабельності продажу продукції передбачає дослідження фактичного рівня показників за звітний період, порівняння його зі значеннями рентабельності продажу продукції попередніх періодів, або планових показників, а також аналогічних показників підприємств-конкурентів і середніми значеннями рентабельності продажу продукції на ринку.

Ці показники характеризують ефективність виробничої і комерційної діяльності підприємства. їх розраховують для підприємства загалом, або для певних видів продукції.

В економічній літературі рентабельність продажу найчастіше пропонують розраховувати за показниками операційної рентабельності, а також чистої рентабельності продажу продукції як відношення чистого прибутку до чистого доходу від реалізації продукції (товарів, робіт). Однак аналіз прибутковості за показником чистої рентабельності продажу продукції доцільно проводити лише в тому разі, якщо підприємство не здійснює іншої операційної, фінансової, інвестиційної або вони займають не значну частку.

Основні показники рентабельності продажу продукції підприємства

Показники	Формула розрахунку	Економічний зміст
Валова рентабельність продажу (валова рентабельність реалізованої продукції, питомий валовий прибуток, валова маржа) (P_{mn}^e)	$P_{mn}^e = \frac{ЧД - C_p}{ЧД} * 100$ $= \frac{П_e}{ЧД} * 100$ <p>Де ЧД – величина чистого доходу від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг); C_p – собівартість реалізованої продукції (товарів, робіт, послуг); $П_e$ – валовий прибуток</p>	Показує скільки валового прибутку припадає на одну гривню чистого доходу від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг)
Операційна рентабельність продажу продукції (операційна рентабельність реалізованої продукції, питомий операційний прибуток, операційна маржа) (P_{mn}^o)	$P_{mn}^o = \frac{ЧД - C_p - B_a - B_z}{ЧД} * 100 =$ $\frac{П_{mn}}{ЧД} * 100$ <p>Де, B_a – адміністративні витрати, B_z – витрати на бут, $П_{mn}$ – прибуток від продажу продукції</p>	Показує скільки прибутку від продажу продукції припадає на одну гривню чистого прибутку від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг)
Чиста рентабельність продажу продукції (чиста рентабельність реалізованої продукції, питомий чистий, операційний прибуток, чиста маржа) (P_{mn}^u)	$P_{mn}^u = \frac{П_{mn} * (1 - C_{mn})}{ЧД} * 100$ $= \frac{П_{mn}^u}{ЧД} * 100$ <p>Де C_{mn} – ставка податку на прибуток, виражена десятковим дробом; $П_{mn}^u$ – чистий прибуток від продажу продукції</p>	Показує скільки чистого прибутку від продажу продукції припадає на одну гривню чистого доходу від реалізації продукції (товарів, послуг, робіт)

Відповідно чистий прибуток відрізняється від прибутку від продажу продукції на величину податку на прибуток і показує, скільки відсотків становить прибуток після оподаткування у чистому доході від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг). В інших випадках рівень рентабельності завищується, а користувачі отримують недостовірну інформацію про чисту рентабельність продажу продукції, тому в цій формулі коректно використовувати показник чистого прибутку від продажу продукції.

За результатами аналізу динаміки показників може виявитися, що протягом кількох років валова рентабельність істотно не змінювалася, а операційна - знижувалася. Основними причинами такого зниження операційної рентабельності здебільшого є зростання адміністративних витрат або витрат на збут. Водночас незмінність протягом кількох періодів операційної рентабельності з одночасним зниженням показника чистої рентабельності може свідчити про збільшення фінансових витрат і витрат від участі в капіталі.

Факторний аналіз показників рентабельності продажу продукції. Факторами першого рівня є зміна валового прибутку та прибутку від продажу

продукції, а також чистого доходу від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг); факторами другого та наступних рівнів - зміна структури продукції, ціни та витрат на виробництво і збут одиниці продукції тощо. Факторний аналіз рентабельності продажу, аналогічно як і рентабельності витрат, можна провести на трьох рівнях: одиниці продукції, певного виду продукції та продукції підприємства загалом.

Факторну модель рентабельності продажу одиниці продукції (виробу) i -го виду (P_{nn}^{si}) представимо у такому вигляді:

$$P_{nn}^{si} = \frac{u_i - \epsilon_i}{u_i} * 100 \quad (11.8)$$

Де u_i - ціна одиниці продукції i -го виду (без непрямих податків); ϵ_i - витрати на одиницю продукції i -того виду.

Факторну модель операційної рентабельності продажу продукції (11.8) i -го виду (P_{nni}^o) можна подати у вигляді:

$$P_{nni}^o = \frac{ВП_i * (u_i - \epsilon_i)}{ВП_i * u_i} * 100 \quad (11.9)$$

де $ВП_i$ - кількість виробленої (реалізованої) продукції i -го виду в натуральних одиницях вимірювання.

Факторна модель операційної рентабельності продажу продукції підприємства (P_{nn}^o), яке випускає кілька видів продукції, має вигляд:

$$P_{nn}^o = \frac{\sum_{i=1}^n ВП_i * (u_i - \epsilon_i)}{\sum_{i=1}^n ВП_i * u_i} * 100 \quad (11.10)$$

де n - кількість видів продукції.

Для аналізу причин зміни операційної рентабельності продажу кількох видів продукції під час маржинального аналізу, аналогічно як і в формулі (11.5), врахуємо вплив ще двох факторів: умовно-змінних витрат на випуск одиниці продукції (ϵ_{zi}) та умовно-постійних витрат на k продукції підприємства i -того виду (ϵ_{ni}) за формулою:

$$P_{nni}^o = \frac{ВП_i * (u_i - \epsilon_{zi}) - \epsilon_{ni}}{ВП_i * u_i} * 100 \quad (11.11)$$

Відповідно для багатопродуктового підприємства можна удосконалити факторну модель (див. формулу (11.10)) і записати як:

$$P_{nn}^o = \frac{ВП_{заг} * \sum_{i=1}^n u_i * (u_i - \epsilon_{zi}) - B_n}{\sum_{i=1}^n ВП_i * u_i} * 100 \quad (11.12)$$

Таким чином, якщо підприємство прагне підвищити рентабельність продажу продукції, то потрібно скоротити витрати, або збільшити чистий дохід від реалізації продукції. Хоча аналітику не варто обмежуватися лише тими факторами, які включені в наведені вище факторні моделі. Важливо також проаналізувати фактори, які впливають на складові показники цих факторних моделей. Однак при цьому треба враховувати причинно-наслідковий взаємозв'язок між ними, щоб не допустити помилки.

11.4. Аналіз рентабельності капіталу (інвестицій) підприємства

Аналіз рівня і динаміки показників рентабельності капіталу (інвестицій). Рентабельність капіталу характеризує його здатність генерувати відповідну величину прибутку, тобто загальну ефективність формування капіталу підприємства. У вітчизняній і зарубіжній практиці базовими показниками (знаменник формули розрахунку рентабельності) обирають будь-який показник капіталу, але найчастіше:

- загальний капітал, що дорівнює сумі ресурсів, які має в своєму розпорядженні підприємство - актив Балансу (Звіту про фінансовий стан), або сумі джерел утворення цих ресурсів - пасив Балансу (Звіту про фінансовий стан);
- власний капітал, що характеризує вартість майна підприємства, яке належить йому на правах власності (перший розділ пасиву Балансу (Звіту про фінансовий стан));
- довгостроковий інвестований капітал - сума власного і довгострокового залученого капіталу (перший і другий розділи пасиву Балансу (Звіту про фінансовий стан)).

Таблиця 11.3

Основні показники рентабельності капіталу підприємства

Показники	Формула розрахунку	Економічний зміст
Операційна рентабельність загального капіталу (загальна рентабельність авансованого капіталу) ($P_{ЗК}^o$)	$P_{ЗК}^o = \frac{П_o}{\bar{З}_k} * 100$ Де $П_o$ – сума прибутку від операційної діяльності підприємства; $\bar{З}_k$ - середня вартість загального капіталу, інвестованого в активи а аналізований період	Характеризує ефективність використання майнового потенціалу підприємства, тобто скільки гривень операційного прибутку приносить кожна гривня загального капіталу
Чиста рентабельність загального капіталу (рентабельність інвестицій в активи, окупність інвестицій) ($P_{ЗК}^ч$)	$P_{ЗК}^ч = \frac{П_ч}{\bar{З}_k} * 100$ Де $П_ч$ - сума чистого прибутку підприємства	Характеризує рівень прибутковості інвестованого в активи капіталу
Чиста рентабельність власного капіталу (фінансова рентабельність) ($P_{ВК}^ч$)	$P_{ВК}^ч = \frac{П_ч}{\bar{В}_k} * 100$ Де $\bar{В}_k$ - середня вартість власного капіталу а аналізований період	Характеризує прибутковість інвестованих коштів у звичайні акції, інших внесків власників до пайового капіталу
Чиста рентабельність довгострокових інвестицій (рентабельність інвестицій) ($P_{ДІ}^ч$)	$P_{ДІ}^ч = \frac{П_ч}{\bar{В}_k + \bar{ДЗ}} * 100 = \frac{П_ч}{\bar{ДІ}} * 100$ Де $\bar{ДЗ}$ - середня вартість довгострокових зобов'язань і забезпечень а аналізований період; $\bar{ДІ}$ – середньорічна вартість довгострокових інвестицій	Характеризує прибутковість довгострокових інвестицій

Аналіз рівня і динаміки рентабельності капіталу проводять за такими основними показниками: операційна рентабельність загального капіталу; чиста рентабельність загального капіталу; чиста рентабельність власного капіталу; чиста рентабельність довгострокових інвестицій. Методика розрахунку цих показників наведена в таблиці 11.3

Значення операційної рентабельності загального капіталу аналізованого підприємства рекомендують порівнювати з середньогалузевим значенням, а також з середньою процентною ставкою за депозитними вкладками. Якщо прибуток, який отримує підприємство на одну гривню загального капіталу, менший за таку процентну ставку, то це вказує на неефективне управління активами підприємства, оскільки ці грошові кошти на депозитних рахунках у банках могли б принести більший прибуток.

