

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**



**ХАРКІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ХАРЧУВАННЯ ТА ТОРГІВЛІ**

# **АНАЛІЗ ГОСПОДАРСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ**

*ОПОРНИЙ КОНСПЕКТ ЛЕКЦІЙ*

**для студентів денного та заочного відділень  
напряму підготовки 6.030509 «Облік і аудит»  
в галузі знань 0305 «Економіка і підприємництво»  
освітньо-кваліфікаційного рівня «бакалавр»**

**ХАРКІВ 2015**

Рекомендовано кафедрою економічного аналізу та статистики, протокол засідання № 8 від 12 лютого 2015 р.

Ухвалено науково-методичною комісією обліково-фінансового факультету, протокол засідання № 8 від 26 лютого 2015 р.

Рецензент Горошанська О.О.

## ЗМІСТ

ВСТУП.....	4
РОЗДІЛ I ОРГАНІЗАЦІЙНЕ ТА ІНФОРМАЦІЙНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ АНАЛІЗУ ГОСПОДАРСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА..	5
Тема 1 Організація аналізу господарської діяльності підприємства.....	5
Тема 2 Інформаційне забезпечення аналізу.....	9
Тема 3 Узагальнення результатів аналізу.....	15
РОЗДІЛ II АНАЛІЗ ВИРОБНИЧИХ РЕСУРСІВ, ДОХОДІВ ТА ВИТРАТ ПІДПРИЄМСТВА.....	19
Тема 4 Аналіз доходів підприємства.....	19
Тема 5 Аналіз виробництва продукції та послуг.....	27
Тема 6 Аналіз трудових ресурсів.....	34
Тема 7 Аналіз основних засобів.....	50
Тема 8 Аналіз матеріальних ресурсів.....	69
Тема 9 Аналіз витрат підприємства.....	94
РОЗДІЛ III АНАЛІЗ ФІНАНСОВОГО СТАНУ І РЕЗУЛЬТАТІВ ЗВИЧАЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА.....	106
Тема 10 Аналіз фінансових результатів і рентабельності.....	106
Тема 11 Аналіз фінансового стану підприємства.....	114
Тема 12 Аналіз інвестиційної діяльності.....	136
Тема 13 Аналіз зовнішньоекономічної діяльності.....	153
РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА.....	161

## ВСТУП

Комплекс питань, пов'язаних зі здійсненням господарської діяльності підприємства, потребує досить глибоких знань теорії та практичних навичок прийняття рішень у сфері обґрунтування потреби в господарських і фінансових ресурсах, доцільного їх розміщення і використання, підвищення рівня ефективності господарювання. Суттєвою складовою набуття знань з економічно грамотного управління є аналіз господарської діяльності підприємства.

За допомогою аналізу вивчаються тенденції розвитку, глибоко і системно досліджуються фактори змін результатів діяльності, узгоджуються плани й управлінські рішення, здійснюється контроль за їх виконанням, виявляються резерви підвищення ефективності виробництва і реалізації продукції (товарів), оцінюються результати діяльності підприємства, розробляється економічна стратегія його розвитку.

Курс «Аналіз господарської діяльності» належить до нормативних дисциплін професійної підготовки студентів освітньо-кваліфікаційного рівня «бакалавр» в галузі знань 0305 «Економіка і підприємництво» за напрямом 6.030509 «Облік і аудит». Він охоплює основне коло питань організаційного, інформаційного і методичного забезпечення системного проведення аналізу господарської діяльності підприємства, і є невід'ємною частиною знань, необхідних робітникам економічних та фінансових підрозділів підприємств незалежно від форм власності й організаційно-правових форм господарювання.

Призначення опорного конспекту лекцій – методично забезпечити теоретичну підготовку студентів і сприяти оволодінню практичними навичками проведення аналізу, інтерпретації отриманих результатів та обґрунтування управлінських рішень щодо підвищення ефективності господарської діяльності підприємства.

В опорному конспекті лекцій матеріал для вивчення представлено в розрізі трьох основних розділів, які визначені робочою програмою навчальної дисципліни «Аналіз господарської діяльності», кожен з яких містить основні теоретико-методичні положення за визначеними темами курсу.

Основні теоретико-методичні положення висвітлюють суть ключових понять і категорій, організаційні, інформаційні та методичні аспекти аналізу наявності та ефективності використання виробничих ресурсів, доходів, витрат, фінансових результатів та фінансового стану підприємства, результатів його інвестиційної та зовнішньоекономічної діяльності.

На допомогу тим студентам, які бажають поглибити свої знання за питаннями, які їх зацікавили, у кінці конспекту лекцій надається список рекомендованої літератури, що містить значний перелік останніх нормативно-правових актів та науково-практичних видань.

## РОЗДІЛ 1

# ОРГАНІЗАЦІЙНЕ ТА ІНФОРМАЦІЙНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ АНАЛІЗУ ГОСПОДАРСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА



### Тема 1

## ОРГАНІЗАЦІЯ АНАЛІЗУ ГОСПОДАРСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА

### 1.1 Теоретичні основи організації аналізу

### 1.2 Технологія аналізу: етапи, процедури, операції, дії

### 1.3 Організація аналізу із застосуванням інформаційних технологій обробки економічної інформації

**Рекомендована література для вивчення теми:** [26, с.10-37], [29, с.158–170], [42, с. 157–168], [27, с. 115–117], [28, с.41–53, 66–84], [30, с.68–74], [39, с.5–25], [40, с.5–18].

### 1.1 Теоретичні основи організації аналізу

Аналіз господарської діяльності слід розглядати *як спеціальну галузь знань і функцію управління підприємством*.

*Як спеціальна галузь знань аналіз* являє собою систему наукових методів пізнання сутності окремих господарських процесів та господарської діяльності підприємства в цілому, що ґрунтується на розчленуванні їх на складові і вивченні їх в усьому розмаїтті зв'язків і залежностей.

Основні завдання аналізу полягають в тім, щоб дати об'єктивну оцінку результатам господарсько-фінансової діяльності підприємства (в цілому та окремих його ланок), з'ясувати недоліки в їх роботі, виявити передовий досвід та внутрішньогосподарські резерви, розробити заходи щодо покращення господарської ситуації на підприємстві та досягнення високих економічних результатів з мінімальним витраченням коштів. Комплексна реалізація окреслених завдань дозволяє приймати обґрунтовані управлінські рішення з підвищення ефективності господарської та фінансової діяльності підприємств.

*Як функція управління підприємством аналіз* господарської діяльності забезпечує виявлення внутрішньогосподарських резервів, науковість розробки планів та прийняття рішень фінансово–виробничого характеру.

Успішне проведення аналізу значною мірою залежить від його організації, яка покликана налагодити, впорядкувати, привести в системну норму наявне інформаційно-методологічне забезпечення з'ясування змін результатів господарювання. Отже, під *організацією аналізу господарської діяльності на підприємстві* слід розуміти цілеспрямовану діяльність щодо упорядкування і удосконалення методики і техніки аналізу, процесів збору

первинної аналітичної інформації, її обробки, узагальнення і отримання відомостей, необхідних для управління підприємством.

**Основними завданнями організації аналізу є:**

- забезпечення ефективності аналізу, його розвиток та вдосконалення;
- раціональна організація праці виконавців аналізу;
- забезпечення ефективного використання аналітичної інформації в управлінні;
- автоматизація аналітичних робіт;
- підвищення якості аналітичної інформації;
- скорочення термінів проведення аналітичної роботи;
- раціоналізація аналітичних процесів.

Організацію аналітичної роботи на підприємстві слід розглядати **як особистий вид діяльності колективу людей** – виконавців аналізу і **як технологічний процес**, що являє собою сукупність певних операцій.

**Як особистий вид діяльності виконавців аналізу**, організація аналітичної роботи на підприємстві передбачає:

- розробку загальних засад і порядку проведення аналізу (вибір об'єктів і організаційних форм аналітичного дослідження);
- загальне керівництво і розподіл обов'язків між окремими дослідниками;
- планування аналітичної роботи, окремих її елементів та етапів;
- матеріальне, методичне, інформаційне і наукове забезпечення аналітичного процесу;
- аналітичне опрацювання даних про хід і результати господарювання;
- оформлення результатів аналізу і прийом виконаних аналітичних робіт;
- контроль за впровадженням у виробництво розроблених за результатами аналізу пропозицій щодо поліпшення діяльності підприємства.

Загальні засади, порядок проведення аналізу і керівництво аналітичними дослідженнями на підприємстві визначаються відповідними внутрішніми документами (регламентами). Основним внутрішнім організаційним регламентом, що визначає організаційну форму побудови аналітичного підрозділу на підприємстві (централізована або децентралізована), його задачі і функції персоналу, та встановлює розподіл обов'язків між функціональними службами підприємства є положення про аналітичний відділ. Задачі і функції персоналу аналітичного відділу та його керівника визначаються посадовими інструкціями та стандартами. Поряд з положеннями та посадовими інструкціями для організаційного забезпечення аналітичних робіт широко використовують графіки, інструкції, програми, регламенти робочого дня тощо. У графіку аналітичної роботи визначають види робіт, конкретних виконавців, заплановані та фактичні терміни виконання.

Планування аналітичної роботи на підприємстві в цілому, а також окремих аналітичних досліджень та їх етапів передбачає складання загального плану аналітичної роботи та плану (програми) конкретних аналітичних робіт.

Загальний план аналітичної роботи складається на рік. Його структура включає розділи господарської діяльності; об'єкти, що мають вивчатися; періодичність і терміни проведення аналізу; коло виконавців та осіб, відповідальних за певні розділи аналізу; джерела інформації і способи її поповнення. Обсяг аналітичної роботи, терміни її проведення, склад виконавців визначають, виходячи із завдань аналізу. Плани окремих робіт складаються відповідно до загального плану аналітичної роботи і передбачають визначення об'єктів та етапів аналізу, термінів виконання робіт, визначення конкретизованих завдань та відповідальних технічних виконавців.

Програма аналізу включає розгорнутий та деталізований перелік питань, які передбачено вивчити, послідовність проведення аналізу; методику аналізу окремих факторів; комплект форм, схем, аналітичних таблиць та графіків, які треба обов'язково опрацювати під час аналізу. Якісне складання програми забезпечує цілісність і повноту проведення аналітичного дослідження.

## 1.2 Технологія аналізу: етапи, процедури, операції, дії

*Як технологічний процес* організація аналітичної роботи складається з трьох етапів: *підготовчого, основного і завершального*.

*Підготовчий (попередній) етап* – комплекс робіт, під час яких здійснюється підготовка різної інформації до аналітичної обробки.

На цьому етапі здійснюється вибір об'єкта дослідження, вивчаються матеріали попередніх аналітичних досліджень та інших перевірок, визначаються мета і напрям використання результатів аналізу, розробляються програма, календарний план аналізу та розподіляються функції серед виконавців, визначаються джерела інформації і здійснюється їх класифікація, збір, відбір та перевірка доброякісності, створюється допоміжна інформація, розробляються макети аналітичних таблиць, графіків, схем і методичні вказівки щодо їх складання, розрахунку впливу окремих факторів та ін.

Важливим елементом попереднього (підготовчого) етапу є перевірка якості джерел аналізу. Повинні бути перевірені:

- правильність оформлення джерел аналізу;
- погодженість показників у різних формах звітності;
- повнота складу аналізованих показників;
- наступність показників;
- методична єдність формування показників.

Ще одним із важливих моментів організації попереднього етапу є рух аналітичної інформації. Вихідним моментом цієї роботи є визначення складу виконавців із проведення аналізу в кожному структурному підрозділі підприємства.

*Основний етап* – аналітична обробка вхідних даних і формування вихідних даних для використання у підготовці управлінських рішень.

В рамках цього етапу передбачається попереднє ознайомлення з показниками та визначення загальних відхилень величини показників виконання завдань від базових величин (план або фактичне виконання у

попередньому періоді), складання аналітичних таблиць та аналітичну їх обробку, розрахунок впливу факторів, визначення кола взаємодіючих факторів, їх взаємозв'язку та взаємозалежності, встановлення та обрахування резервів підвищення ефективності виробництва.

Обробка даних полягає в перетворенні вхідної інформації у вихідну за допомогою логічних та обчислювальних операцій. Аналітична обробка інформації здійснюється за допомогою конкретно–наукових методів і прийомів економічного аналізу.

***Завершальний етап*** – узагальнення аналітичної інформації.

На цьому етапі дається узагальнююча оцінка діяльності, узагальнюються та оформляються результати аналізу, підраховуються зведені резерви виробництва, розробляються пропозиції щодо їх використання, видаються розпорядчі акти за результатами аналізу, проводяться обговорення їх у колективі та здійснюється контроль за виконанням вимог розпорядчих документів.

Проект організації етапів аналітичного процесу на прикладі дослідження ділової активності підприємства представлений у додатку А.