Показник чистої рентабельності загального капіталу здебільшого застосовують для оцінювання чи обґрунтування структури капіталу з позицій аналізованого підприємства та його інвесторів. Хоча цей показник істотний недолік: якщо велику частину активів профінансовано за рахунок залучених коштів, то чистий прибуток, який залишається в розпорядженні підприємства після сплати відсотків за кредити, становитиме частину в загальній сумі отриманого прибутку і відповідно рентабельність загального капіталу виявиться невисокою.

З позиції власників капіталу особливий інтерес викликає рівень чистої рентабельності власного капіталу, який показує наскільки ефективно підприємство використовує капітал акціонерів.

Чиста рентабельність довгострокових інвестицій показує скільки чистого прибутку припадає на одну гривню довгострокових інвестицій, тобто чи підприємство є інвестиційно привабливим.

Показники рентабельності також можуть бути розраховані для певних видів активів (необоротних і оборотних), або їх складових, наприклад, нематеріальних активів. Водночас перелік показників рентабельності капіталу (інвестицій) залежить від мети аналізу, можливостей виконавців та інтересів користувачів результатів аналізу.

Під час аналізу рентабельності капіталу досліджують динаміку показників, а також визначають причини їхньої зміни методами факторного аналізу.

Факторний аналіз показників рентабельності капіталу (інвестицій) застосовують для дослідження впливу факторів на результативний показник з різним рівнем деталізації.

Для загального оцінювання ситуації на підприємстві достатньо проаналізувати вплив факторів першого рівня на рентабельність капіталу (інвестицій), використовуючи найпростіші факторні моделі (див. табл. 11.3).

Однією з найпопулярніших є двофакторна модель Дюпона, в якій результативний показник - чиста рентабельність загального капіталу (P_{3K}^u), а факторні показники - коефіцієнт чистої рентабельності продажу продукції (KP_{III}^u), та коефіцієнт оборотності загального капіталу (K_{3K}^o).

Отримують цю факторну модель, помноживши чисельник і знаменник виразу на чистий дохід від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг):

$$R_{ЗК}^ч = \frac{\Pi_ч}{ЗК} * 100 = \frac{\Pi_ч * ЧД}{ЗК * ЧД} * 100 = \frac{\Pi_ч}{ЧД} * \frac{ЧД}{ЗК} * 100 = KR_{ПП}^ч * K_{ЗК}^o * 100 \quad (11.13)$$

Наведена модель вказує, що чиста рентабельність загального капіталу залежить від ефективності (прибутковості) основної діяльності підприємства, пов'язаної з випуском і реалізацією продукції (перший фактор) та ділової активності підприємства, тобто швидкістю обороту його майна (другий фактор).

В подальшому модель Дюпона була модифікована таким чином, що результативним показником стала чиста рентабельність власного капіталу (рік), а факторними - показники, що характеризують операційну і фінансову діяльність підприємства.

Відповідно факторну модель можна представити у вигляді:

$$R_{ВК}^ч = \frac{\Pi_ч}{ВК} * 100 = \frac{\Pi_ч * ЧД}{ВК * ЧД} * 100 = \frac{\Pi_ч}{ЧД} * \frac{ЧД}{ВК} * 100 = KR_{ПП}^ч * K_{ВК}^o * 100 \quad (11.14)$$

де $K_{ВК}^o$ - коефіцієнт оборотності власного капіталу.

В економічній літературі наведено три-, п'яти- і семифакторні моделі Дюпона, які дають можливість оцінити вплив більшої кількості факторних показників на чисту рентабельність власного капіталу.

Факторні моделі, аналогічні розглянутій вище, можуть бути побудовані й для інших показників рентабельності капіталу. За необхідності такі двофакторні кратні моделі шляхом розширення можуть бути перетворені на мультиплікативні системи з більшою кількістю факторних показників.

Застосування методу ланцюгових підстановок до моделі (див. формулу (11.14)) дає змогу кількісно оцінити вплив зміни кожного з факторів на зміну результативного показника (чистої рентабельності власного капіталу).

Питання для поглибленої самоперевірки

1. Поняття та види показників рентабельності діяльності підприємства.
2. Напрями аналізу рентабельності продукції підприємства.
3. Основні джерела інформації для аналізу рентабельності діяльності підприємства.
4. Система показників рентабельності продукції підприємства за витратами, їхнє проширення.
5. Аналіз впливу показників на рентабельність витрат на виробництво і збут продукції підприємства.
6. Показники рентабельності продажу продукції, завдання та методика їх аналізу.
7. Аналіз впливу показників на рентабельність продажу продукції.
8. Аналіз рівня і динаміки показників рентабельності капіталу (інвестицій).
9. Застосування моделі Дюпона в факторному аналізі капіталу підприємства.
10. Шляхи підвищення рентабельності діяльності підприємства.

Лекція № 12

АНАЛІЗ ФІНАНСОВОГО СТАНУ ПІДПРИЄМСТВА

12.1 Значення, основні напрями та джерела інформації аналізу фінансового стану

12.2 Загальне оцінювання фінансового стану підприємства

12.3 Аналіз фінансової стійкості підприємства

12.4 Аналіз ліквідності та платоспроможності підприємства

12.5 Аналіз ділової активності підприємства

12.1. Значення, основні напрями та джерела інформації аналізу фінансового стану

Фінансовий стан підприємства - це складна економічна категорія, що відображає на певний момент стан капіталу в процесі його руху, характеризує здатність суб'єкта господарювання фінансувати свою діяльність та визначається, передусім, станом та розміщенням його активів та структурою пасивів.

Фінансовий стан стійкий, якщо підприємство спроможне вчасно здійснювати платежі, фінансувати свою господарську діяльність на розширеній основі, підтримувати платоспроможність і виживати за несприятливих умов.

Мета аналізу фінансового стану підприємства - комплексне оцінювання фінансових можливостей, визначення впливу основних факторів на фінансовий стан і тенденцій його зміни.

Аналізують фінансовий стан підприємства за основними напрямками, які наведені на рис. 12.1.

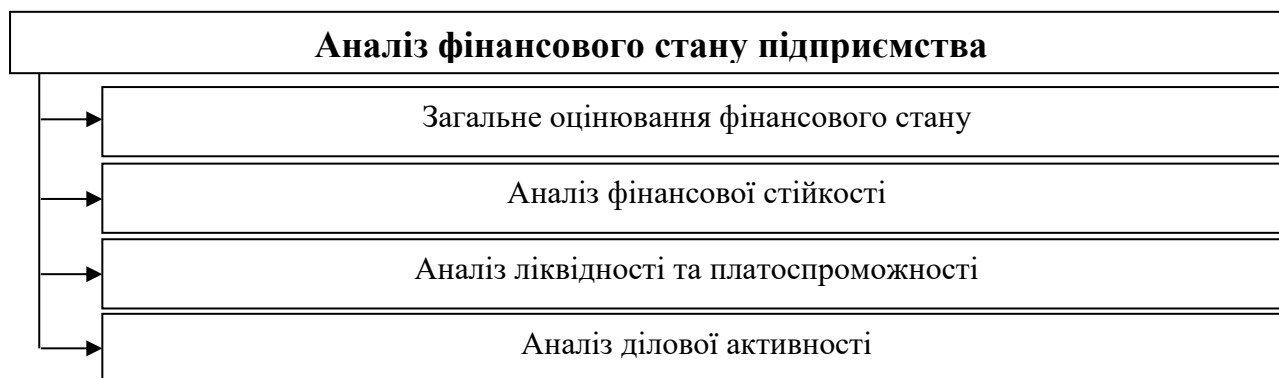


Рис. 12.1. Основні напрями аналізу фінансового стану підприємства

На практиці іноді виникає потреба у поглибленні такого аналізу, зокрема дослідженні грошових потоків, інвестиційної привабливості, кредитоспроможності, ризику банкрутства підприємства тощо.

Комплексне оцінювання фінансового стану підприємства ґрунтується на системі показників, які характеризують структуру джерел формування капіталу і його розміщення, рівновагу між активами і пасивами підприємства, ефективність і інтенсивність використання ресурсів тощо. З цією метою

аналізують динаміку кожного показника, зіставляють його з середніми і нормативними значеннями.

Зовнішній аналіз фінансового стану підприємства проводять за даними фінансової звітності. Під час внутрішнього аналізу, окрім фінансової звітності, залучають інформацію з первинних документів фінансового обліку, статистичної звітності, фінансових планів, а також дані необлікового характеру (законодавчо-нормативні акти, інструкції, методичні рекомендації щодо проведення певних напрямів аналізу, розроблені профільними міністерствами і відомствами).