Головним завданням такої поетапної регламентації економічного аналізу є не лише забезпечення дієвого поточного контролю за дотриманням якості аналітичної роботи і термінів її виконання, а й можливості своєчасного отримання інформації для обґрунтування управлінських рішень з підвищення ефективності господарювання.

### **1.3 Організація аналізу із застосуванням інформаційних технологій обробки економічної інформації**

Якість управлінських рішень з підвищення ефективності господарювання та забезпечення високого рівня конкурентоспроможності підприємства залежить, в свою чергу від оперативності і обсягу отриманої за результатами аналізу інформації. Оскільки всебічна оцінка результатів господарської діяльності підприємства є досить трудомістким процесом, що пов'язаний з обробкою значної кількості зовнішніх і внутрішніх джерел інформації, для підвищення її оперативності і аналітичності доцільним є застосування сучасних інформаційних технологій обробки даних.

Використання в аналітичному процесі новітніх інформаційних технологій потребує відповідного технічного та програмного забезпечення.

***Технічне забезпечення аналізу*** господарської діяльності підприємства поєднує комплекс різноманітної за своїми характеристиками техніки (комп'ютер, сканер, ксерокс, принтер тощо), здатної забезпечувати найбільш ефективну технологію обробки облікової й аналітичної інформації.

***Програмне забезпечення аналізу*** господарської діяльності підприємства являє собою комплекс спеціально розроблених програмних продуктів для проведення аналітичних досліджень, які забезпечують системність і комплексність, максимальну оперативність, багатоваріантність і значущість для управління отриманої за результатами аналізу інформації. Серед програмних



продуктів, які пропонуються на ринку інформаційних систем обробки економічної інформації, і є найбільш придатними для цілей аналізу є: «ИНЭК Аналітик», «ИНЭК Інвестор», «Sales Expert», «ИНЭК-АФСР», «MARKETING Analytic 4», «MARKETING Analytic 4», «Audit Expert», «ФинЭксперт».

Незважаючи на широкі функціональні можливості сучасних аналітичних комп'ютерних програм, більшість з них не повністю відповідають критеріям і характеристикам комплексного економічного аналізу, оскільки в якості основного (а іноді і єдиного) джерела формування інформаційної бази використовують фінансову звітність підприємства.

Альтернативою ефективного виконання основних функцій економічного аналізу можуть бути ERP-системи.

Функціональні можливості ERP-систем можна посилювати іншими спеціалізованими програмними продуктами. Це пов'язано з тим, що спеціалізовані програми можуть виконувати функції, які відсутні в ERP-системах; перш за все, функції, пов'язані з багатовимірним аналізом і багато параметричним моделюванням. При цьому необхідним є створення інтерфейсів, які б дозволили спеціалізованим продуктам і ERP-системам обмінюватись інформацією один з одним. Так, наприклад, виконуючи функції з аналізу та прогнозування фінансового стану підприємства, ERP-система використовується як джерело історичних даних. Ці дані можуть бути оброблені спеціалізованими статистичними та OLAP (On-Line Analytical Process) пакетами. Включення таких пакетів до складу ERP-системи середнього рівня, як правило, не практикується, і більш доцільним є використання сторонніх продуктів, узгодивши їх з ERP-системою. Слід зазначити, що база даних ERP-системи, будучи джерелом інформації для таких пакетів, повинна містити всі необхідні аналітичні ознаки, по яким потім будуть проводитись вибірки даних. Це повинно забезпечуватись на етапі введення інформації до ERP-системи.

Не дивлячись на те, що в останній час великі підприємства активно впроваджують дорогі зарубіжні системи Oracle, SAP, Scala, можна констатувати достатньо стійку тенденцію заміщення зарубіжних програм відповідними російськими та вітчизняними розробками, які є кращими за зарубіжні аналоги.



## ІНФОРМАЦІЙНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ АНАЛІЗУ

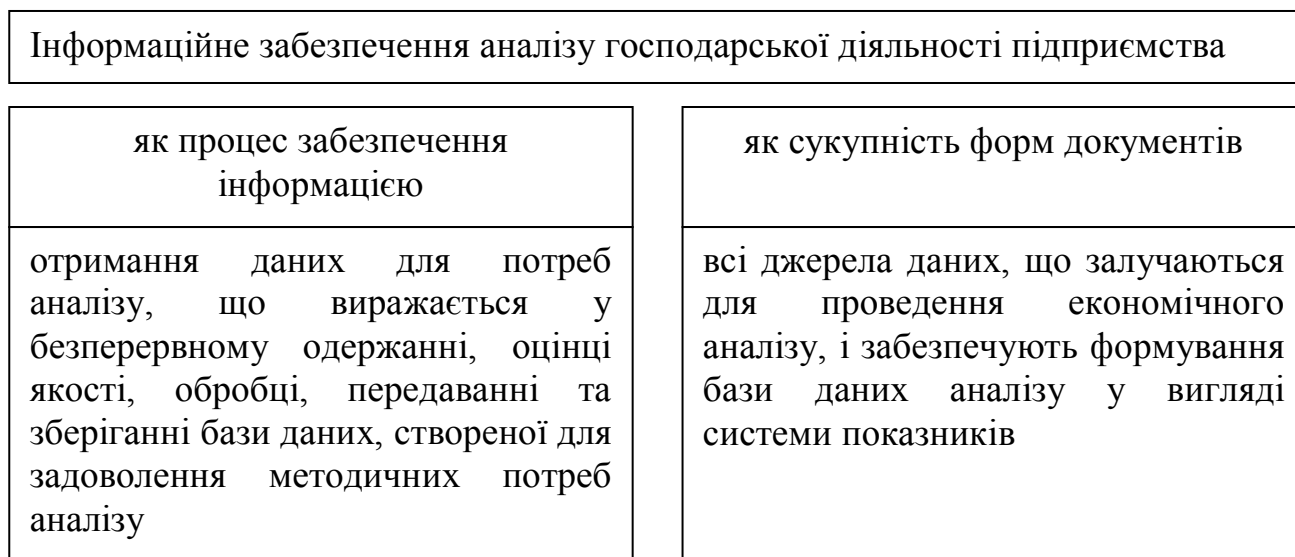
### 2.1 Економічна інформація. склад та характеристика

### 2.2 Особливості формування якісної інформаційної бази для аналізу

**Рекомендована література для вивчення теми:** [26, с. 47-66], [29, с. 126-158], [42, с. 168-179], [27, с. 94-115], [28, с. 53-64], [30, с.68-74], [39, с.25-35], [40, с.18-25].

## 2.1 Економічна інформація. склад та характеристика

*Інформаційне забезпечення аналізу* слід розглядати як процес забезпечення інформацією та як сукупність форм документів, нормативної бази та реалізованих рішень щодо обсягів, розміщення та форм існування інформації (рис. 2.1).



**Рисунок 2.1 – Принципи організації економічного аналізу на підприємстві**

Глибина і ефективність аналізу багато в чому залежить від обсягу і якості інформації, яка використовується при його проведенні. Цінність економічної інформації, зазвичай, визначається економічним ефектом функціонування об'єкту управління, викликаним її споживчою вартістю, і розглядається в трьох аспектах: споживчому – корисності для управління, економічному – вартості; естетичному – сприйнятті людиною.

*Економічну інформацію*, залежно від поставлених завдань впливу на об'єкт управління і технологій розв'язання аналітичних задач, *класифікують* за:

- функціями управління на прогностну, планову, облікову, нормативну та аналітичну (інформацію для аналізу господарської діяльності та оперативного управління);
- місцем утворення на внутрішню й зовнішню;
- рівнем доступності на конфіденційну та відкриту;
- стадіями оброблення на вхідну та вихідну;
- стабільністю на постійну (сталу), умовно-постійну та змінну;
- змістом на комплексну і тематичну;
- потребами для управління на оперативну, поточну і перспективну;
- насиченістю реквізитами на достатню, недостатню і надлишкову;
- способом подання на текстову, графічну (графіки, діаграми, схеми, креслення) і мультимедіа;
- способом фіксації на усну й документальну інформацію, зафіксовану на паперових і машинних носіях;

– елементами структури на реквізит, показник, масив, потік.

Для формування масиву економічної інформації використовують різноманітні **джерела даних (документи)**. Потреба в конкретних джерелах даних про стан суб'єкта господарювання залежить від періоду, що аналізується, цілей та завдань економічного аналізу.

Склад, зміст та якість джерел інформації, які залучається до аналізу, мають визначальну роль у забезпеченні його дієвості. Аналіз не обмежується тільки економічними даними, а широко використовує технічну, технологічну та іншу інформацію.

Всі джерела даних, що залучаються для проведення економічного аналізу, традиційно поділяють на:

– **нормативно-планові** – всі види планів, які розробляються на підприємстві (перспективні, поточні, оперативні, бізнес-плани, плани-графіки виробництва, технологічні карти), а також офіційні нормативні документи та матеріали, кошториси, цінники, проектні завдання, тощо;

– **обліково-звітні** – всі документи бухгалтерського, статистичного та оперативного обліку, а також фінансової, податкової та статистичної звітності;

– **поза облікові** – всі види документів, які містять дані, що не передбачені встановленими формами обліку чи звітності (господарсько-правові документи, спеціальні обстеження, пояснювальні та доповідні записки, матеріали преси, тощо).

Більша частина економічної інформації, що використовується в аналізі і формується з відповідних джерел, має форму **показників**. Показники дають кількісні та якісні характеристики різних аспектів господарської діяльності підприємства або окремих економічних явищ і процесів, і поділяються на: кількісні та якісні; натуральні, трудові, вартісні; абсолютні та відносні; загальні, часткові та допоміжні; планові, нормативні, облікові, звітні (фактичні) та аналітичні; результативні та факторні.

Кожний показник має певний зміст і значення, проте лише їх комплексне використання забезпечує всебічне й об'єктивне дослідження господарської діяльності підприємства.

Інформаційна модель комплексного аналізу господарської діяльності підприємства у вигляді системи взаємозалежних економічних показників, представлена на рис. 2.2. Як бачимо, всі показники господарської діяльності підприємства перебувають у тісному зв'язку і залежності.

Взаємозв'язок основних показників визначає послідовність виконання комплексного аналізу від вивчення первинних показників до узагальнюючих.

## 2.2 Особливості формування якісної інформаційної бази для аналізу

Цінність і своєчасність управлінських рішень значною мірою залежить від **якості інформаційної бази економічного аналізу**. Якісна інформаційна база економічного аналізу повинна:

– формуватися відповідними способами із дотриманням основних принципів забезпечення якості інформації;

## Система показників комплексного аналізу господарської діяльності підприємств



Рисунок 2.2 – Інформаційна модель комплексного аналізу господарської діяльності підприємства

- містити мінімальний обсяг інформації при максимальному його смислового навантаженні для вироблення управлінських рішень;
- відповідати системі управлінських функцій;
- відповідати рівню управління (перш за все це стосується ступеня узагальнення і широти параметрів об'єкта аналізу);
- забезпечувати мінімально необхідний для всіх органів управління обсяг інформації про головні цілі підприємства;
- подаватися у наочному вигляді (рис. 2.3).

**Інформаційна база економічного аналізу** – дані сукупності форм документів, нормативної бази та реалізованих рішень щодо обсягів, розміщення та форм існування економічної інформації, яка використовується з метою вироблення управлінських рішень

### Вимоги до формування інформаційної бази економічного аналізу

- накопичення даних відповідними способами із дотриманням основних принципів забезпечення якості інформації
- мінімальний обсяг інформації при максимальному його смислового навантаженні для вироблення управлінських рішень
- відповідність системі управлінських функцій
- відповідність рівню управління (перш за все це стосується ступеня узагальнення і широти параметрів об'єкта аналізу)
- забезпечення мінімально необхідного для всіх органів управління обсягу інформації про головні цілі підприємства
- подання у наочному вигляді

**Рисунок 2.3 – Інформаційна база економічного аналізу і вимоги до її якісного формування**

Основними *способами формування інформаційної бази* даних економічного аналізу є:

- сканування – пошук вже сформованої (ретроспективної) інформації;
- моніторинг – відстеження поточної інформації, яка з'являється;
- прогнозування – формування інформації про майбутній стан підприємства і його оточення.

Формування якісної інформаційної бази економічного аналізу ґрунтується на принципах: інформаційної затребуваності; об'єктивності віддзеркалення господарських фактів, явищ і процесів діяльності; достовірності, єдності, оперативності, доречності, раціональності, повноти і аналітичності, співставності, ефективності інформації; технологічної забезпеченості та всебічної обробки первинної інформації на ЕОМ.

**Підготовка інформації для проведення економічного аналізу** передбачає:

- перевірку (за формою та сутністю) даних на доброякісність;
- систематизацію і групування вхідних даних відносно визначеного об'єкту аналізу;
- надання показникам порівняльного виразу (за єдністю оцінки, розрахунку, обсягу і структури);
- спрощення цифрових значень (за рахунок округлень, сумувань, об'єднань чи диференціацій).

Перевірка інформаційної бази аналізу за формою та сутністю здійснюється прийомами документального контролю і спрямована на визначення:

- правильності оформлення документів з точки зору їх наявності та заповнення обов'язкових реквізитів;
- узгодженості взаємних величин;
- узгодженості показників у різних формах звітності;
- відповідності і наступності цифр, перенесених з попередніх періодів і з інших документів;
- правильності арифметичних сум, підсумків.

На практиці часто неможливо перевірити абсолютно всі документи, тому застосовують процедуру відбору даних і оцінки результатів отриманої інформації. Для цього використовують методи:

- систематичного відбору (через постійні інтервали, починаючи з випадково вибраного числа);
- випадкового відбору (за таблицею випадкових чисел);
- комбінованого відбору (комбінація випадкового і систематичного відбору).

За підсумками перевірок можна зробити висновок про можливість використання даної інформації в аналізі, або про необхідність відповідних поправок і коректив.

Систематизація і групування вхідних даних відносно визначеного об'єкту аналізу передбачає побудову багаторівневої системи взаємозалежних показників, які дозволять забезпечити всебічне його вивчення, проведення вичерпного факторного аналізу, виявлення резервів зростання та розробку заходів щодо їх практичного впровадження в діяльність підприємства.

Надання показникам порівняльного виразу обумовлюються потребами порівняльного аналізу, і забезпечується такими способами, як нейтралізація впливу вартісного та якісного факторів шляхом доведення їх до єдиного базису, використання середніх і відносних величин, методів перерахунку тощо.

Після перевірки інформації, формування необхідної системи показників, надання їм порівняного виразу і спрощення цифрових значень, переходять безпосередньо до аналітичного опрацювання інформації, а саме:

- проведення аналітичних розрахунків;
- вивчення і осмислення опрацьованих матеріалів;
- узагальнення результатів аналізу і представлення їх органам управління.



## УЗАГАЛЬНЕННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ АНАЛІЗУ

**3.1 Системний підхід у наданні результатів аналізу господарської діяльності підприємства**

**3.2 Форми оформлення результатів дослідження та їх характеристика**

**Рекомендована література для вивчення теми:** [26, с. 331-353], [29, с. 158-170], [42, с. 179-185], [28, с.64-66], [39, с.35-38], [40, с.25-31].

### **3.1 Системний підхід у наданні результатів аналізу господарської діяльності підприємства**

Кінцевим етапом аналітичної роботи є представлення результатів аналізу в узагальненому і відповідно оформленому вигляді.

**Основна мета узагальнення результатів аналізу** – надати системну характеристику кількісних і якісних змін основних економічних показників господарської діяльності підприємств за рахунок зміни факторів внутрішнього і зовнішнього середовища, що їх визначають, та розробити заходи щодо покращення досліджуваних показників.

**Завданнями узагальнення результатів аналізу є:**

- комплексна характеристика результатів господарської діяльності підприємства (структурних підрозділів) і окремих господарських процесів;
- оформлення результатів аналізу;
- формування пропозицій за результатами аналізу та контроль за їх реалізацією.

Узагальнення результатів комплексної оцінки результатів господарської діяльності підприємства (структурних підрозділів) і окремих господарських процесів забезпечує повноту і обґрунтованість висновків, і потребує наочності та своєчасності отримання матеріалів аналізу, відповідності їх конкретній потребі будь-якого ланцюга управління підприємством. Таке узагальнення необхідне для всебічного дослідження причин недоглядів і розкриття резервів на всіх ділянках роботи підприємства і на цій основі розробки й впровадження потрібних заходів. Узагальненням повинні бути охоплені також відомості про

невиконані в намічені раніш терміни заходи, включаючи і передбачене за планом підвищення ефективності виробництва.

### 3.2 Форми оформлення результатів дослідження та їх характеристика

Оформлення результатів аналізу передбачає формування аналітичної інформації у послідовності, обумовленій порядком ведення аналізу, із включенням установлених взаємозв'язків, впливів чинників і причин, резервів, із висновками за досліджуваними ділянками роботи. Аналітична інформація відрізняється від джерел аналізу стислістю і комплексним характером змісту, що дозволяє використовувати її безпосередньо в управлінні виробництвом для прийняття необхідних рішень.

Результати аналізу оформляються залежно від поставленої мети, масштабу об'єкта, місця проведення аналізу (ділянка, цех, підприємство), часу та інших характеристик у нетекстовій або описовій формі (рис. 3.1).

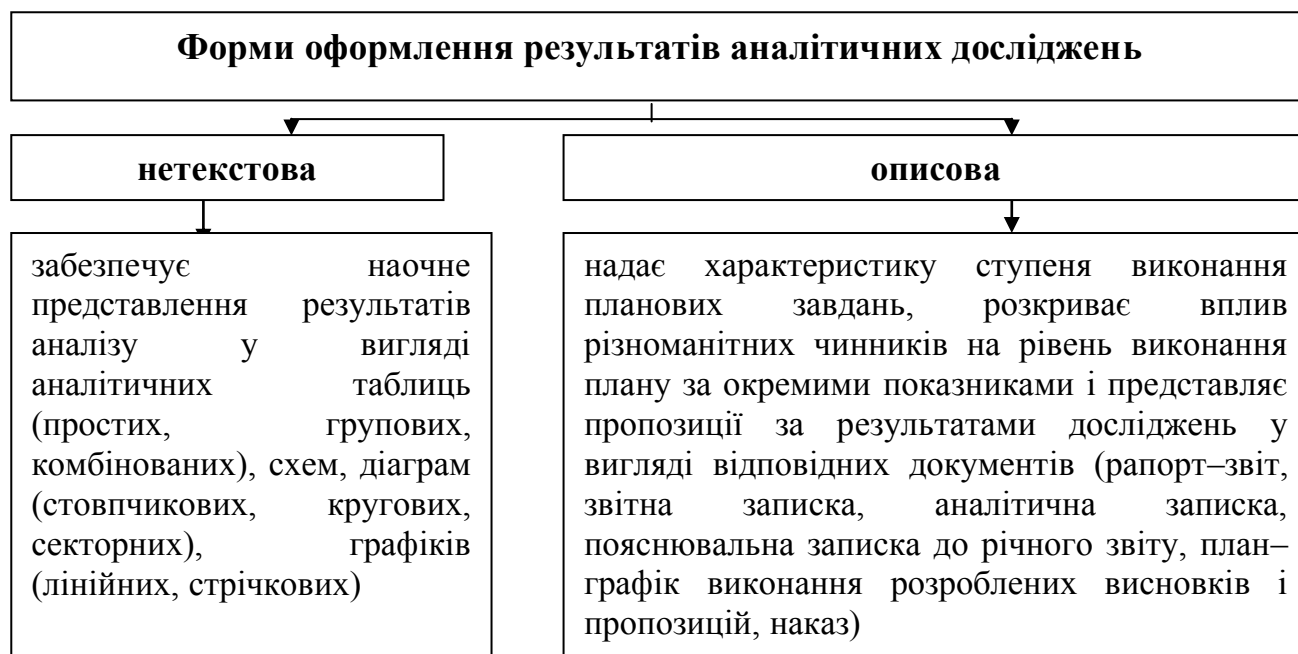


Рисунок 3.1 – Характеристика форм представлення узагальнених результатів аналізу господарської діяльності підприємства

Подання результатів аналітичних досліджень в *нетекстовій формі* забезпечує отримання термінової інформації для контролю, і розраховане на висококваліфікованих працівників, здатних самостійно розібратися в обробленій і систематизованій інформації, та в оперативному порядку прийняти необхідні рішення.

Аналітичні таблиці, схеми, діаграми, графіки повинні бути наочними і простими для використання. Показники у них необхідно розміщувати так, щоб вони одночасно відображали як аналітичний так і ілюстративний матеріал.

*Аналітичні таблиці* повинні складатися за єдиними формами, з урахуванням систематичного характеру аналізу й охоплення ними групи



взаємозалежних показників. Форма і зміст аналітичних таблиць повинні відповідати вимогам повноти відображення, правильного угруповання і доцільної послідовності показників окремих сторін діяльності підприємства.

Найчастіше для узагальнення результатів аналізу використовуються таблиці, які дають змогу визначити та оцінити ступінь відхилення фактичних даних, тобто результатів роботи, від заданих заздалегідь величин (кошторису, норми, плану, факту попереднього періоду). У таких таблицях поєднуються нормативні, фактичні дані, їх числові різниці та інші характеристики.

З метою більш наочного відображення результатів аналізу замість аналітичних таблиць доцільно використовувати *графіки*. Їх застосування найбільш раціональне при відображенні зв'язків між окремими показниками роботи підприємства у динаміці, якщо їх кількість обмежена, наприклад, графіки ритмічності виробництва продукції, співвідношення росту товарної продукції, продуктивності праці і чисельності працівників, співвідношення росту продуктивності праці й технічної озброєності праці одного робітника, тощо.

Найбільш поширеними є лінійні графіки, які відображають зв'язок окремих показників у вигляді ламаних ліній. Використовують також стрічкові, стовпчикові і секторні діаграми, номограми, які дозволяють наочно порівняти величини окремих показників, відобразити їх питому вагу чи показати зв'язок між ними. Ілюстрація досягнень або недоліків цехів, дільниць, окремих бригад за допомогою графіків чи діаграм сприяє широкій їх гласності, ознайомленню робітників з результатами їх праці.

**Описова форма** оформлення результатів аналізу надає характеристику ступеня виконання планових завдань, розкриває вплив різноманітних чинників на рівень виконання плану за окремими показниками і представляє пропозиції за результатами досліджень у вигляді відповідних документів:

- рапорту-звіту;
- звітної записки;
- аналітичної записки;
- пояснювальної записки до річного звіту;
- плану-графіку виконання розроблених висновків і пропозицій;
- наказу.

**Рапорт-звіт** складається за результатами щоденного аналізу роботи структурних підрозділів (цехів, дільниць). По суті це аналітична інформація, в якій кожна аналітична таблиця відображає один з показників роботи структурного підрозділу за поточний день в розрізі окремих дільниць з причинами установлених відхилень від плану і порушень норм витрачання ресурсів. Такий звіт не потребує супроводжувального тексту, легко обдивляється і дозволяє безпосередньо за його даними робити висновки. Основне призначення рапорту-звіту як форми узагальнення результатів аналізу роботи структурних підрозділів – бути повноцінною інформацією для керівництва структурних підрозділів з метою її вивчення, розробки заходів, здійснення контролю за їх виконанням. Намічені заходи записуються у рапорт–

звіт наступного дня. При розгляді рапорту-звіту за поточний день поряд з дослідженням показників роботи структурних підрозділів встановлюються також причини невиконання заходів, намічених раніше. Такий же характер оформлення результатів щоденного аналізу зберігається і в цілому по підприємству.

**Звітна записка** складається за результатами аналізу роботи оперативних відділів (матеріально-технічного постачання, інструментального господарства, енергомеханічного і фінансово-збутового, тощо) за кожну декаду. В ній висвітлюється стан відповідних ресурсів, причини порушень умов їх надходження і використання, а також прийняті заходи по усуненню недоліків в роботі і її покращення. Звітні записки представляються директорові підприємства для інформування про стан справ у відповідних службах і прийнятих заходах щодо покращення їх роботи.

**Аналітична записка** складається за результатами аналізу роботи підприємства за місяць. В ній відображають характеристику стану ресурсів, причини порушень, а також ужиті заходи щодо певних порушень. Аналітична записка містить висновки за результатами діяльності та пропозиції щодо їх покращення. Особливу увагу при складанні аналітичної записки приділяють пропозиціям, які вносяться за результатами аналізу. Вони повинні бути обґрунтованими і спрямованими на покращення результатів господарської діяльності підприємства. Кожна пропозиція повинна бути чіткою, реальною, визначати конкретні терміни виконання та осіб, відповідальних за усунення недоліків. Структурно аналітична записка містить:

- загальні дані про об'єкт;
- характеристику виконання плану, договору;
- характеристику відхилень;
- вплив окремих факторів на показники діяльності;
- висновки;
- пропозиції.

**Пояснювальна записка** до річного звіту складається за результатами аналізу роботи підприємства за рік у вигляді короткого пояснювального тексту до аналітичних записок. Пояснювальна записка починається із загальної характеристики виконання підприємством плану за окремими його розділами, потім розкривається вплив різноманітних чинників на рівень виконання плану за окремими показниками, і наприкінці робляться висновки, у яких розкривається взаємозв'язок між показниками різноманітних таблиць, пояснюються причини відхилення від плану і оцінюються окремі сторони діяльності підприємства. При здійсненні аналізу безпосередньо на підприємстві висновки можуть бути значно поглиблені за рахунок залучення даних щоденного аналізу. Загальні найважливіші висновки і пропозиції, що містяться у пояснювальній записці, повинні бути конструктивними, чіткими і ясними, розрахованими на практичне їх впровадження і виконання, сприяти покращенню роботи, раціональному використанню матеріальних та трудових ресурсів, ліквідації втрат та удосконаленню виробництва з урахуванням

досягнень науки і практики. Особливу увагу при формуванні висновків приділяють підрахунку (зведенню) розкритих резервів і їх використанню.