Основним джерелом інформації для аналізу фінансового стану підприємства є Баланс (Звіт про фінансовий стан) (далі - скорочена назва Баланс). Аналіз фінансового стану проводять не лише за останній рік, а й за тривалий період (три-п'ять років), протягом якого можуть відбутися зміни у звітності, тому необхідно привести у повну відповідність до чинної форми балансу статті і розділи балансу за попередні роки.

12.2. Загальне оцінювання фінансового стану підприємства

Початковий етап аналізу фінансового стану підприємства називають експрес-аналізом Балансу, «читанням» Балансу. Він передбачає попереднє оцінювання стану і динаміки розвитку підприємства з метою отримання загальної оцінки його фінансового стану. Методика експрес-аналізу Балансу підприємства передбачає такі основні напрями (рис. 12.2).

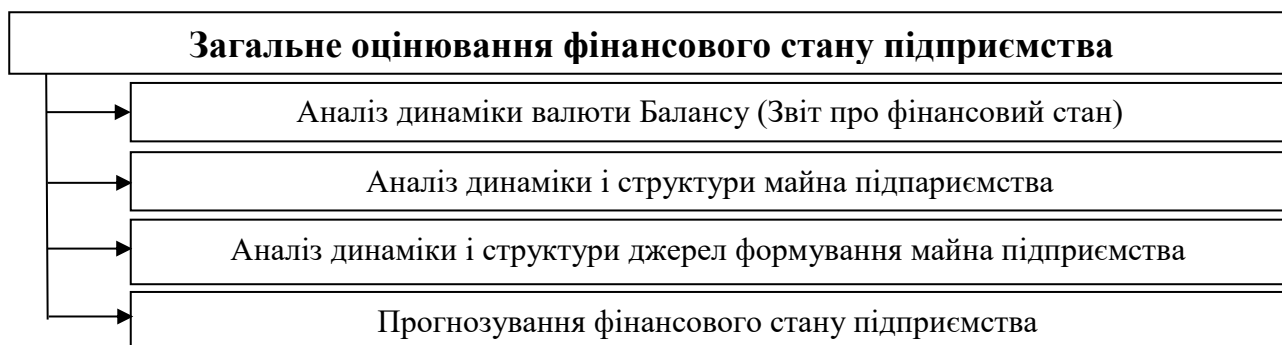


Рис. 12.2 Основні напрями попереднього аналізу фінансового стану підприємства

Для аналізу динаміки і структури активів і пасивів підприємства зазвичай використовують *порівняльний аналітичний баланс*, який отримують з вихідного Балансу через доповнення його показниками динаміки, структури і структурних зрушень активів та джерел їх формування (пасивів) за звітний період. Порівняльний аналітичний баланс включає абсолютні величини окремих статей або груп статей на початок і кінець звітного періоду, їх частки в загальній сумі валюти балансу, зміни абсолютних величин і часток статей (груп статей), інші показники горизонтального і вертикального аналізу.

Аналіз динаміки валюти Балансу (Звіту про фінансовий стан)

розпочинають зі встановлення зміни підсумкових даних Балансу за аналізований період. Зменшення абсолютного значення валюти Балансу на кінець звітного періоду може вказувати на скорочення обсягів господарської діяльності підприємства (зниження попиту на продукцію, зменшення виробничих запасів чи дебіторської заборгованості), що може спричинити його неплатоспроможність.

Під час аналізу динаміки фінансового стану підприємства зіставляють зміни валюти Балансу і основних фінансових показників діяльності підприємства. Найчастіше порівнюють темпи приросту валюти Балансу з темпами приросту чистого доходу від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг).

Темп приросту валюти Балансу (T_{BB}^{np}) визначають за формулою:

$$T_{BB}^{np} = \frac{(\overline{BB}_1 - \overline{BB}_0)}{\overline{BB}_0} \cdot 100, \quad (12.1)$$

де \overline{BB}_1 , \overline{BB}_0 - середня величина валюти Балансу відповідно за звітний і попередній періоди, яку розраховують як середнє арифметичне значення на початок і кінець відповідного періоду.

Якщо $T_{BB}^{np} > 0$, то це вказує на розширення діяльності підприємства і є позитивною тенденцією.

Темп приросту чистого доходу від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг) ($T_{ЧД}^{np}$) розраховують за формулою:

$$T_{ЧД}^{np} = \frac{(ЧД_1 - ЧД_0)}{ЧД_0} \cdot 100, \quad (12.2)$$

де $ЧД_1$, $ЧД_0$ - чистий дохід від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг) відповідно за звітний і попередній періоди.

Випередження темпів приросту чистого доходу від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг) порівняно з темпами приросту валюти балансу ($T_{ЧД}^{np} > T_{BB}^{np}$) свідчить про ефективніше використання фінансових ресурсів підприємства.

Варто зазначити, що за потреби темпи приросту валюти балансу (T_{BB}^{np}) можна порівняти з приростом валового прибутку, прибутку від операційної діяльності та чистого прибутку.

На завершальному етапі загального оцінювання фінансового стану підприємства систематизують позитивні і негативні тенденції, виявлені під час аналізу, роблять відповідні аналітичні висновки.

Аналіз динаміки, складу і структури майна підприємства. Активи підприємства, тобто все те, що має вартість, належить підприємству і відображається у Балансі, називають майном підприємства.

Майно, відповідно до розділів Балансу, поділяють на такі складові: необоротні активи; оборотні активи; необоротні активи, утримувані для продажу, та групи вибуття.

Необоротні активи - це основний (немобільний) капітал, що на тривалий час виведений з обороту, тобто іммобілізований капітал. Необоротні активи відображені в першому розділі активу Балансу.

Оборотні активи (оборотний капітал) - це мобільний капітал, який постійно знаходиться в обороті (статті другого розділу активу Балансу). Їх поділяють: за належністю - на власні оборотні активи і залучені; за рівнем ліквідності - високоліквідні, швидколіквідні, повільноліквідні; за характером участі в операційному циклі - оборотні засоби, які обслуговують виробничий цикл підприємства (оборотні фонди) і оборотні засоби, що беруть участь у фінансовому циклі (фонди обігу). Чим вища його оборотність, тим більше він приносить прибутку.

Необоротні активи, утримувані для продажу, та групи вибуття (третій розділ активу Балансу) - це група тих довгострокових активів, балансову вартість яких буде відшкодовано здебільшого шляхом продажу, а не подальшої експлуатації.

Аналіз майна підприємства передбачає дослідження динаміки, складу і структури активу Балансу; визначення факторів, що впливають на зміну величини майна підприємства; оцінювання змін, які відбулися в активі Балансу, та їхнього впливу на фінансовий стан підприємства.

Аналіз динаміки дає можливість встановити абсолютні і відносні відхилення за кожною складовою майна, а аналіз структури - зробити висновки щодо їх співвідношення. Такий аналіз доцільно проводити за декілька звітних періодів діяльності підприємства. Однак цінність його результатів значно знижується в умовах інфляції. З метою усунення цього недоліку проводять коригування аналізованих показників на індекс інфляції.

Аналіз динаміки, складу і структури джерел формування майна підприємства. Дані пасиву Балансу дають відповідь на запитання: за рахунок яких джерел сформоване майно підприємства? Складовими джерел майна є основні розділи пасиву Балансу: власний капітал; довгострокові зобов'язання і забезпечення; поточні зобов'язання і забезпечення; зобов'язання, пов'язані з необоротними активами, утримуваними для продажу, та групами вибуття.

Власний капітал - це частина майна підприємства, яка формується за рахунок коштів, вкладених його власниками. Кількісно власний капітал дорівнює тій частині в активах підприємства, що залишається після вирахування його зобов'язань, тобто - підсумку першого розділу пасиву Балансу.

Довгострокові зобов'язання і забезпечення - всі зобов'язання підприємства, які не є поточними (довгострокові зобов'язання), і зобов'язання з невизначеними сумою або часом погашення на дату балансу (забезпечення). Їхня сума дорівнює підсумку другого розділу пасиву Балансу.

Поточні зобов'язання і забезпечення - зобов'язання, які будуть погашені протягом операційного циклу підприємства або повинні бути погашені протягом дванадцяти місяців, починаючи з дати Балансу (підсумок його третього розділу пасиву).

Зобов'язання, пов'язані з необоротними активами, утримуваними для продажу, та групами вибуття - зобов'язання, пов'язані з необоротними активами та групами вибуття, які утримуються для продажу (підсумок четвертого розділу пасиву Балансу).

Аналіз джерел майна підприємства передбачає дослідження динаміки, складу і структури пасиву Балансу; визначення факторів, що впливають на зміну величини капіталу підприємства; оцінювання змін, які відбулися в пасиві Балансу, та їх впливу на фінансовий стан підприємства.

Загалом загальне оцінювання фінансового стану підприємства дає можливість систематизувати позитивні і негативні тенденції, виявлені під час аналізу. Для цього узагальнюють «позитивні риси» Балансу:

1. збільшення валюти балансу на кінець аналізованого періоду;
2. випередження темпів приросту всіх активів над темпами приросту необоротних активів;
3. частка власного капіталу у загальній вартості капіталу становить понад 50%;
4. перевищення темпів приросту власного капіталу над залученим;
5. величини дебіторської і кредиторської заборгованостей збалансовані, темпи їхнього приросту приблизно однакові.