Самостійним або додатковим документом, в якому відображаються результати аналізу, є **наказ**, в якому містяться: загальна оцінка роботи; визначаються заходи; терміни початку та закінчення здійснення заходів; матеріальні та грошові ресурси; виконавці; відповідальні та контролюючі особи чи підрозділи. Наказ за підписом керівника підприємства є обов'язковим для всіх працівників, і за його виконанням встановлюється дійовий і повсякденний контроль. Інакше одні й ті ж недоліки в роботі підприємства повторюватимуться в матеріалах наступних перевірок.

## РОЗДІЛ II

### АНАЛІЗ ВИРОБНИЧИХ РЕСУРСІВ, ДОХОДІВ ТА ВИТРАТ ПІДПРИЄМСТВА



#### АНАЛІЗ ДОХОДІВ ПІДПРИЄМСТВА

**4.1 Значення, завдання та інформаційне забезпечення аналізу доходів підприємства**

**4.2 Аналіз доходів підприємства за загальним обсягом, складом і структурою**

**4.3 Оцінка ступеня виконання плану та динаміки доходу від основної діяльності підприємства**

**4.4 Факторний аналіз зміни доходу від основної діяльності (виручки від реалізації продукції, товарів, робіт, послуг)**

**4.5 Аналіз доходів від іншої звичайної діяльності підприємства**

**Рекомендована література для вивчення теми:** 11, 19, 24, [26, с. 89–141], [29, с. 173–174, 179–181, 314–349], [42, с. 337–426], [27, с. 215–236, 361–366], [28, с. 261–265, 520–521], [30, с. 97–118], [71, с. 130–144], [85, с. 82–113], [39, с.38–56], [40, с.31–47].

**4.1 Значення, завдання та інформаційне забезпечення аналізу доходів підприємства**

*Доходи підприємства* є вираженими в грошовій формі надходженнями економічних вигід, які виникають в результаті звичайної діяльності і надзвичайних подій підприємства у вигляді виручки від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг), відсотків, дивідендів тощо. Сума доходу від господарської діяльності підприємства формується залежно від розміру доходу,

отриманого підприємством за окремими видами його діяльності (основна, операційна, фінансова, інвестиційна, інша операційна та інша звичайна).

**Мета аналізу доходів підприємства** – виявлення потенційних можливостей збільшення їх розміру.

**Задачі аналізу доходів:**

➤ об'єктивна оцінка ступеня виконання плану і динаміки доходів підприємства за загальним обсягом, складом і структурою (в цілому і в розрізі видів діяльності, періодів часу і структурних підрозділів);

➤ виявлення і кількісна оцінка причин зміни доходів (в цілому і в розрізі видів діяльності, періодів часу і окремих структурних підрозділів) підприємства;

➤ аналіз окремих видів доходів звичайної діяльності і виявлення резервів їх збільшення (в розрізі видів діяльності);

➤ підрахунок резервів збільшення доходів і розробка заходів з їх практичної реалізації.

Інформаційну основу проведення аналізу доходів підприємства становить:

– **нормативно-планова** (річний план розвитку підприємства, перспективні плани (програми) розвитку операційної, інвестиційної та фінансової діяльності, виробнича програма, фінансовий план, оперативні плани розвитку підприємства та його структурних підрозділів (місячні, декадні, позмінні));

– **облікова й звітна** (відомості, журнали, книги, журнали-ордери, призначені для хронологічного, системного чи комбінованого накопичення, групування та узагальнення інформації про доходи, дані рахунків класу 7 «Доходи і результати діяльності», форма № 2 «Звіт про фінансові результати», тощо);

– **позаоблікова інформація** (акти та висновки внутрішнього та зовнішнього аудиту, ревізій, перевірок діяльності податковими службами та професійними консалтинговими фірмами, пояснювальні та доповідні записки, тощо).

#### **4.2 Аналіз доходів підприємства за загальним обсягом, складом і структурою**

**Оцінка ступеня виконання плану і динаміки** розвитку доходів за загальним обсягом, складом і структурою припускає вивчення змін в їх складі і структурі в абсолютних і відносних одиницях виміру, і виявлення потенційних можливостей збільшення доходів.

Якщо протягом звітного періоду спостерігалася зміна відпускних цін на продукцію (товари, роботи чи послуги), що реалізується підприємством, то оцінці ступеня виконання плану і вивченню динаміки доходів повинна передувати процедура перерахунку доходів підприємства в зіставлені умови:

$$D_1^{zict} = OD_1^{zict} + \Phi D_1 + \Pi D_1 + D_1^{insh} + D_1^{nzv} \quad (4.1)$$

де  $\dot{A}_1^{zid}$  – фактичні доходи підприємства в зіставлених умовах, грн.;

$OD_1^{zict}$  – фактичні доходи від операційної діяльності в зіставлених умовах, грн.;

$\Phi D_1$  – фактичні доходи від фінансової діяльності, грн.;

$\Pi D_1$  – фактичні доходи від інвестиційної діяльності, грн.;

$D_1^{insh}$  – фактичні доходи від іншої звичайної діяльності, грн.;

$D_1^{nzv}$  – фактичні доходи від надзвичайних подій, грн.

Фактичні доходи операційної діяльності в зіставлених умовах ( $OD_1^{zict}$ ) обчислюються наступним чином:

$$OD_1^{zict} = \frac{D_1^{osn}}{I_{zin}} + D_1^{in.on} \quad (4.2)$$

де  $D_1^{osn}$  – фактичні доходи основної діяльності (виручка від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг) в діючих умовах, грн.;

$I_{zin}$  – середній індекс зміни цін на продукцію (товари, роботи, послуги) основної діяльності, коеф.;

$D_1^{in.on}$  – фактичні доходи від іншої операційної діяльності в діючих умовах, грн.

Для оцінки складу і структури доходів порівняно з планом і в динаміці використовують методи горизонтального та вертикального аналізу і обчислюють абсолютне і відносне відхилення від плану, абсолютний приріст та темп росту доходів.

### 4.3 Оцінка ступеня виконання плану та динаміки доходу від основної діяльності підприємства

Зазначимо, що у складі доходів підприємства найбільшу частку займає дохід від основної діяльності. Він визначається за величиною виручки від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг), і підлягає ґрунтовному дослідженню. В процесі аналізу визначаються зміни фактичного обсягу продажу продукції (товарів, робіт, послуг) порівняно з планом і попереднім періодом, а також з'ясовується ступень своєчасності виконання договірних зобов'язань на поставку продукції передбаченого асортименту і якості. Такі дослідження здійснюються як в цілому по підприємству, так і за окремими видами продукції (товарів, робіт, послуг), структурними підрозділами та періодами часу.

*Аналіз виконання договірних зобов'язань на поставку продукції* (товарів, робіт, послуг) передбачає оцінку:

- обґрунтованості та напруженості виконання угод на поставку;
- виконання договорів на поставку у встановлені терміни згідно затвердженого асортименту і якості;
- ритмічності і рівномірності виконання замовлень на поставку;
- наслідків порушень виконання замовлень на поставку.

За кожним з напрямів оцінки виконання договірних зобов'язань на поставку продукції (товарів, робіт, послуг) обчислюються відповідні оціночні показники.

Для оцінки **обґрунтованості та напруженості** виконання договорів на поставку продукції (товарів, робіт, послуг) розраховують:

- коефіцієнт напруженості поставок – як виражене у відсотках співвідношення розміру фактично поставленої продукції і виробничої потужності підприємства;

- коефіцієнт обґрунтованості поставок – як виражене у відсотках співвідношення розміру договірних зобов'язань і виробничої потужності підприємства.

**Виконання договірних зобов'язань** на поставку продукції (товарів, робіт, послуг) **за асортиментом, якістю та термінами** поставки оцінюють на підставі коефіцієнтів дотримання асортименту, якості і термінів поставок: Вони визначаються вираженим у відсотках співвідношенням обсягу фактичної поставки заданого асортименту, якості та відповідного терміну поставки, який не перевищує передбачений договором, до обсягу договірних зобов'язань.

Оцінка **ритмічності і рівномірності** виконання замовлень на поставку продукції (товарів, робіт, послуг) передбачає визначення коефіцієнтів ритмічності і рівномірності поставок.

Коефіцієнт ритмічності поставок ( $K_{пост}^{ритм}$ ) може бути обчислений трьома методами:

– за кількістю періодів, в яких план поставки виконаний (як виражене у відсотках співвідношення кількості періодів, у яких виконаний план поставки, до загальної кількості періодів дослідження);

– за середнім відсотком, так званий «метод заліку», (як виражене у відсотках співвідношення обсягу фактичної поставки продукції (товарів, робіт, послуг), що не перевищує передбачений договором, та обсягу поставки продукції (товарів, робіт, послуг) згідно укладених договорів на поставку);

– з використанням системи показників аритмічності (як різниця між відсотком виконання плану поставки продукції (товарів, робіт, послуг) ( $\%_{пост}^{ен}$ ) та загальним коефіцієнтом аритмічності виконання договірних зобов'язань на поставку ( $K_{ap}^{заг}$ ):

$$K_{пост}^{ритм} = \%_{пост}^{ен} - K_{ap}^{заг}, \quad (4.1) \quad K_{ap}^{заг} = |K_{ap}^{+}| + |K_{ap}^{-}|, \quad (4.2)$$

$$K_{ap}^{+} = \frac{\sum (\Pi_{i1} - \Pi_{i0})}{\sum \Pi_{i0}} \times 100, \text{ якщо } \Pi_{i1} > \Pi_{i0} \quad (4.3)$$

$$K_{ap}^- = \frac{\sum (P_{i0} - P_{i1})}{\sum P_{i0}} \times 100, \text{ якщо } P_{i0} > P_{i1} \quad (4.4)$$

де  $K_{ap}^+$  – позитивний коефіцієнт аритмічності поставки, %;

$K_{ap}^-$  – негативний коефіцієнт аритмічності поставки, %;

$P_{i0}, P_{i1}$  – передбачений договором і фактичний обсяг поставки продукції (товарів, робіт, послуг) в  $i$ -му періоді, грн.;

Коефіцієнт рівномірності виконання замовлень на поставку продукції (товарів, робіт, послуг) ( $K_{ном}$ ) обчислюється різницею між 100 і коефіцієнтом варіації ( $K_{вар}$ ).

Коефіцієнт варіації ( $K_{вар}$ ) визначається вираженням у відсотках співвідношенням середньоквадратичного відхилення ( $\sigma$ ) і середнього значення показника виконання плану поставки ( $\bar{X}$ ) протягом досліджуваного періоду.

Середньоквадратичне відхилення показує як в середньому коливається виконання плану поставки продукції (товарів, робіт, послуг) відносно його середнього рівня за період, що вивчається, і обчислюється за формулою:

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (X_i - \bar{X})^2}{n}} \quad (4.5)$$

де  $X_i$  – відсоток виконання плану поставки за  $i$ -й період часу (чи  $i$ -м структурним підрозділом), % (або грн.);

$\bar{X}$  – середній відсоток виконання плану поставки в цілому по підприємству за досліджуваний період, % (або грн.)

$n$  – кількість періодів часу (підрозділів), міс. (од.)

Аналіз наслідків порушень виконання замовлень на поставку передбачає визначення розміру втрати обсягу реалізації продукції (товарів, робіт, послуг) за рахунок неритмічного і нерівномірного виконання плану договірних зобов'язань. Для цього відсоток неритмічного або нерівномірного виконання плану договірних зобов'язань помножують на фактичний обсяг реалізації продукції (товарів, робіт, послуг) і ділять на 100.

#### **4.4 Факторний аналіз зміни доходу від основної діяльності (виручки від реалізації продукції, товарів, робіт, послуг)**

**Резерви збільшення обсягу реалізації продукції** (товарів, робіт, послуг) підприємства на ринку товарів і послуг, тобто доходу від основної діяльності,

багато в чому *обумовлюються дією сукупності факторів* зовнішнього й внутрішнього середовища, і виявляються в процесі факторного аналізу.

На зміну обсягу реалізації продукції (товарів, робіт, послуг) порівняно з планом і в динаміці впливають зовнішні (об'єктивні, що не залежать від підприємства) і внутрішні (суб'єктивні, залежні від підприємства) фактори.

До *зовнішніх (об'єктивних) факторів* відноситься зміна: макроекономічної ситуації в країні; податкового законодавства; платоспроможного попиту населення; обсягу й структури споживчого ринку; обсягу й структури попиту та пропозиції; цін на сировину й товари.