Прогнозування фінансового стану підприємства проводять з метою оцінювання очікуваних результатів та їхньої зміни. Розрізняють короткотерміновий прогноз на період до одного року (досить точний) і довготерміновий - на перспективу.

Часто для прогнозування фінансового стану будують прогнозу звітність. Прогнозу (проектвану) звітність формують відповідно до стратегії розвитку підприємства на наступний рік чи декілька років. Для прогнозування фінансової звітності застосовують методи: екстраполяції, моделювання, експертних оцінок, відсотка від продажу тощо.

Методи *екстраполяції* ґрунтуються на статистично обґрунтованих тенденціях зміни тих чи інших кількісних характеристик об'єкта дослідження і передбачають поширення виявлених закономірностей його розвитку на майбутнє.

Методи *моделювання* забезпечують побудову прогнозних моделей.

Методи *експертних оцінок* належать до евристичних методів і їх застосовують у разі, коли неможливо врахувати вплив багатьох факторів через значну складність об'єктів прогнозування.

Метод *відсотка від продажу* ґрунтується на припущенні про стійке співвідношення різних статей звітності і обсягу реалізованої продукції.

Порівняння прогнозних значень статей Балансу з фактичними значеннями на кінець звітного періоду дозволяє встановити, які зміни відбудуться у фінансовому стані підприємства та вчасно внести корективи в його фінансову стратегію.

12.3. Аналіз фінансової стійкості підприємства

Однією з найважливіших характеристик фінансового стану підприємства є його фінансова стійкість.

Фінансова стійкість - здатність підприємства функціонувати і розвиватися, забезпечувати фінансову незалежність, зберігаючи рівновагу між активами і пасивами, доходами і витратами в умовах динамічних змін зовнішнього середовища.

Недостатня фінансова стійкість здебільшого призводить до порушення платоспроможності, а «надлишкова» - стримує фінансовий розвиток підприємства, збільшуючи витрати і величину запасів.

Фінансова стійкість істотно залежить від галузевої належності, виду продукції (послуг), структури пасивів (співвідношення між власним і залученим капіталом) підприємства.

Основними шляхами підвищення фінансової стійкості є: пришвидшення оборотності оборотних активів, що зумовлює відносно їх скорочення; зменшення потреби у запасах; поповнення власного оборотного капіталу за рахунок внутрішніх і зовнішніх джерел.

Аналізують фінансову стійкість підприємства з метою оцінювання рівня та пошуку резервів підтримання її в довгостроковій перспективі.

Методика аналітичного дослідження фінансової стійкості підприємства передбачає два основні напрями (рис. 12.3).

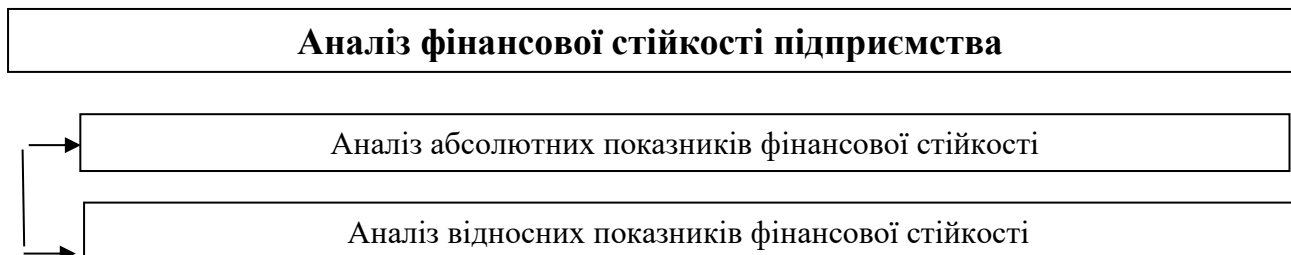


Рис. 12.3. Основні напрями аналізу фінансової стійкості підприємства

Аналіз абсолютних показників фінансової стійкості підприємства.

Між видами активів підприємства та джерелами їх поповнення існує взаємозв'язок: активи = власний капітал + зобов'язання. Кожна стаття активу Балансу має свої джерела фінансування. Джерелами фінансування довготермінових активів здебільшого є власний капітал і довгострокові зобов'язання, а поточних (оборотних) активів - власний капітал і короткострокові позикові кошти.

Короткострокова фінансова стійкість залежить від раціональної організації та використання оборотних активів та їх найважливішої частини - запасів. Для аналізу джерел формування запасів використовують два абсолютні показники: власні оборотні кошти і нормальні (обгрунтовані) джерела формування запасів.

Власні оборотні кошти (власний оборотний капітал) - ВОК характеризує вартість оборотних активів, яка залишається у підприємства після розрахунків за поточними зобов'язаннями.

Нормальні (обгрунтовані) джерела формування запасів характеризують джерела, які логічно мали б розглядатися як джерела формування запасів: власні оборотні кошти (власний оборотний капітал) і короткострокові джерела.

Розрахунок абсолютних показників фінансової стійкості наведено в табл.12.1.

Таблиця 12.1

Абсолютні показники фінансової стійкості підприємства

Показники	Формула розрахунку	Економічний зміст
Власні оборотні кошти (власний оборотний капітал) (ВОК)	$ВОК = OA - ПЗ$, де <i>OA</i> – оборотні активи підприємства; <i>ПЗ</i> – поточні зобов'язання і забезпечення	Характеризують здатність підприємства не лише сплачувати поточні зобов'язання, а й розширювати виробництво продукції
Нормальні (обгрунтовані) джерела формування запасів (<i>Дн</i>)	$Дн = ВОК + КК + ВВ + КЗ_m + КЗ_a$, де <i>КК</i> – короткострокові кредити банків, <i>ВВ</i> – векселі видані; <i>КЗ_m</i> – поточна кредиторська заборгованість за товари, роботи, послуги, <i>КЗ_a</i> – поточна кредиторська заборгованість за одержаними авансами	Вказують на наявність основних джерел формування запасів підприємства

В англійській літературі показник *ВОК* називають Working Capital або Net Working Capital (робочий капітал, чистий робочий капітал). Прийнято вважати, що величина робочого капіталу має перевищувати 30% загального обсягу оборотних активів підприємства.

Якщо ця частка становить менше 10%, то це може бути однією з ознак фінансового стану потенційного банкрута.

Від'ємне значення показника означає, що за рахунок поточних зобов'язань профінансовано частину необоротних активів підприємства.

Залежно від рівня забезпечення запасів джерелами їх формування розрізняють чотири типи фінансової стійкості підприємства (рис. 12.4):

1. абсолютна короткострокова фінансова стійкість;
2. нормальна короткострокова фінансова стійкість;
3. нестійкий (передкризовий) фінансовий стан;
4. кризовий фінансовий стан.

Абсолютна короткострокова фінансова стійкість вказує на те, що запаси підприємства повністю сформовані за рахунок *ВОК*, тобто підприємство не хоче або не може залучати позикові джерела фінансування.

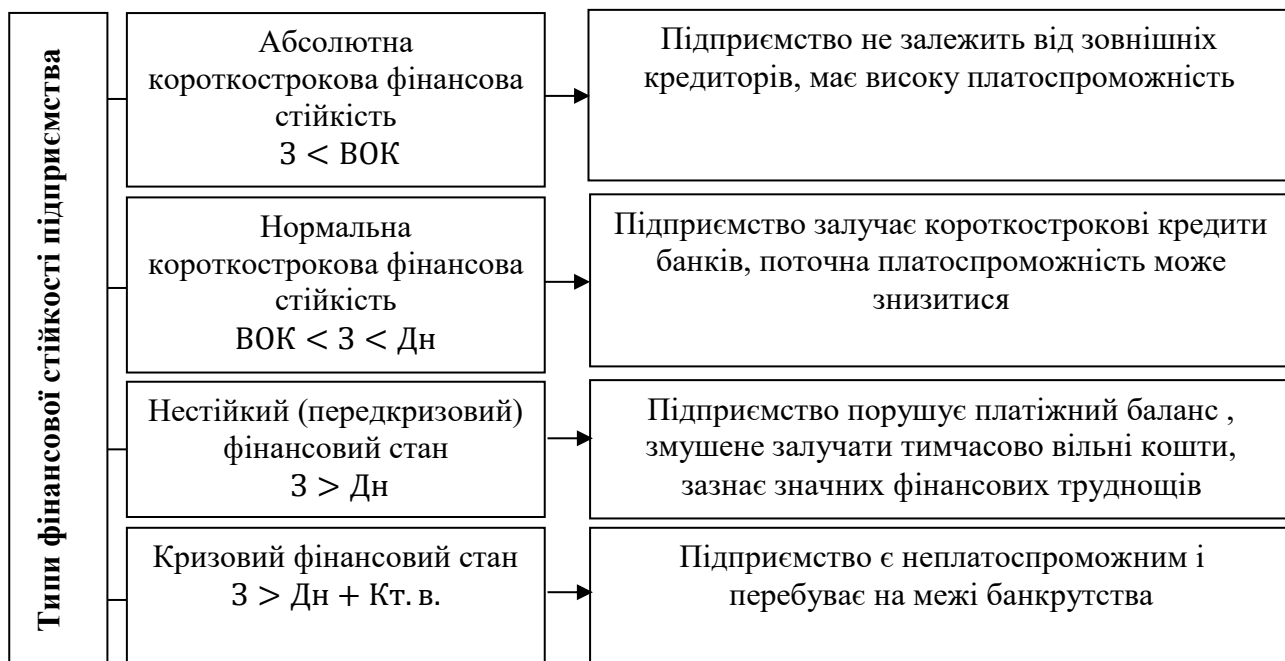


Рис. 12.4. Типи фінансової стійкості підприємства

Нормальна короткострокова фінансова стійкість передбачає, що обсяг залучених короткострокових кредитів банків не перевищує сумарної вартості виробничих запасів, готової продукції й товарів, а *ВОК* перевищили вартість незавершеного виробництва.

Нестійкий фінансовий стан властивий підприємствам, які для формування запасів, крім власного капіталу і короткострокових позикових коштів, залучають джерела, які не є «нормальними» (наприклад, невчасна виплата заробітної плати).

Критичний фінансовий стан характеризує як нестача основних джерел формування запасів, так і залучення тимчасово вільних коштів (*К т. в.*) в оборот підприємства (кредитів банку на тимчасове поповнення оборотних коштів, перевищення кредиторської заборгованості над дебіторською тощо).

Визначений тип фінансової стійкості та його зміна вказує на рівень фінансової стійкості підприємства та її вплив на поточну платоспроможність.

Обґрунтування можливості та доцільності реалізації перелічених заходів здійснюють під час внутрішнього аналізу фінансової стійкості підприємства.

Аналіз фінансової стійкості підприємства за відносними показниками.

Для об'єктивного оцінювання фінансової стійкості підприємства використовують систему відносних показників, які дають змогу порівняти їх з: теоретично обґрунтованим значенням - для оцінки ризику втрати фінансової стійкості; з аналогічними показниками аналізованого підприємства за попередні роки з метою визначення тенденції зміни фінансової стійкості; аналогічними показниками інших підприємств для визначення сильних і слабких сторін підприємства.

Для оцінювання фінансової стійкості залучають значну кількість відносних показників, які характеризують структуру джерел фінансування і рівень залежності підприємства від позикового капіталу.

Основні відносні характеристики фінансової стійкості підприємства наведено у табл. 12.2.

Таблиця 12.2

Відносні показники фінансової стійкості підприємства

Показники	Формула розрахунку	Економічний зміст
Коефіцієнт автономії (фінансової незалежності, концентрації власного капіталу) (k_a)	$k_a = \frac{BK}{ЗК},$ де $ЗК$ – загальний капітал підприємства (валюта Балансу)	Характеризує незалежність підприємства від зовнішніх джерел фінансування. Якщо $k_a \geq 0,5$, то зобов'язання підприємства можуть бути покриті його власними коштами. Позитивна тенденція – зростання значення k_a
Коефіцієнт фінансової залежності (показник обернений до коефіцієнта автономії) ($k_{\phiз}$)	$k_{\phiз} = \frac{ЗК}{BK}$	Характеризує вартість загального капіталу, що припадає на одну гривню власного капіталу підприємства. Теоретичне значення $k_{\phiз}$ не менше а 1,0. Позитивна тенденція – зниження значення $k_{\phiз}$
Коефіцієнт заборгованості (коефіцієнт концентрації залученого капіталу) ($k_з$)	$k_з = \frac{ДЗ + ПЗ}{ЗК},$ де $ДЗ$ – довгострокові зобов'язання і забезпечення; $ПЗ$ – поточні зобов'язання і забезпечення	Характеризує частку залучених коштів у загальному капіталі. Позитивна тенденція – зниження значення $k_з$
Коефіцієнт довгострокової фінансової незалежності (довгострокової фінансової стійкості) ($k_{\phiн}$)	$k_{\phiн} = \frac{BK + ДЗ}{ЗК}$	Характеризує рівень незалежності підприємства від короткострокових позик. Рекомендоване значення $k_{\phiн}$ не менше 0,85-0,90. Позитивна тенденція – зростання значення $k_{\phiн}$
Коефіцієнт співвідношень зобов'язань і власного капіталу (коефіцієнт фінансування,	$k_{BK}^з = \frac{ДЗ + ПЗ}{BK}$	Характеризує рівень залежності підприємства від зовнішніх джерел фінансування. Рекомендований рівень $k_{BK}^з$

коефіцієнт фінансового ризику) (k_{BK}^3)		менший за 0,7-1,0. Позитивна тенденція – зниження значення k_{BK}^3
Коефіцієнт забезпечення власними оборотними коштами ($k_{звк}$)	$k_{звк} = \frac{ВOK}{OA},$ де OA – оборотні активи	Показує, яка частка оборотних активів фінансується за рахунок власних коштів підприємства. Рекомендований рівень коефіцієнта не менше 0,1. Позитивна тенденція – зростання значення $k_{звк}$

Необхідність аналізу фінансової стійкості викликана тим, що різні суб'єкти мають принципово різні інтереси. Власники підприємства зацікавлені в отриманні позикових коштів з метою розширення своєї діяльності, а кредитори оцінюють фінансову стійкість, виходячи з величини власного капіталу і ризику банкрутства.

12.4. Аналіз ліквідності та платоспроможності підприємства

Однією з основних якісних характеристик діяльності підприємства є його платоспроможність, яку вважають зовнішнім виявом стійкості фінансового стану підприємства. Необхідною і обов'язковою умовою платоспроможності підприємства є ліквідність.

Платоспроможність - спроможність підприємства здійснювати платежі, розраховуватися з боргами в необхідному обсязі та в зазначений термін коштами, наявними у нього або такими, які безперервно поповнюються за рахунок його діяльності.

Фінансовий стан підприємства, за якого воно неспроможне виконувати грошові зобов'язання перед кредиторами, зокрема з заробітної плати, характеризується його неплатоспроможністю.

Оцінюють платоспроможність на основі характеристики ліквідності поточних активів, тобто часу необхідного для їх перетворення в готівку.

Ліквідність підприємства - це його спроможність перетворювати активи в гроші для здійснення необхідних поточних платежів, своєчасного погашення боргових зобов'язань.

Ліквідність характеризує як поточний стан розрахунків підприємства за своїми зобов'язаннями, так і можливість їх здійснення в перспективі. Підприємство може бути платоспроможним на звітну дату, але мати несприятливі перспективи на майбутнє.

Якщо оборотний капітал підприємства складається здебільшого із грошових коштів і короткострокової дебіторської заборгованості, то воно більш ліквідне, ніж підприємство, у поточних активах якого переважають запаси.

Активи підприємства залежно від рівня їх ліквідності, тобто спроможності та швидкості перетворення в грошові кошти, умовно поділяють на певні групи (табл. 12.3).

Таблиця 12.3

Групування активів підприємства за рівнем ліквідності

Група активів	Характеристика групи
Високоліквідні активи (A_1)	Грошові кошти та їх еквіваленти Поточні фінансові інвестиції
Швидколіквідні активи (A_2)	Дебіторська заборгованість за продукцію, товари, роботи, послуги Дебіторська заборгованість а розрахунками Інша поточна дебіторська заборгованість
Повільноліквідні активи (A_3)	Запаси Поточні біологічні активи Витрати майбутніх періодів Інші оборотні активи Необоротні активи, утримувані для продажу, та групи вибуття
Важколіквідні активи (A_4)	Необоротні активи

Пасиви підприємства залежно від рівня зростання термінів погашення зобов'язань поділяють на такі групи (табл. 12.4).

Таблиця 12.4

Групування пасивів підприємства за термінами погашення зобов'язань

Група пасивів	Характеристика групи
Термінові пасиви (P_1)	Поточна кредиторська заборгованість Інші поточні зобов'язання
Короткострокові пасиви (P_2)	Короткострокові кредити Векселі видані Поточна заборгованість за довгостроковими зобов'язаннями Зобов'язання, пов'язані з необоротними активами, утримуваними для продажу, та групами вибуття
Довгострокові пасиви (P_3)	Неоплачений капітал Вилучений капітал Довгострокові зобов'язання і забезпечення Поточні забезпечення Доходи майбутніх періодів
Постійні пасиви (P_4)	Зареєстрований (пайовий) капітал Капітал в дооцінках Додатковий капітал Резервний капітал Нерозподілений прибуток (непокритий збиток)

Аналізують ліквідність і платоспроможність підприємства з метою оцінювання здатності певних видів активів трансформуватися в грошові кошти та покривати зобов'язання підприємства, пошуку резервів оптимізації ліквідності та платоспроможності підприємства.

Методика аналітичного дослідження ліквідності та платоспроможності підприємства передбачає два основні напрями (рис. 12.5).

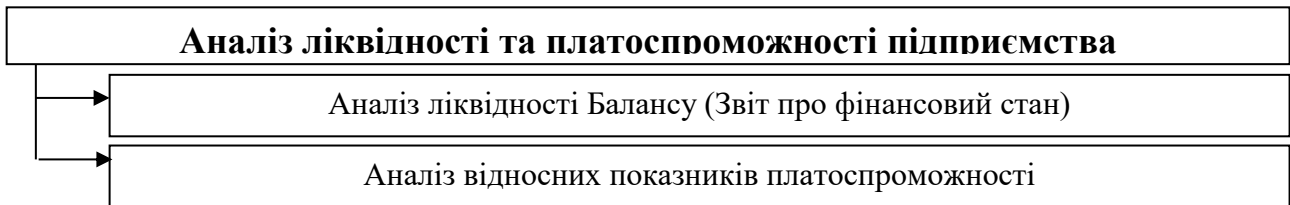


Рис. 12.5. Основні напрями аналізу ліквідності та платоспроможності підприємства

Аналіз ліквідності Балансу проводять з метою оцінювання платоспроможності підприємства в короткостроковому періоді.