До *внутрішніх (суб'єктивних) факторів* відноситься зміна обсягу, асортименту і якості продукції, що виробляється і реалізується підприємством, зміна показників наявності, структури та ефективності використання виробничих ресурсів підприємства (основних засобів, трудових ресурсів та матеріальних ресурсів), тощо.

Із усього комплексу об'єктивних факторів, що впливають на зміну ступеня виконання плану й динаміки обсягу реалізованої продукції (товарів, робіт, послуг), за допомогою традиційних прийомів економічного аналізу можна встановити тільки вплив зміни цін на сировину й товари.

Вплив цінового фактору на зміну обсягу доходу від основної діяльності підприємства (виручки від реалізації продукції, товарів, робіт, послуг) визначається в такий спосіб:

$$\Delta D^{осн}_{\Delta цін} = D_1^{осн} - D_1^{осн.,зїст}, \quad (4.6)$$

де  $D_1^{осн}$ ,  $D_1^{осн.,зїст}$  – фактичні доходи основної діяльності (виручка від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг)) у діючих і відповідно порівняних умовах, грн.

Вплив суб'єктивних (внутрішніх) чинників, зокрема обсягу, структури і ціни продукції; середньорічної вартості основних засобів, їх структури та фондівддачі (основних засобів та їх активної частини); середньої чисельності і структури працівників підприємства, продуктивності, фондоозброєності та технічної озброєності їх праці; середньої вартості сировини і матеріалів; наявності та ефективності використання виробничої площі згідно режиму роботи підприємства, на зміну доходу від основної діяльності підприємства представляється можливим оцінити за допомогою методів детермінованого факторного аналізу, які застосовуються до наступних моделей залежності обсягу реалізації від чинників, що її визначають:

$$P = ГП_n + B - ГП_к, \quad (4.7)$$

$$P = \sum(q_i \times p_i), \quad (4.8)$$

$$P = Q \times \bar{p}, \quad (4.9)$$

$$P = ГП_n + B + НВП_n - НВП_к - ГП_к, \quad (4.13)$$

$$P = \sum(Q \times d_{q_i} \times p_i), \quad (4.14)$$

$$P = \overline{OЗ} \times \Phi B, \quad (4.15)$$



$$P = \overline{OЗ^{акт}} \times \Phi B^{акт}, \quad (4.10) \quad P = \overline{OЗ} \times d_{OЗ^{акт}} \times \Phi B^{акт}, \quad (4.16)$$

$$P = \overline{S} \times O_{1,м^2}, \quad (4.11) \quad P = \overline{S} \times Д \times ТРД \times O_{1,м^2}^{год}, \quad (4.17)$$

$$P = \overline{Ч} \times ПП, \quad (4.12) \quad P = \overline{Ч} \times d_{Ч^{нен}} \times ПП^{нен}, \quad (4.18)$$

$$P = \overline{Ч} \times Д \times ТРД \times ПП^{час}, \quad (4.19)$$

$$P = \overline{Ч} \times d_{Ч^{нен}} \times \Phi O_{ТЕХН} \times \Phi B^{акт}, \quad (4.20)$$

де  $P$  – обсяг реалізації продукції (товарів, робіт, послуг), тобто дохід від основної діяльності підприємства, грн.;

$B$  – обсяг виробництва продукції (товарів, робіт, послуг) у звітному періоді, грн.;

$ГП_n, ГП_k$  – відповідно залишки готової продукції на початок і кінець звітного періоду, грн.;

$НВП_n, НВП_k$  – відповідно залишки відвантаженої, але не оплаченої продукції, на початок і кінець звітного періоду, грн.;

$Q$  – загальна кількість реалізованої продукції, тис. од.;

$q_i$  – кількість реалізованої продукції  $i$ -го виду, тис. од.;

$p_i, \overline{P}$  – відповідно ціна реалізації продукції  $i$ -го виду та середня ціна на продукцію, грн.;

$d_{q_i}$  – питома вага реалізації продукції  $i$ -го виду, коеф.;

$\overline{OЗ}$  – середня вартість основних засобів за період, грн.;

$OЗ^{акт}$  – середня вартість активної частини основних засобів за період, грн.;

$\Phi B$  – фондвіддача основних засобів, грн.;

$\Phi B^{акт}$  – фондвіддача активної частини основних засобів, грн.;

$d_{OЗ^{акт}}$  – питома вага активної частини основних засобів в загальній їх вартості за звітний період, коеф.;

$\overline{S}$  – середній розмір виробничої площі за аналізований період, м<sup>2</sup>.;

$Д$  – кількість робочих днів підприємства в періоді, що аналізується, дні.;

$ТРД$  – середня тривалість робочого дня, годин.;

$O_{1,м^2}$  – середньорічний обсяг реалізації продукції, що припадає на 1 м<sup>2</sup> площі підприємства, призначеної для реалізації, грн./ 1 м<sup>2</sup>.;

$O_{1,м^2}^{год}$  – середньогодинний обсяг реалізації продукції, що припадає на 1 м<sup>2</sup> площі підприємства, призначеної для реалізації, грн./ 1 м<sup>2</sup>.;

$\overline{Ч}$  – середньооблікова чисельність працюючих на даному підприємстві, чол.;

$ПП$  – продуктивність праці одного працівника, грн.;

$d_{ч\text{нен}}$  – питома вага працівників промислово-виробничого персоналу в загальній їх чисельності за звітний період, коеф.;

$ПП^{нен}$  – продуктивність праці працівника промислово-виробничого персоналу, грн.;

$ПП^{год}$  – середньогодинна продуктивність праці одного працівника, грн.;

$\Phi O_{\text{ТЕХН}}$  – технічна озброєність праці робітників промислово-виробничого персоналу, коеф.;

Збільшення обсягу доходу від основної діяльності підприємства можливе за рахунок запровадження наступних заходів:

- покращення структури, асортименту та якості продукції, що виробляється підприємством;

- скорочення внутрішньозмінних і цілодобових простоїв роботи обладнання;

- покращення структури основних засобів і трудових ресурсів;

- підвищення рівня ефективності використання трудових ресурсів;

- скорочення матеріаломісткості виробництва продукції;

- підвищення продуктивності роботи обладнання за рахунок його модернізації, інтенсивнішого використання і т. ін.

#### **4.5 Аналіз доходів від іншої звичайної діяльності підприємства**

*Аналіз доходів від іншої звичайної діяльності підприємства* здійснюється поетапно:

1–й етап – вивчення складу і структури доходів за їх видами;

2–й етап – встановлення причин зміни видового складу і структури доходів;

3–й етап – виявлення резервів збільшення суми доходів від інших видів звичайної діяльності;

4–й етап – розробка заходів щодо впровадження виявлених резервів збільшення доходів від інвестиційної, фінансової та іншої звичайної діяльності в практику господарювання підприємства.

На *першому етапі*, як правило, визначаються абсолютні і відносні відхилення звітних показників доходів від інвестиційної, фінансової і іншої звичайної діяльності відносно показників попередніх періодів, і визначаються тенденції їх змін.

На *другому етапі* з'ясовуються і кількісно оцінюються причини, що зумовили зростання або зниження суми доходів в динаміці по підприємству в цілому і за окремими видами доходів. Такий аналіз дозволяє своєчасно реагувати на відхилення, які виникають, і розробляти відповідні заходи щодо недопущення зайвих втрат.

На *третьому етапі* аналізу роблять підрахунок резервів можливого збільшення величини доходів від інвестиційної, фінансової та іншої звичайної діяльності.

На заключному, *четвертому етапі*, розробляють заходи щодо використання виявлених резервів для збільшення суми доходу від звичайної діяльності підприємства в цілому.



## АНАЛІЗ ВИРОБНИЦТВА ПРОДУКЦІЇ ТА ПОСЛУГ

**5.1** Значення, завдання та інформаційне забезпечення аналізу виробництва продукції та послуг

**5.2** Оцінка ступеня виконання плану та динаміки обсягу виробництва продукції та послуг

**5.3** Факторний аналіз зміни обсягу виробництва продукції та послуг

**Рекомендована література для вивчення теми:** 11, 19, 24, [26, с. 89–141], [29, с. 173–174, 179–181, 314–349], [42, с. 337–426], [27, с. 215–236, 361–366], [28, с. 261–265, 520–521], [30, с. 97–118], [71, с. 130–144], [85, с. 82–113], [39, с.38–56], [40, с.31–47].

### **5.1** Значення, завдання та інформаційне забезпечення аналізу виробництва продукції та послуг

Обсяг виробленої продукції (товарів, робіт, послуг) виражається у натуральних та вартісних вимірниках, і є визначальним чинником результативності основної діяльності підприємства.

У вартісному вимірі обсяг виробництва характеризується показниками валової та товарної продукції.

**Основна мета аналізу виробництва продукції та послуг** – пошук внутрішніх, невикористаних резервів зростання обсягів виробництва продукції та послуг, що надаються підприємством.

**Задачі аналізу виробництва продукції та послуг:**

- встановлення обґрунтованості, напруженості і оптимальності виконання планового завдання з випуску продукції та послуг;
- об'єктивна оцінка ступеня виконання плану виробництва продукції та послуг, задоволення попиту споживачів;
- вивчення динаміки випуску продукції та послуг;
- оцінка ритмічності і рівномірності випуску продукції та послуг у розрізі періодів часу та структурних підрозділів підприємства;
- виявлення, кількісне вимірювання і узагальнення чинників, які впливають на відхилення фактичних показників обсягу виробництва продукції та послуг від планових і на їх динаміку;

- пошук можливостей збільшення обсягу випуску продукції та послуг;
- розробка заходів щодо ліквідації виявлених в процесі аналізу недоліків в роботі підприємства і максимального використання встановлених внутрішньогосподарських резервів зростання обсягу виробництва продукції та послуг.

**Основу інформаційного забезпечення** аналізу обсягу виробництва продукції та послуг складають: бізнес-план підприємства, державні замовлення, господарські договори, звіти про виконання планів з виробництва продукції цехами, дільницями, бригадами, матеріали спостережень, обстежень, соціологічних досліджень, дані оперативного, бухгалтерського та статистичного обліку

## **5.2 Оцінка ступеня виконання плану та динаміки обсягу виробництва продукції та послуг**

Аналіз обсягу виробництва продукції та послуг, як правило, починається з оцінки ступеня виконання плану та динаміки їх випуску, і проводиться у діючих і порівняних умовах (якщо протягом звітної періоду спостерігалася зміна цін на сировину і матеріали, що використовуються у виробництві, і відпускних цін на продукцію (послуги)).

**Оцінка ступеня виконання плану і динаміки обсягу виробництва продукції** здійснюється в розрізі його складу, структури, асортименту, якості, ритмічності та рівномірності виробництва на підставі обчислення відповідних оціночних показників.

Аналіз виконання плану і динаміки обсягу виробництва продукції та послуг **за загальним обсягом та складом**, як правило, проводиться шляхом порівняння фактичних і базових (планових чи фактичних за минулий період) даних випуску продукції (товарів, робіт, послуг) в цілому по підприємству, за окремими її видами і структурними підрозділами. На підставі цих порівнянь в абсолютних і відносних одиницях виміру визначаються зміни обсягу виробництва продукції (товарів, робіт, послуг), і робиться висновок щодо виконання плану і динаміки виробництва.

Оцінка ступеня виконання плану і динаміки обсягу виробництва продукції та послуг **за асортиментом** базується на порівнянні базових (планових чи фактичних за минулий період), фактичних і фактичних, зарахованих у виконання плану за асортиментом, даних випуску продукції (послуг). При цьому визначаються абсолютні і відносні зміни обсягу виробництва продукції (послуг) в цілому по підприємству, за окремими її видами і структурними підрозділами, і обчислюється коефіцієнт асортиментності виробництва продукції, який свідчить про ступінь дотримання передбаченого виробничою програмою асортименту виробництва продукції.

Коефіцієнт асортиментності виробництва продукції може бути обчислений трьома способами:

- за найменшим відсотком. При цьому в якості загального відсотку виконання плану за асортиментом приймається найменший відсоток виконання плану серед усіх видів продукції;

- за питомою вагою у загальному переліку найменувань продукції, за якими виконана виробнича програма. Цей показник пов'язаний з номенклатурою продукції, і обчислюється співвідношенням кількості видів продукції з повним виконанням виробничої програми та кількості планових позицій асортименту продукції;

- за середнім відсотком (метод заліку). Згідно цього способу коефіцієнт асортиментності виробництва продукції визначається співвідношенням фактичного в межах виробничої програми за асортиментом і планового обсягу виробництва продукції (товарів, робіт, послуг).

Чим ближче значення коефіцієнта асортиментності до 1, тим більше підприємство зберегло передбачений натурально-речовий склад. Виконати завдання за асортиментом чи дотриматися попереднього його рівня означає випустити продукцію (товари, роботи, послуги) відповідно до визначеної номенклатури.