Ліквідність Балансу - це рівень покриття зобов'язань підприємства його активами, термін перетворення яких у гроші відповідає терміну погашення зобов'язань.

Аналіз ліквідності Балансу полягає у порівнянні статей активу, що згруповані за ознакою ліквідності та розташовані в порядку її спадання, зі статтями пасиву, що згруповані за ознакою терміну погашення зобов'язань й розміщені в порядку його збільшення. Для визначення ліквідності Балансу групи активів і пасивів зіставляють між собою.

Баланс вважають абсолютно ліквідним, якщо виконуються певні умови (рис. 12.6).

Групи активів підприємства	Умова	Групи пасивів підприємства
Високоліквідні активи (A_1)	$A_1 \geq P_1$	Термінові пасиви (P_1)
Швидколіквідні активи (A_2)	$A_2 \geq P_2$	Короткострокові пасиви (P_2)
Повільноліквідні активи (A_3)	$A_3 \geq P_3$	Довгострокові пасиви (P_3)
Важколіквідні активи (A_4)	$A_4 \leq P_4$	Постійні пасиви (P_4)

Рис. 12.6. Умови абсолютної ліквідності Балансу

Необхідною умовою абсолютної ліквідності є виконання перших трьох нерівностей, четверта нерівність має так званий балансуєчий характер.

Невиконання однієї з перших трьох умов свідчить про те, що фактична платоспроможність відхиляється від абсолютної.

Зіставлення груп активу і пасиву A_1 і Π_1 , а також A_2 і Π_2 дає можливість виявити *поточну ліквідність* підприємства, яка свідчить про поточну його платоспроможність або неплатоспроможність.

Порівняння A_3 і Π_3 відображає перспективну ліквідність, на основі якої прогнозують довгострокову орієнтовну платоспроможність підприємства.

Зіставлення розглянутих вище груп активів і пасивів дає можливість визначити платіжний надлишок (нестачу), а також рівень покриття зобов'язань відповідних груп. Потреба в такому зіставленні виникає в процесі фінансового управління капіталом підприємства, а також оцінювання кредитоспроможності підприємств-позичальників.

Іноді аналіз ліквідності Балансу доповнюють дослідженням рівня і динаміки показника власних оборотних коштів (*ВОК*). Зменшення суми *ВОК* вказує на зниження рівня платоспроможності та ліквідності підприємства.

Таблиця 12.5

Відносні показники платоспроможності підприємства

Показники	Формула розрахунку	Економічний зміст
Коефіцієнт абсолютної ліквідності (k_a^n)	$k_a^n = \frac{A_1}{\Pi_1 + \Pi_2},$ де A_1 - вартість високоліквідних активів; $\Pi_1 + \Pi_2$ - сума поточних зобов'язань та забезпечень	Показує, яку частину поточних зобов'язань підприємство може погасити негайно за рахунок високоліквідних активів. Теоретично достатнім вважають значення коефіцієнта понад 0,20-0,35
Коефіцієнт проміжної (критичної, швидкої, миттєвої, оперативної ліквідності, або коефіцієнт кислотного тесту) (k_n^n)	$k_n^n = \frac{A_1 + A_2}{\Pi_1 + \Pi_2},$ де A_2 - вартість швидко ліквідних активів	Характеризує очікувану платоспроможність підприємства в короткостроковому періоді, тобто періоді, що дорівнює середній тривалості одного обороту дебіторської заборгованості за умови її своєчасного погашення. Оптимальне значення коефіцієнта 1,0, а прийняте перевищує 0,6-0,8
Коефіцієнт загальної ліквідності (поточної ліквідності, коефіцієнт покриття) (k_3^n)	$k_3^n = \frac{A_1 + A_2 + A_3}{\Pi_1 + \Pi_2},$ де A_3 - вартість повільноліквідних активів	Характеризує очікувану платоспроможність підприємства за період, який дорівнює середній тривалості одного обороту всіх його оборотних активів. Значення коефіцієнта в межах 1,0-1,5 вказує про те, що підприємство своєчасно повертає борги; критичне значення – на рівні 1,0; при значенні – меншому за 1,0 підприємство має неліквідний баланс

Аналіз відносних показників платоспроможності. Для якісної оцінки ліквідності та платоспроможності підприємства, крім аналізу ліквідності Балансу, розраховують відносні аналітичні показники - фінансові коефіцієнти ліквідності. Для оцінювання платоспроможності в короткостроковій перспективі визначають такі основні коефіцієнти: абсолютної, проміжної і загальної ліквідності (табл. 12.5).

При низькій ліквідності активів існує загроза погіршення фінансового стану підприємства. Однак і надто висока ліквідність свідчить про недоліки у використанні оборотних активів.

Аналізуючи платоспроможність підприємства, оцінюють динаміку коефіцієнтів ліквідності та визначають вплив факторів на їх зміну. Періодичність розрахунку коефіцієнтів ліквідності залежить від завдань аналізу і може встановлюватися на певну дату, за декілька років, щорічно, щоквартально, щомісячно.

12.5. Аналіз ділової активності підприємства

Передумовою існування та сталого розвитку підприємства у конкурентному ринковому середовищі є його ділова активність.

Ділова активність у широкому розумінні - сукупність зусиль підприємства, спрямованих на завоювання ринків продукції, праці, капіталу, у вузькому розумінні - забезпечення динамічності розвитку господарської діяльності підприємства.

Дослідження ділової активності підприємства - один з важливих напрямів аналізу фінансового стану підприємства, тому що дає можливість не лише пристосовуватися до змін на ринку, а й активно реагувати та впливати на них. Аналізують ділову активність підприємства з метою комплексного оцінювання динамічності його розвитку, інтенсивності та ефективності використання ресурсів.

Методика аналітичного дослідження ділової активності підприємства передбачає два основні напрями (рис. 12.7).

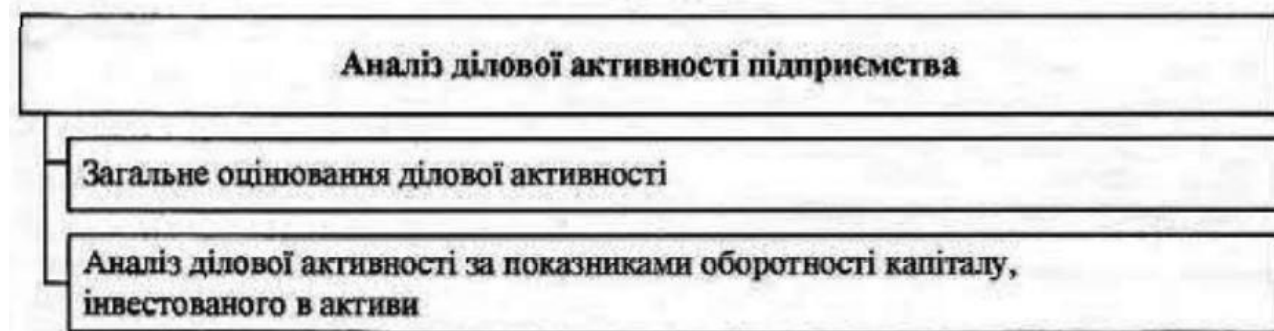


Рис. 12.7. Основні напрями аналізу ділової активності підприємства

Основними джерелами інформації для аналізу ділової активності є фінансова звітність, зокрема форма №1 «Баланс (Звіт про фінансовий стан)», яка містить інформацію про майно підприємства та джерела його формування;

форма №2 «Звіт про фінансові результати (Звіт про сукупний дохід)», де наведена інформація про фінансові результати діяльності підприємства.

Відносно новим джерелом інформації про ділову активність підприємства у бізнес-середовищі його діяльності та прогностні зміни у такому середовищі, є щоквартальні кон'юнктурні обстеження (обстеження ділової активності) підприємств, які проводять в Україні органи державної статистики.

Загальне оцінювання ділової активності підприємства передбачає аналіз динаміки загальних показників господарської діяльності та співвідношення між темпами їхньої зміни.

Аналізують динаміку господарської діяльності підприємства за такими загальними показниками: обсяг капіталу, інвестованого в діяльність підприємства (обсяг активів); обсяг чистого доходу від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг), чистий прибуток підприємства.

Оптимальним є таке співвідношення темпів зростання загальних показників господарської діяльності підприємства:

$$T_{Пч}^3 > T_{чд}^3 > T_A^3 > 100\%, \quad (12.3)$$

де $T_{Пч}^3$ - темп зростання чистого прибутку; $T_{чд}^3$ - темп зростання чистого доходу від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг); T_A^3 - темп зростання капіталу, інвестованого в активи підприємства (темп зростання вартості активів).

Чим вищі темпи зростання чистого доходу від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг) і чистого прибутку, тим перспективнішим є вкладання додаткового капіталу в активи підприємства. Це співвідношення ще називають «золотим правилом економіки підприємства», або економічною нормаллю і трактують як бажане співвідношення між темповими значеннями основних абсолютних характеристик ділової активності. Воно має певний причинно-наслідковий зв'язок:

1. нерівність $T_A^3 > 100\%$ означає, що економічний потенціал підприємства поліпшується, масштаби діяльності зростають;

2. нерівність $T_{чд}^3 > T_A^3$ свідчить про те, що темпи зростання чистого доходу від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг) вищі за темпи зростання економічного потенціалу, тобто на кожну гривню додатково вкладеного капіталу підприємство отримує більше, ніж одну гривню віддачі;

3. нерівність $T_{Пч}^3 > T_{чд}^3$ вказує на те, що темпи зростання прибутку перевищують темпи зростання чистого доходу від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг) та темпи зростання економічного потенціалу. Для забезпечення такого співвідношення витрати виробництва повинні зменшуватися, а активи (майно) підприємства використовуватися ефективніше.

На практиці можливі відхилення темпових показників ділової активності від оптимального співвідношення для підприємств, які працюють стабільно. Причини цього можуть бути різними: освоєння нових видів продукції і технологій, великі капітальні інвестиції у технічне переоснащення, модернізацію і реконструкцію діючих виробництв, на реорганізацію структури управління і виробництва тощо.

Для характеристики ділової активності підприємства використовують також коефіцієнт стійкості економічного зростання ($k_{сез}$), який розраховують за формулою:

$$k_{сез} = \frac{Пч - Д}{\overline{BK}} = \frac{Пчр}{\overline{BK}}, \quad (12.4)$$

де $Пч$ – чистий прибуток підприємства; $Д$ – виплата доходів учасникам (власникам) підприємства в результаті розподілу прибутку: дивіденди, доходи на паї тощо; $Пчр$ – чистий прибуток підприємства, що спрямовується на розвиток виробництва (реінвестований чистий прибуток; нерозподілений прибуток чистого року); \overline{BK} – середня за період сума власного капіталу підприємства.

Зростання цього показника в динаміці свідчить про зростання частки власного капіталу, сформованого за рахунок нерозподіленого прибутку поточного (звітного) періоду, який є найдешевшим джерелом фінансування розвитку підприємства.

Для виявлення залежності між показниками, які покладені в основу розрахунку коефіцієнта стійкості економічного зростання, та причин, що вплинули на результативний показник, використовують таку детерміновану факторну модель:

$$k_{сез} = \frac{Пч - Д}{Пч} \cdot \frac{Пч}{ЧД} \cdot \frac{ЧД}{\overline{A}} \cdot \frac{\overline{A}}{\overline{BK}}, \quad (12.5)$$

або

$$k_{сез} = (1 - k_0) \cdot k_{р_{oo}}^u \cdot k_A^o \cdot k_{фз}, \quad (12.6)$$

де $ЧД$ – чистий дохід від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг); \overline{A} – середня вартість активів підприємства; k_0 – коефіцієнт дивідендних виплат (коефіцієнт виплати дивідендів); $k_{р_{oo}}^u$ – коефіцієнт чистої рентабельності основної діяльності; k_A^o – коефіцієнт оборотності активів; $k_{фз}$ – коефіцієнт фінансової залежності.

Використання багатфакторної моделі коефіцієнта стійкості економічного зростання дає змогу спрогнозувати темпи розвитку підприємства й оцінити вплив кожного фактора на зміну показника ділової активності.

Аналіз ділової активності за показниками оборотності капіталу, інвестованого в активи. У загальному випадку оборотність капіталу може оцінюватися за такими основними показниками:

1. *коефіцієнтами оборотності*, що характеризують швидкість обороту, тобто кількість оборотів, які здійснює за аналізований період капітал підприємства;

2. *періодом обороту* – середнім терміном, за який повертаються на підприємство кошти, вкладені в його господарську діяльність.

Показники оборотності є одними з основних для характеристики інтенсивності використання капіталу підприємства і його ділової активності. Кількість таких показників залежить від виду фінансового аналізу (внутрішній чи зовнішній). Найважливіші показники оборотності капіталу, інвестованого в активи, наведені в табл. 12.6.

Основні показники оборотності активів підприємства

Показники	Формула розрахунку	Економічний зміст
Коефіцієнт оборотності активів (k_A^o)	$k_A^o = \frac{ЧД}{\bar{A}},$ де ЧД – чистий дохід від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг); \bar{A} – середня величина активів підприємства за аналізований період	<p>Показує, скільки оборотів здійснив капітал, авансований у активи підприємства, протягом аналізованого періоду.</p> <p>Зростання оборотності активів означає прискорення їх обороту</p>
Середня тривалість обороту активів (T_A^o)	$T_A^o = \frac{Д}{k_A^o},$ де Д – кількість календарних днів в аналізованому періоді (рік – 360 днів, квартал – 90, місяць – 30)	<p>Середній час від витрачання коштів на виробництво продукції до отримання коштів за реалізовану продукцію</p>
Коефіцієнт оборотності оборотних активів (k_{OA}^o)	$k_{OA}^o = \frac{ЧД}{\overline{OA}},$ де \overline{OA} – середня величина оборотних активів підприємства за аналізований період	<p>Показує, скільки оборотів здійснюють оборотні активи за аналізований період; скільки чистого доходу припадає на одну гривню оборотних активів</p>
Середня тривалість обороту оборотних активів T_{OA}^o	$T_{OA}^o = \frac{Д}{k_{OA}^o}$	<p>Характеризує тривалість виробничого циклу (середній період від авансування коштів у виробництво до отримання коштів за реалізовану продукцію)</p>
Коефіцієнт оборотності запасів (k_3^o)	$k_3^o = \frac{Cp}{\bar{З}}, \text{ або } k_3^o = \frac{ЧД}{\bar{З}},$ де Cp – собівартість реалізованої продукції (товарів, робіт, послуг); $\bar{З}$ – середня вартість запасів підприємства за аналізований період	<p>Показує швидкість обороту запасів для забезпечення поточного обсягу реалізації продукції.</p> <p>Зростання оборотності запасів свідчить про ефективне і економне їх використання</p>
Середня тривалість обороту запасів (T_3^o)	$T_3^o = \frac{Д}{k_3^o}$	<p>Середній період, протягом якого запаси перетворюються з матеріальної форми у грошову</p>

<p>Коефіцієнт оборотності дебіторської заборгованості ($k_{ДЗ}^o$)</p>	$k_{ДЗ}^o = \frac{ЧД}{\overline{ДЗ}},$ <p>де $\overline{ДЗ}$ - середня величина дебіторської заборгованості підприємства за аналізований період</p>	<p>Показує швидкість обороту дебіторської заборгованості за аналізований період. Зростання значення цього коефіцієнта свідчить про поліпшення платіжної дисципліни покупців</p>
<p>Середня тривалість обороту дебіторської заборгованості ($T_{ДЗ}^o$)</p>	$T_{ДЗ}^o = \frac{Д}{k_{ДЗ}^o}$	<p>Середній період погашення дебіторської заборгованості</p>

Аналіз ділової активності підприємства передбачає оцінювання рівнів і динаміки відповідних показників оборотності та їх середньої тривалості. Наведена в табл. 12.6 сукупність показників може бути доповнена показниками оборотності власного капіталу та кредиторської заборгованості.

Таким чином, оцінювання фінансового стану підприємства є однією з найважливіших умов успішного управління фінансами підприємства, обґрунтування управлінських рішень, спрямованих на досягнення стратегічних і тактичних цілей його діяльності.

Питання для поглибленої самоперевірки

1. Методи та джерела інформаційного забезпечення аналізу фінансового стану підприємства.
2. Особливості експрес-оцінювання фінансового стану підприємства.
3. Основні завдання горизонтального і вертикального аналізу Балансу (Звіту про фінансовий стан).
4. Порівняльний аналіз типів фінансової стійкості підприємства.
5. Абсолютні показники фінансової стійкості підприємства.
6. Відносні показники фінансової стійкості підприємства.
7. Умови абсолютної ліквідності Балансу (Звіту про фінансовий стану).
8. Відносні показники платоспроможності підприємства.
9. Оптимальне співвідношення темпів зростання загальних показників господарської діяльності підприємства.
10. Аналіз ділової активності підприємства за показниками оборотності капіталу, інвестованого в активи.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Господарський кодекс України від 16 січня 2003 р. № 436-IV. URL : <http://zakon.rada.gov.ua/> <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/436-15#Text>
2. Податковий кодекс України від 02.12.2010р. № 2755-VI. URL : <http://zakon.rada.gov.ua/> <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2755-17#Text>
3. Про бухгалтерський облік та фінансову звітність в Україні : Закон України від 16.07.1999 р. №996-XIV. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/996-14#Text>
4. Про внесення змін до Закону України “Про бухгалтерський облік та фінансову звітність в Україні” щодо удосконалення деяких положень : Закон України від 05.10.2017 р. № 2164-VIII. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2164-19#Text>
5. Про аудит фінансової звітності та аудиторську діяльність : Закон України від 21.12.2017 р. № 2258 – VIII. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2258-19#Text>
6. Про інформацію : Закон України від 02.10.1992 р. № 2657-XII (зі змінами і доповненнями). URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2657-12#Text>
7. Національне Положення (стандарт) бухгалтерського обліку 1 «Загальні вимоги до фінансової звітності»: Затв. наказом Міністерства фінансів України від 7 лютого 2013 р. № 73 і зареєстровано Міністерством юстиції України 28 лютого 2013 р. за № 336/22868 (із змінами та доповненнями). URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0336-13#Text>
8. Положення (стандарт) бухгалтерського обліку № 25 „Звіт суб’єкта малого підприємництва”: Затв. наказом Міністерства фінансів України від 25 лютого 2000 р. № 39 (із змінами та доповненнями). URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0189-11#Text>
9. Порядок проведення оцінки фінансового стану потенційного бенефіціара інвестиційного проекту, реалізація якого передбачається на умовах фінансової самоокупності, а також визначення виду забезпечення для обслуговування та погашення позики, наданої за рахунок коштів міжнародних фінансових організацій, обслуговування якої здійснюватиметься за рахунок коштів бенефіціара. Наказ Міністерства фінансів України від 14.07.2016 № 616. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1095-16#Text>
10. Методичні рекомендації щодо заповнення форм фінансової звітності : Затв. наказом Міністерства фінансів України від 28 березня 2013 року № 433. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0433201-13#Text>
11. Методичні рекомендації щодо виявлення ознак неплатоспроможності підприємства та ознак дій з приховування банкрутства, фіктивного банкрутства чи доведення до банкрутства: Затв. наказом Міністерства економіки України від 19 січня 2006 року № 14 (у редакції наказу Міністерства економіки України від 26.10.2010 № 1361 [v1361665-10](https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/v1361665-10)). URL : <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0014665-06#Text>