В рамках аналізу обсягу виробництва продукції (послуг) за асортиментом здійснюється також оцінка ступеня його оновлення. Для цього обчислюється коефіцієнт оновлення асортименту як співвідношення кількості (або вартості) нових видів продукції та загальної кількості (вартості) продукції, яка випускається підприємством. Цей показник характеризує інтенсивність оновлення асортименту продукції, що виробляється підприємством, і чим вище його значення, тим краще.

Оцінка ступеня виконання плану і динаміки обсягу виробництва продукції та послуг **за структурою** базується на порівнянні планових і фактичних, зарахованих у виконання плану за структурою, даних випуску продукції (послуг). При цьому обчислюється коефіцієнт структури виробництва продукції ( $K^{cmp}$ ), який свідчить про ступінь дотримання визначеної виробничою програмою підприємства структури виробництва продукції:

$$K^{cmp} = \frac{\sum B_i(B_{i(d_{i_0})})}{\sum B_{i_0}} \times 100, \quad (5.1)$$

де  $B_i(B_{i(d_{i_0})})$  – фактичний в межах виробничої програми за плановою структурою обсяг виробництва продукції (послуг)  $i$ -го виду, од. або грн.;

$B_{i_0}$  – плановий обсяг виробництва продукції (послуг)  $i$ -го виду, од. або грн.

Виконати завдання за структурою чи дотриматися попереднього її рівня означає зберегти у фактичному випуску продукції передбачені співвідношення окремих її видів. Чим ближче значення коефіцієнта структури виробництва продукції до 1, тим більше підприємство зберегло передбачене співвідношення окремих видів продукції, і навпаки.

Зміни у структурі виробництва продукції суттєво впливають на зміну обсягів виробництва і реалізації в грошовому вираженні та суму прибутку.

Вплив порушень структури виробництва на основні показники господарювання підприємства визначають різними методами. Найчастіше застосовують метод прямого розрахунку за всіма виробами з урахуванням зміни питомої ваги кожного виробу в загальному обсязі виробництва та метод середніх цін (табл. 5.1).

Таблиця 5.1 – Кількісна оцінка впливу структурних зрушень на величину обсягу випуску продукції та послуг

Метод оцінки	Алгоритм розрахунку	Умовні позначення
– прямого розрахунку	$\Delta ВП_{(d)} = (\sum Q_1 \times d_{1_i} - \sum Q_1 \times d_{0_i}) \times p_{0_i}$	$\Delta ВП_{(d)}$ – зміна обсягу виробництва продукції за рахунок структурних зрушень виробничої програми, грн.;
– середніх цін	$\Delta ВП_{(d)} = (\sum d_{1_i} \times p_{0_i} - \sum d_{0_i} \times p_{0_i}) \times Q_1$	$d_{1_i}, d_{0_i}$ – фактична і базова питома вага $i$ -го виду продукції, коеф.;
		$p_{0_i}$ – базова ціна продукції $i$ -го виду, грн.;
		$Q_1$ – фактичний обсяг випуску продукції, од.

Як свідчить практика, структура продукції залежить від того, наскільки ритмічно і рівномірно виконується завдання з випуску окремих видів продукції в часі і просторі.

Під час оцінки ритмічності і рівномірності виробництва продукції на підприємстві обчислюються коефіцієнти ритмічності і рівномірності (по аналогії з коефіцієнтами ритмічності і рівномірності виконання договірних зобов'язань на поставку продукції), а також визначається сезонність виробництва на підставі індексів сезонності.

Оцінка ступеня виконання плану і динаміки обсягу виробництва продукції та послуг **за якістю** здійснюється на підставі узагальнюючих, індивідуальних та непрямих показників якості продукції.

**Узагальнюючими** показниками якості виробленої підприємством продукції незалежно від її виду та призначення є: частка нової продукції в загальному її випуску, частка продукції вищої категорії якості, середньозважений бал продукції, середній коефіцієнт сортності, частка атестованої і не атестованої продукції, частка сертифікованої продукції, частка продукції, що відповідає світовим стандартам, частка продукції, що експортується, у тому числі у високорозвинуті промислові країни.

До **індивідуальних** показників якості продукції, що характеризують одну із її властивостей, відносяться: сортність (легка, харчова, хімічна та і інші галузі промисловості), корисність (жирність молока, зольність вугілля, вміст заліза в руді, вміст білка в продуктах харчування), надійність (довговічність,

безвідмовність у роботі), технологічність, тобто ефективність конструкторських і технологічних рішень (трудомісткість, енергомісткість), естетичність виробів.

**Непрямими** показниками якості є штрафи за неякісну продукцію, за обсяг і частку забракованої продукції, за частку продукції, на яку надійшли рекламации від покупців, за втрати від браку і т. ін.

В процесі аналізу фактичні значення за показниками якості порівнюються з плановими і фактичними даними попередніх періодів, і визначаються абсолютні і відносні зміни.

За продукцією, якість якої характеризується сортністю (кондицією), визначають частку продукції кожного сорту (кондиції) в загальному обсязі виробництва, середній коефіцієнт сортності, середньозважену ціну виробу у порівняних умовах, і з'ясовують зміни за цими показниками в абсолютному і відносному вимірі.

Середній коефіцієнт сортності характеризує якість обсягу різносортової продукції, що випускається підприємством, і визначається за формулою:

$$K^{cort} = \frac{\sum(q_i \times p_i)}{Q \times p_{1\ cort}}, \quad (5.2)$$

де  $q_i$  – фактична кількість виробленої продукції і-го сорту, од.;

$p_i$  – ціна продукції і-го сорту, грн.;

$Q$  – обсяг виробництва продукції, од.;

$p_{1\ cort}$  – ціна продукції першого сорту, грн.

Оцінка ступеня виконання плану і динаміки за якістю продукції, що характеризується гатунком (сортом), здійснюється на підставі визначення співвідношення фактичного та базового (планового чи фактичного за попередній період) коефіцієнтів сортності. Виконати завдання за якістю чи дотриматися попереднього її рівня означає випустити продукцію передбаченого рівня якості, тобто відповідної сортності. Чим ближче значення співвідношення фактичного і базового коефіцієнтів сортності до 1, тим краще підприємство дотримується заданого рівня якості продукції, і навпаки.

В рамках оцінки обсягу виробництва за якістю здійснюється також розрахунок економічної ефективності від поліпшення якості продукції (послуг). Вона характеризується розміром додатково отриманого прибутку, а також зростанням обсягів виробництва і реалізації продукції (послуг) підвищеного рівня якості.

При підрахунку економічного ефекту кількісна оцінка впливу зміни якості продукції на зміну показників основної діяльності підприємства – обсяг виробництва ( $\Delta B_{(cort)}$ ), обсяг реалізації ( $\Delta P_{(cort)}$ ) та прибуток ( $\Delta \Pi_{(cort)}$ ), найчастіше здійснюється методом середніх цін (для продукції, якість якої визначається гатунком (сортом)) або методом прямого розрахунку (табл. 5.2).

Таблиця 5.2 – Методика аналізу впливу зміни якості продукції на показники основної діяльності підприємства: обсяг виробництва, обсяг реалізації та прибуток

Методи оцінки	Алгоритм розрахунку впливу зміни якості продукції на зміну		Умовні позначення
	середньої ціни, собівартості виробництва і прибутку одиниці продукції	обсягів виробництва, реалізації і прибутку	
1	2	3	4
– середніх цін (для продукції, якість якої визначається гатунком (сортом))	<p>➤ зміна середньої ціни за рахунок зміни сортності:</p> $\Delta \bar{p}_{(corp)} = \frac{\sum ((d_{i1} - d_{i0}) \times p_{i0})}{100}$ <p>➤ зміна середніх витрат на виробництво одиниці продукції (собівартості виробу) за рахунок зміни сортності:</p> $\Delta \bar{CB}_{(corp)} = \frac{\sum ((d_{i1} - d_{i0}) \times CB_{i0})}{100}$ <p>➤ зміна середнього прибутку на виробництво одиниці продукції (прибутку виробу) за рахунок зміни сортності:</p> $\Delta \bar{\Pi}_{(corp)} = \frac{\sum ((d_{i1} - d_{i0}) \times \Pi_{i0})}{100}$ <p>або</p> $\Delta \bar{\Pi}_{(corp)} = \Delta \bar{p}_{(corp)} - \Delta \bar{CB}_{(corp)}$	<p>➤ зміна обсягу виробництва продукції за рахунок зміни сортності:</p> $\Delta B_{(corp)} = \Delta \bar{p}_{(corp)} \times Q_1^{sun}$ <p>➤ зміна обсягу реалізації продукції за рахунок зміни сортності:</p> $\Delta P_{(corp)} = \Delta \bar{p}_{(corp)} \times Q_1^{real}$ <p>➤ зміна прибутку від реалізації продукції за рахунок зміни сортності:</p> $\Delta \Pi_{(corp)} = \Delta \bar{\Pi}_{(corp)} \times Q_1^{real}$ <p>або</p> $(\Delta \bar{p}_{(corp)} - \Delta \bar{CB}_{(corp)}) \times Q_1^{real}$	<p><math>d_{i1}, d_{i0}</math> – фактична і базова питома вага <math>i</math>-го виду продукції, коеф.;</p> <p><math>p_{i0}</math> – базова ціна продукції <math>i</math>-го виду, грн.;</p> <p><math>CB_{i0}</math> – базова собівартість виробництва продукції <math>i</math>-го виду, грн.;</p> <p><math>\Pi_{i0}</math> – базовий розмір прибутку від реалізації одиниці продукції <math>i</math>-го виду, грн.;</p> <p><math>Q_1^{sun}, Q_1^{real}</math> – відповідно фактична кількість випущеної та реалізованої продукції, тис. од.</p>



1	2	3	4
– прямого розрахунку	не визначається	<p>➤ зміна обсягу виробництва продукції за рахунок зміни сортності:</p> $\Delta B_{(сорт)} = \sum ((p_i'' - p_i') \times q_{i1}^{сун})$ <p>➤ зміна обсягу реалізації продукції за рахунок зміни сортності:</p> $\Delta P_{(сорт)} = \sum ((p_i'' - p_i') \times q_{i1}^{реал})$ <p>➤ зміна прибутку від реалізації продукції за рахунок зміни сортності:</p> $\Delta \Pi_{(сорт)} = \sum ((\Pi_i'' - \Pi_i') \times q_{i1}^{реал})$ <p>або</p> $\Delta \Pi_{(сорт)} = [ \sum ((p_i'' - p_i') \times q_{i1}^{реал}) ] - [ \sum ((CB_i'' - CB_i') \times q_{i1}^{реал}) ]$	<p><math>p_i'', p_i'</math> – відповідно ціна виробництва одиниці продукції <math>i</math>-го виду після і до зміни якості, грн.;</p> <p><math>q_{i1}^{сун}</math> – кількість фактично виробленої продукції підвищеної якості, тис. од.;</p> <p><math>q_{i1}^{реал}</math> – кількість фактично реалізованої продукції підвищеної якості, тис. од.;</p> <p><math>\Pi_i'', \Pi_i'</math> – відповідно прибуток від реалізації одиниці продукції <math>i</math>-го виду після і до зміни якості, грн.;</p> <p><math>CB_i'', CB_i'</math> – відповідно собівартість виробництва одиниці продукції <math>i</math>-го виду після і до зміни якості, грн.;</p>

### **5.3 Факторний аналіз зміни обсягу виробництва продукції та послуг**

*Перспективи збільшення обсягу виробництва продукції (послуг) значною мірою обумовлюються дією сукупності факторів* внутрішнього середовища функціонування підприємства.

*Метою факторного аналізу обсягу виробництва продукції (послуг) є виявлення потенційних можливостей його збільшення й розробка заходів щодо їх впровадження в практичну діяльність підприємства.*

Вплив внутрішніх чинників, зокрема обсягу і структури і ціни продукції; середньорічної вартості основних засобів, їх структури та фондівддачі (основних засобів та їх активної частини); середньої чисельності і структури промислово–виробничого персоналу підприємства, продуктивності, фондоозброєності та технічної озброєності їх праці; середньої вартості сировини і матеріалів; наявності та ефективності використання виробничої площі згідно режиму роботи підприємства, тощо на зміну обсягу виробництва визначається на підставі методів детермінованого факторного аналізу, які застосовуються до детермінованих моделей залежності обсягу виробництва продукції (послуг) від чинників, що його визначають (табл. 5.3).

По завершенні аналізу обсягу виробництва продукції та послуг розробляються заходи щодо усунення причин недовиконання плану випуску продукції за асортиментом, структурою, якістю, ритмічністю і рівномірністю. При цьому особливу увагу приділяють усуненню тих причин, які пов'язані з недоліками в організації виробництва і несвоєчасним ремонтом устаткування, порушеннями технології виробництва, графіку та обсягів постачання матеріалів і комплектуючих, помилками у плануванні, тощо.