12. Аналіз господарської діяльності : метод. реком. щодо проходження виробничої практики здобувачами вищої освіти освітнього ступеня "Бакалавр" спеціальності 071 "Облік і оподаткування" денної форми навчання / уклад. О. М. Вишневська. Миколаїв : МНАУ, 2021. 33 с. URL : <http://dspace.mnau.edu.ua/jspui/handle/123456789/8541>
13. Аналіз господарської діяльності : робочий зошит для самостійної роботи здобувачів вищої освіти спеціальностей 071 "Облік і оподаткування" і 072 "Фінанси, банківська справа і страхування" денної форми навчання / уклад. О. М. Вишневська, Н. В. Бобровська, В. П. Клочан. Миколаїв : МНАУ, 2019. 99 с. URL : <http://dspace.mnau.edu.ua/jspui/handle/123456789/6356>
14. Аналіз господарської діяльності : методичні рекомендації для самостійної роботи здобувачів вищої освіти спеціальність 071 «Облік і оподаткування», спеціальність 072 «Фінанси, банківська справа та страхування» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти (підготовка до практичних занять, виконання індивідуальних завдань, підготовка курсової роботи) / уклад. О. М. Вишневська, Н. В. Бобровська, О. М. Усикова. Миколаїв : МНАУ, 2020. 62 с. URL : <http://dspace.mnau.edu.ua/jspui/handle/123456789/7625>
15. Аналіз господарської діяльності : метод. реком. для написання курсових робіт здобувачами вищої освіти 4-го курсу денної форми навчання напряму підготовки 6.030509 "Облік і аудит" і 6.030601 "Менеджмент" / уклад. О. М. Вишневська, Н. В. Бобровська. Миколаїв : МНАУ, 2016. 43 с. URL : <https://dspace.mnau.edu.ua/jspui/handle/123456789/2043>
16. Аналіз господарської діяльності : метод. реком. для виконання індивідуальних (самостійних) завдань з аналітичних дисциплін для здобувачами вищої освіти ступеня "бакалавр" спеціальності 071 "Облік і оподаткування", 072 "Фінанси, банківська справа та страхування" / уклад. О. М. Вишневська, Н. В. Бобровська. Миколаїв : МНАУ, 2017. 40 с. URL : <https://dspace.mnau.edu.ua/jspui/handle/123456789/2463>
17. Андрєєва Г. І. Організація і методика економічного аналізу : навч. посіб. Суми : ДВНЗ «УАБС НБУ», 2009. 353 с.
18. Бандурка О. М., Коробов М. Я., Орлов П. І., Петрова К. Я. Фінансова діяльність підприємств : підручник. Київ : Либідь, 2003. 384 с.
19. Бухгалтерський облік, аналіз та аудит : навч. посіб. / Є.М. Романів, С.В. Приймак, С.М. Гончарук та ін. Львів, ЛНУ ім. Івана Франка, 2017. 772 с.
20. Грабовецький Б. Є. Економічний аналіз : навч. посіб. Вінниця : ВНТУ, 2013. 256 с.
21. Економічний аналіз : навч. посіб. / за ред. акад. НАНУ, проф. Чумаченко. Київ : КНЕУ, 2001. 540 с.
22. Економічний аналіз : конспект лекцій для здобувачів вищої освіти ступеня "бакалавр" спеціальності 051 "Економіка" денної та заочної форми навчання / уклад. : О. В. Шибаніна, В. П. Клочан, І. В. Клочан, С. І. Тищенко, Н. С. Ручинська, В. О. Крайній, І. І. Хилько. Миколаїв : МНАУ, 2021. 67 с. URL : <https://dspace.mnau.edu.ua/jspui/handle/123456789/10647>

23. Івахненко В. М. Курс економічного аналізу : навч. посіб. Київ: Знання-Прес, 2001. 205 с.

24. Інвестиційний аналіз : методичні рекомендації та завдання для практичних занять і самостійної роботи здобувачів вищої освіти освітнього ступеня "бакалавр" спеціальності 193 - "Геодезія та землеустрій" денної форми навчання / уклад. О. В. Шебаніна, В. П. Клочан, І. В. Клочан, С. І. Тищенко, А. М. Могильницька, Н. С. Ручинська, І. І. Хилько. Миколаїв : МНАУ, 2019. 75 с.
URL : <http://dspace.mnau.edu.ua/jspui/handle/123456789/6085>

25. Кіндрацька Г. І., Білик М. С., Загородній А. Г. Економічний аналіз : підручник / за ред. проф. А.Г. Загороднього. 3-тє вид., перероб. і доп. Київ : Знання, 2008. 428 с.

26. Серединська В. М., Загородна О. М., Федорович Р.В. Економічний аналіз : навч. посіб. Тернопіль : Видавництво Астон, 2010. 624 с.

27. Косова Т. Д., Сухарєв М. П., Ващенко Л. О. Організація і методика економічного аналізу : навч. посіб. Київ : Центр учбової літератури, 2012. 528 с.

28. Купалова Г. І. Теорія економічного аналізу : навч. посіб. Київ : Знання, 2008. 639 с.

29. Костирко Р. О. Фінансовий аналіз : навч. посіб. Харків : Фактор, 2007. 784 с.

30. Методичні рекомендації для підготовки курсової роботи здобувачами вищої освіти спеціальності 071 "Облік і оподаткування" першого (бакалаврського) рівня вищої освіти з навчальної дисципліни "Аналіз господарської діяльності" / уклад. О. М. Вишнеvsька, А. Г. Костирко. Миколаїв : МНАУ, 2021. 36 с. URL : <https://dspace.mnau.edu.ua/jspui/handle/123456789/10101>

31. Мішеніна Н. В., Мішеніна Г. А., Ярова І. Є. Економічний аналіз : навч. посіб. Суми : Сумський державний університет, 2014. 306 с.

32. Мних Є.В. Економічний аналіз діяльності підприємства: підручник. Київ : Київський національний торговельно-економічний університет, 2011. 513 с.

33. Мних Є.В., Барабаш Н. С. Фінансовий аналіз : підручник. Київ : Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2014. 536 с.

34. Приймак С. В., Костишина М. Т., Долбнєва Д. В. Фінансова звітність підприємств : навчально-методичний посібник. Львів : Ліга Прес, 2016. 268 с.

35. Савицька Г.В. Економічний аналіз діяльності підприємства : навч. посіб. 2-ге вид, випр. і доп. Київ : Знання, 2005. 662 с.

36. Терещенко О. О. Управління фінансовою санацією підприємств : підручник. Київ : КНЕУ, 2006. 552 с.

37. Фінанси підприємств : підручник / ред. проф. А. М. Поддєрьогін. Київ : КНЕУ, 2002. 571 с.

38. Фінансовий аналіз : навч. посіб. / за заг. ред. І. О. Школьник Київ : Центр навчальної літератури, 2016. 368 с.

39. Фінансовий аналіз : навч. посіб. / за заг. ред. Т. Д. Косової, І. В. Сіменко. Київ : Центр учбової літератури, 2013. 440 с.

40. Швиданенко Г. О., Олексик О. І. Сучасна технологія діагностики фінансово-економічної діяльності підприємства : монографія. Київ : Вид-во КНЕУ, 2002. 192 с.
41. Шеремет О. О. Фінансовий аналіз : навч. посіб. Київ : Кондор, 2010. 196 с.
42. Шкарабан С. І. Організація і методика економічного аналізу (Збірник задач) : навч. посіб. Тернопіль : ТНЕУ, «Економічна думка». 2009. 176 с.

Навчальне видання

АНАЛІЗ ГОСПОДАРСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Конспект лекцій

Укладачі:

Шебаніна Олена В'ячеславівна

Тищенко Світлана Іванівна

Слюсаренко Андрій Вікторович

Хилько Іван Іванович

Крайній Володимир Олексійович

Формат 60x84 1/16. Ум. друк. арк. 12,19.

Наклад 50 прим. Зам. № _____

Надруковано у видавничому відділі
Миколаївського національного аграрного університету
54020, м. Миколаїв, вул. Георгія Гонгадзе, 9

Свідоцтво суб'єкта видавничої справи ДК № 4490 від 20.02.2013 р.