## **Тема 6**

### **АНАЛІЗ ТРУДОВИХ РЕСУРСІВ**

**6.1** Значення, завдання та інформаційне забезпечення аналізу трудових ресурсів підприємства

**6.2** Аналіз забезпеченості підприємства трудовими ресурсами

**6.3** Аналіз використання робочого часу

**6.4** Аналіз ефективності використання трудових ресурсів, і чинників, що визначають її зміну

**6.5** Аналіз витрат на оплату праці персоналу

**Рекомендована література для вивчення теми:** 12, 20, 21, 22, 23, [29, с. 377–403], [42, с. 426–459], [27, с. 121–150], [28, с. 265–299], [30, с. 129–176], [71, с. 272–312], [85, с. 113–126], [39, с.56–82], [40, с.47–69].

Таблиця 5.3 – Детерміновані моделі для кількісної оцінки впливу внутрішніх факторів на зміну обсягу виробництва продукції (послуг)

№ з/п	Група факторів	Факторні моделі	Умовні позначення
1	2	3	4
1.	– фактори, пов’язані з обсягом, структурою та ціною реалізації продукції	$B = \sum (q_i \times p_i)$ або $B = \sum (Q \times d_{q_i} \times p_i)$ або $B = Q \times \bar{p}$	$Q$ – загальна кількість виробленої продукції, тис. од.; $q_i$ – кількість виробленої продукції $i$ -го виду, тис. од.; $p_i, \bar{p}$ – відповідно відпускна ціна продукції $i$ -го виду та середня відпускна ціна на продукцію, грн.; $d_{q_i}$ – питома вага виробництва продукції $i$ -го виду, коеф.
2.	– фактори, пов’язані з наявністю, структурою та ефективністю використання основних засобів та їх активної частини	$B = \overline{OЗ} \times \Phi B$ або $B = \overline{OЗ^{акт}} \times \Phi B^{акт}$ або $B = \overline{OЗ} \times d_{OЗ^{акт}} \times \Phi B^{акт}$	$\overline{OЗ}$ – середня вартість основних засобів за період, грн.; $\overline{OЗ^{акт}}$ – середня вартість активної частини основних засобів за період, грн.; $\Phi B$ – фондвіддача основних засобів, грн.; $\Phi B^{акт}$ – фондвіддача активної частини основних засобів, грн.; $d_{OЗ^{акт}}$ – питома вага активної частини основних засобів в загальній їх вартості за звітний період, коеф.
3.	– фактори, пов’язані з умовами роботи підприємства, наявністю та ефективністю використання виробничої площі	$B = \bar{S} \times B_{1м^2}$ або $B = \bar{S} \times Д \times ТРД \times B_{1м^2}^{год}$	$\bar{S}$ – середній розмір виробничої площі за аналізований період, м <sup>2</sup> .; $Д$ – кількість робочих днів підприємства в періоді, що аналізується, дні.; $ТРД$ – середня тривалість робочого дня, годин.; $B_{1м^2}$ – середньорічний обсяг виробництва продукції, що припадає на 1 м <sup>2</sup> виробничої площі, грн./ 1 м <sup>2</sup> .;

1	2	3	4
			$B_{1m^2}^{zod}$ – середньогодинний обсяг виробництва продукції, що припадає на 1 м <sup>2</sup> виробничої площі, грн./ 1 м <sup>2</sup> .
4.	– фактори, пов’язані з наявністю та ефективністю використання сировини і матеріалів в процесі виробництва продукції	$B = \overline{CM} \times MB$ <p style="text-align: center;">або</p> $B = \frac{\overline{CM}}{MM}$	$\overline{CM}$ – середня вартість сировини і матеріалів, використаних для виробництва продукції, грн.; $MB$ – матеріаловіддача, коеф.; $MM$ – матеріаломісткість, коеф.
5.	– фактори, пов’язані з наявністю, структурою, технічною оснащеністю, умовами праці та ефективністю використання трудових ресурсів підприємства	$B = \overline{C} \times PPP$ <p style="text-align: center;">або</p> $B = \overline{C} \times d_{q^{nep}} \times PPP^{nep}$ <p style="text-align: center;">або</p> $B = \overline{C} \times D \times TPD \times PPP^{час}$ <p style="text-align: center;">або</p> $B = \overline{C} \times d_{q^{nep}} \times \Phi O_{TECH} \times \Phi B^{акт}$	$\overline{C}$ – середньооблікова чисельність працюючих на даному підприємстві, чол.; $PPP$ – продуктивність праці одного працівника, грн.; $d_{q^{nep}}$ – питома вага працівників промислово-виробничого персоналу в загальній їх чисельності за звітний період, коеф.; $PPP^{nep}$ – продуктивність праці одного працівника промислово-виробничого персоналу, грн.; $PPP^{zod}$ – середньогодинна продуктивність праці одного працівника, грн. $\Phi O_{TECH}$ – технічна озброєність праці робітників промислово-виробничого персоналу, коеф.; $\Phi B^{акт}$ – фондівіддача активної частини основних засобів, коеф.

## 6.1 Значення, завдання та інформаційне забезпечення аналізу трудових ресурсів підприємства

**Трудові ресурси (персонал) підприємства** – частина працездатного населення, що за своїми віковими, фізичними, освітніми даними відповідає певній сфері діяльності.

**Мета аналізу трудових ресурсів** – пошук потенційних можливостей і внутрішніх резервів мінімізації витрат підприємства на формування і утримання трудових ресурсів і підвищення ефективності їх використання.

Аналіз трудових ресурсів підприємства проводиться як правило в динаміці, а якщо є планові дані, то в порівнянні з планом за наступними напрямками:

- оцінка забезпеченості підприємства трудовими ресурсами;
- аналіз використання робочого часу;
- аналіз ефективності використання трудових ресурсів (продуктивності праці) і чинників, що її визначають;
- аналіз середньої заробітної платні і витрат на оплату праці.

Систему інформаційного забезпечення аналізу трудових ресурсів складають:

– **нормативно-довідкові дані** (нормативи з праці і заробітної плати, чисельності, законодавство про працю, про оподаткування доходів фізичних осіб, баланси робочої сили і робочого часу, накази по підприємству про прийняття на роботу та про звільнення, листки з обліку кадрів, особові картки працівників, розпорядження про надання відпустки, тощо);

– **облікові дані** (інформація первинного, поточного і підсумкового обліку щодо робочого часу і витрат на оплату праці);

– **позаоблікові дані** (акти ревізій і перевірок контролюючих органів, протоколи виробничих нарад, оперативна звітність відділів і служб підприємства, матеріали особистих спостережень, хронометражу і фотографій робочого дня, анкети соціологічних досліджень персоналу і т. ін.).

## 6.2 Аналіз забезпеченості підприємства трудовими ресурсами

В процесі **оцінки забезпеченості підприємства трудовими ресурсами** досліджуються:

– наявність і зміни чисельності персоналу в цілому і в розрізі окремих груп і категорій працівників. При цьому обчислюються абсолютні і відносні відхилення за показниками чисельності і структури персоналу підприємства в цілому і в розрізі окремих структурних підрозділів, а також співвідношення між робітниками основного і допоміжного персоналу виробництва;

– відповідність штату персоналу обсягам і трудомісткості виробничої діяльності. Таке дослідження передбачає визначення відносного надлишку або нестачі трудових ресурсів підприємства ( $H(Нест)_q$ ) з урахуванням їх функціонального складу (табл. 6.1);

Таблиця 6.1 – Розрахунок відносного надлишку (нестачі) працівників підприємства з урахуванням їх складу

Алгоритм розрахунку	№ ф-ли	Умовні позначення
$\begin{aligned} \triangleright H(Нест)_ч &= H(Нест)_{ч_{оп}} + \\ &+ \Delta Ч_{АУП} + \Delta Ч_{ДП} \end{aligned}$	(1)	<p><math>H(Нест)_ч</math> – відносний надлишок (нестача) працівників підприємства, чол.;</p> <p><math>H(Нест)_{ч_{\epsilon\epsilon}}</math> – відносний надлишок (нестача) працівників основного персоналу, чол.;</p> <p><math>\Delta Ч_{АУП}</math> – абсолютний надлишок (нестача) працівників адміністративно-управлінського персоналу, чол.;</p> <p><math>\Delta Ч_{ДП}</math> – абсолютний надлишок (нестача) працівників інших категорій (допоміжного персоналу), чол.</p>
$\begin{aligned} \triangleright H(Нест)_{ч_{оп}} &= Ч_{1оп} - Ч_{0оп}^{ск,ВП_1} \\ \\ Ч_{0оп}^{ск,ВП_1} &= Ч_{0оп} \times I_{ВП} \\ \\ \text{або} \\ \\ Ч_{0оп}^{ск,ВП_1} &= \frac{ВП_1}{ПП_{0оп}} \end{aligned}$	(2)  (3)  (4)	<p><math>Ч_{0оп}^{ск,ВП_1}</math> – базисна (планова або попереднього звітного періоду) середньооблікова чисельність працівників торгово-оперативної групи, скорегована на фактичний обсяг роздрібного товарообороту звітного періоду, чол.;</p> <p><math>Ч_{0оп}</math>, <math>Ч_{1оп}</math> – базисна і фактична середньооблікова чисельність працівників торгово-оперативної групи, чол.;</p> <p><math>I_{ВП}</math> – індекс обсягу виробництва (випуску продукції), коеф.;</p> <p><math>ПП_{0оп}</math> – базисна продуктивність праці працівників виробництва (основного персоналу), грн.;</p> <p><math>ВП_1</math> – фактичний обсяг випуску продукції звітного періоду, грн.</p>
$\triangleright \Delta Ч_{АУП} = Ч_{1АУП} - Ч_{0АУП}$	(5)	<p><math>Ч_{0АУП}</math>, <math>Ч_{1АУП}</math> – відповідно базисна і фактична середньооблікова чисельність працівників адміністративно-управлінського персоналу, чол.</p>
$\triangleright \Delta Ч_{ДП} = Ч_{1ДП} - Ч_{0ДП}$	(6)	<p><math>Ч_{0ДП}</math>, <math>Ч_{1ДП}</math> – відповідно базисна і фактична середньооблікова чисельність допоміжного персоналу, чол.</p>

– динаміка руху трудових ресурсів. Рух трудових ресурсів оцінюється на підставі коефіцієнтів обороту з прийому ( $K_{об}^П$ ) і зі звільнення ( $K_{об}^{ЗБ}$ ) кадрів, їх плинності ( $K_{ПК}$ ), стабільності ( $K_{СК}$ ), приросту ( $K_{ПРИР}$ ) та "відданості" персоналу ( $K_{ВП}$ ) (табл. 6.2).

Дослідження динаміки руху трудових ресурсів спрямовано також на визначення причин зміни наявності персоналу та розробку заходів щодо усунення негативних моментів, які спричиняють найбільшу плинність кадрів на підприємстві:

– рівень кваліфікації кадрів і його зміни. Кваліфікаційний рівень працівників основного складу і адміністративно-управлінського персоналу підприємства оцінюється на підставі показника середнього розряду (категорії). Він обчислюється на підставі середньої арифметичної зваженої, де в якості ваг виступає чисельність працівників певного розряду (категорії);

– ступінь впливу змін, які відбулися в складі і структурі працівників, на показники обсягів діяльності. Сила впливу зміни чисельності персоналу на зміну обсягу виробництва продукції визначається за формулою:

$$\Delta B_{(ч)} = (Ч_1 - Ч_0) \times ПП_0 \quad (6.1)$$

де  $Ч_0$ ,  $Ч_1$  – відповідно базова та фактична середньооблікова чисельність всіх працівників підприємства, чол.;

$ПП_0$  – базова продуктивність праці одного працівника підприємства, тис. грн.

### 6.3 Аналіз використання робочого часу

*Аналіз використання робочого часу* проводиться як в цілому по підприємству, так і за окремими категоріями працівників.

Для характеристики робочого часу в цілому по підприємству застосовуються показники календарного, максимально можливого та фактичного фонду робочого часу:

– календарний фонд робочого часу ( $\Phi РЧ^К$ ) – характеризує кількість годин, які відпрацьовані трудовим колективом підприємства, виходячи з числа календарних днів;

– максимально можливий (номінальний) фонд робочого часу ( $\Phi РЧ^{max}$ ) – відображає можливу кількість годин роботи трудового колективу з урахуванням святкових і вихідних днів;

– фактичний (ефективний) фонд робочого часу ( $\Phi РЧ$ ) – характеризує кількість годин, які корисно використані працівниками підприємства в звітному періоді.

Між показниками календарного, номінального і фактичного фонду робочого часу існує тісний взаємозв'язок, який виражається формулою балансу робочого часу:

Таблиця 6.2 – Методика розрахунку і характеристика показників руху трудових ресурсів підприємства

Показники	Алгоритм обчислення	Умовні позначення	Характеристика
➤ коефіцієнт обороту з прийому ( $K_{об}^П$ )	$K_{об}^П = \frac{Ч_П}{Ч}$	$Ч_П$ – кількість працівників, прийнятих в звітному або базисному періоді, чол.; $Ч$ – середньооблікова чисельність працівників в звітному або базисному періоді, чол.	характеризує питому вагу працівників, прийнятих на роботу протягом звітного періоду, в середньообліковій чисельності всіх працівників за період
➤ коефіцієнт обороту з звільнення ( $K_{об}^{ЗВ}$ )	$K_{об}^{ЗВ} = \frac{Ч_{ЗВ}}{Ч}$	$Ч_{ЗВ}$ – загальна кількість працівників, звільнених в звітному або базисному періоді, чол.; $Ч$ – середньооблікова чисельність працівників в звітному або базисному періоді, чол.	характеризує питому вагу працівників, звільнених з роботи за даний період, в середньообліковій чисельності за той же період
➤ коефіцієнт плинності кадрів ( $K_{ПК}$ )	$K_{ПК} = \frac{Ч_{ЗВ.птд,вб,нк}}{Ч}$	$Ч_{ЗВ.птд,вб,нк}$ – кількість працівників, звільнених в звітному періоді за порушення трудової дисципліни, за власним бажанням і в результаті невідповідності кваліфікації, чол.; $Ч$ – середньооблікова чисельність працівників в звітному або базисному періоді, чол.	характеризує питому вагу працівників, що вибули (звільнені) за даний період із причин, не викликаних виробничою або загальнодержавною необхідністю, в середньообліковій чисельності працівників за період
➤ коефіцієнт стабільності кадрів ( $K_{СК}$ )	$K_{СК} = \frac{Ч_{СП}}{Ч}$	$Ч_{СП}$ – чисельність стабільно працюючих на даному підприємстві (стаж більше року), чол.; $Ч$ – середньооблікова чисельність працівників в звітному або базисному періоді, чол.	характеризує питому вагу працівників, які працюють на даному підприємстві більше року, в середньообліковій чисельності всіх працівників
➤ коефіцієнт приросту кадрів ( $K_{ПРИР}$ )	$K_{ПРИР} = \frac{Ч_П - Ч_{ЗВ}}{Ч}$	$Ч_П$ – кількість працівників, прийнятих в звітному або базисному періоді, чол.; $Ч_{ЗВ}$ – загальна кількість працівників, звільнених в звітному або базисному періоді, чол.; $Ч$ – середньооблікова чисельність працівників в звітному або базисному періоді, чол.	характеризує інтенсивність оновлення трудових ресурсів, і показує співвідношення числа прийнятих працівників за вирахуванням числа звільнених в середньообліковій чисельності всіх працівників
➤ коефіцієнт "відданості" персоналу ( $K_{ВП}$ )	$K_{ВП} = \frac{ЗР_ч}{Ч}$	$ЗР_ч$ – загальна сума років роботи на даному підприємстві всього персоналу, чол.; $Ч$ – середньооблікова чисельність працівників підприємства, чол.	характеризує «відданість» персоналу підприємству, і показує середній стаж роботи працівників підприємства



$$\underbrace{\Phi PC^K - B - C}_{\Phi PC^{max}} = \underbrace{\Phi PC + O + H_{III} + H_{III}}_{\Phi PC^{max}} \quad (6.2)$$

Звідси

$$\Phi PC = \Phi PC^K - B - C - O - H_{III} - H_{III} \quad (6.3)$$

де  $\Phi PC$  – фактичний (ефективний) фонд робочого часу, год.;

$\Phi PC^K$  – календарний фонд робочого часу, год.;

$B$  – число годин роботи підприємства, що припадає на вихідні дні (визначається множенням середньооблікової чисельності працівників підприємства, кількості вихідних днів і середньої тривалості робочого дня в звітному періоді), год.;

$C$  – число годин роботи підприємства, що припадає на святкові дні (визначається множенням середньооблікової чисельності працівників підприємства, кількості святкових днів і середньої тривалості робочого дня в звітному періоді), год.;

$O$  – число годин роботи підприємства, що припадає на відпускні дні (визначається множенням середньооблікової чисельності працівників підприємства, середньої кількості днів, призначених для відпустки, і середньої тривалості робочого дня в звітному періоді), годин;

$H_{III}$  – число годин роботи підприємства, яке відображає відсутність (неявку) працівників на підприємстві з поважних причин (хвороба, виконання державних обов'язків), год.;

$H_{III}$  – число годин роботи підприємства, яке відображає відсутність (неявку) працівників на підприємстві з неповажних причин (прогули, простої з вини підприємства), год.

Під час аналізу знаходять відхилення цих показників від плану, порівнюють їх з аналогічними показниками за минулі періоди, встановлюють конкретні причини можливих відхилень.

Для об'єктивної оцінки змін фактичного фонду робочого часу доцільно здійснювати факторний аналіз. Він спрямований на виявлення і кількісне вимірювання причин зміни фактично відпрацьованого робочого часу залежно від змін середньооблікової чисельності працівників ( $Ч$ ), середньої кількості днів, відпрацьованих одним працівником (робітником) за досліджуваний період часу ( $Д$ ) і середньої тривалості робочого дня ( $ТРД$ ). Факторний аналіз фонду робочого часу здійснюється за допомогою прийомів детермінованого факторного аналізу, які застосовуються до наступної моделі залежності фонду фактично відпрацьованого часу від чинників, що його визначають:

$$\Phi PC = Ч \times Д \times ТРД \quad (6.4)$$

За результатами факторного аналізу встановлюються цілодобові ( $ЦДВ$ ) і внутрішньо змінні ( $ВЗВ$ ) втрати робочого часу, які виникли за виною підприємства, і визначається їх вплив на обсяг виробництва продукції. Щоб

підрахувати обсяг недоданої продукції за рахунок втрат робочого часу з вини підприємства ( $\Delta B_{ВП}$ ) необхідно втрати робочого часу з вини підприємства ( $ВРЧ_{ВП}$ ) помножити на планову середньогодинну продуктивність праці одного працівника підприємства ( $ПП_0^{zod}$ ):

$$\Delta B_{ВП} = ВРЧ_{ВП} \times ПП_0^{zod}. \quad (6.5)$$

На завершенні аналізу розробляються заходи щодо скорочення втрат робочого часу і пов'язаних з ним непродуктивних виплат заробітної плати.

#### **6.4 Аналіз ефективності використання трудових ресурсів, і чинників, що визначають її зміну**

*Аналіз ефективності використання трудових ресурсів* підприємства передбачає оцінку ступеня виконання плану і динаміки продуктивності праці персоналу і з'ясування причин її зміни.

Для характеристики ефективності використання трудових ресурсів підприємства за певний період (рік, день, година) застосовуються *натуральні, трудові і вартісні* вимірники продуктивності праці персоналу (табл. 6.3).

Аналіз ефективності використання трудових ресурсів підприємства починається з оцінки ступеня виконання плану і динаміки продуктивності праці. При цьому порівнюються фактичні показники продуктивності праці з плановими і показниками за попередній звітний період (як в цілому по підприємству, так і за окремими групами працівників), розраховуються їх зміни в абсолютних і відносних одиницях вимірювання. Для об'єктивності результатів аналізу необхідно забезпечувати порівнянність даних. Так, якщо протягом звітної періоду спостерігалася зміна цін на сировину і матеріали, що були використані в процесі виробництва, то оцінку динаміки і ступеня виконання плану слід проводити виходячи з порівняних умов.

В процесі подальшого аналізу встановлюються причини зміни показників продуктивності праці, і дається їх кількісна оцінка.

На рівень і динаміку продуктивності праці персоналу підприємства впливають *об'єктивні* (зміна цін на продукцію підприємства, сировину і матеріали, що використовуються в процесі виробництва; стан і зміна макроекономічної ситуації в країні; податкового законодавства; платоспроможного попиту населення; обсягу й структури споживчого ринку; обсягу й структури попиту та пропозиції, тощо) і *суб'єктивні* (стан і розвиток матеріально-технічної бази підприємства; ефективність використання основних засобів; рівень технічного оснащення праці; впровадження нової техніки й устаткування, нових технологій; комплексна механізація й автоматизація; рівень організації праці та її оплати структура чисельності працівників; обсяг виробничої діяльності; ефективність використання робочого часу; рівень професійної майстерності; практичний досвід; плинність кадрів; соціальні умови праці; поліпшення системи підготовки та перепідготовки персоналу, тощо) фактори.

Таблиця 6.3 – Методи визначення показників продуктивності праці

№ з/п	Метод виміру, сфера застосування	Алгоритм розрахунку	Умовні позначення	Характеристика
1	Натуральний (випуск однорідної продукції)	$BP^P = \frac{K}{Ч};$ $BP^{ДН} = \frac{K}{Ч \times Д};$ $BP^{год} = \frac{K}{Ч \times Д \times ТРД}$	$BP^P, BP^{ДН}, BP^{год}$ – відповідно середньорічний, середньоденний і середньогодинний виробіток продукції одним працівником, тис. од.; $K$ – обсяг виробництва продукції (товарів, робіт, послуг) за звітний період, тис. од.;	Середня кількість виробленої промислової продукції у розрахунку на одного працюючого за рік, день або годину.
2	Вартісний (випуск різноманітної продукції)	$ПП^P = \frac{B}{Ч};$ $ПП^{ДН} = \frac{B}{Ч \times Д};$ $ПП^{год} = \frac{B}{Ч \times Д \times ТРД}$	$ПП^P, ПП^{ДН}, ПП^{год}$ – відповідно середньорічна, середньоденна і середньогодинна продуктивність праці, грн.; $B$ – обсяг виробництва продукції (товарів, робіт, послуг) за звітний період, грн.; $Ч$ – середньооблікова чисельність працівників, чол.;	Середня вартість виробленої промислової продукції у розрахунку на одного працюючого за рік, день або годину.
3	Трудовий (загальний випуск продукції)	$ТМ^P = \frac{Ч}{B};$ $ТМ^{ДН} = \frac{Ч \times Д}{B};$ $ТМ^{год} = \frac{Ч \times Д \times ТРД}{B}$	$Д$ – середнє число днів, відпрацьованих одним працівником, дні; $ТРД$ – середня тривалість робочого дня, годин. $ТМ^P, ТМ^{ДН}, ТМ^{год}$ – відповідно середньорічна, середньоденна і середньогодинна трудомісткість виробництва продукції, коеф.	Середня трудомісткість виробництва промислової продукції у розрахунку на одного працюючого за рік, день або годину.

Вплив зміни цін на сировину й товари на зміну продуктивності праці персоналу підприємства ( $\Delta PPP_{Ц}$ ) визначається в такий спосіб:

$$\Delta PPP_{Ц} = PPP_1 - PPP_1^{зісм} \quad (6.6)$$

де  $PPP_1$ ,  $PPP_1^{зісм}$  – фактична продуктивність праці звітного періоду в діючих і в порівняних цінах, грн.

Вплив суб'єктивних (внутрішніх) чинників, що відображають економічні умови функціонування підприємства та рівень технічної забезпеченості праці, а саме: середньооблікової чисельності і структури персоналу підприємства; рівня технічної озброєності його праці; рівня ефективності використання праці робітників промислово–виробничого персоналу підприємства; фондівіддачі; обсягу виробництва продукції (товарів, робіт, послуг), її складу і структури; кількості відпрацьованих днів; тривалості робочого дня; денної та годинної продуктивності праці персоналу підприємства, тощо на зміну рівня продуктивності праці за рік представляється можливим оцінити за допомогою методів детермінованого факторного аналізу, які застосовуються до наступних моделей залежності продуктивності праці ( $PPP$ ) від чинників, що її визначають:

$$PPP = \frac{B}{\bar{Ч}}; \quad (6.7) \quad PPP = \frac{Q \times \bar{p}}{\bar{Ч}}; \quad (6.11)$$

$$PPP = d_{Ч^{неп}} \times PPP^{неп}; \quad (6.8) \quad PPP = \Phi O \times \Phi B \quad (6.12)$$

$$PPP = d_{Ч^{неп}} \times \Phi B_{ТЕХН} \times \Phi B^{акт}; \quad (6.9) \quad PPP = \Phi O \times d_{ОЗ^{акт}} \times \Phi B^{акт}; \quad (6.13)$$

$$PPP = \frac{\sum (d_{qi} \times PPP_i)}{100}; \quad (6.10) \quad PPP = \frac{\sum (Q \times d_{qi} \times p_i)}{\bar{Ч}}; \quad (6.14)$$

$$PPP = D \times PPP^{ДН}; \quad (6.15) \quad PPP = D \times ТРД \times PPP^{год}; \quad (6.16)$$

де  $B$  – обсяг виробництва продукції (товарів, робіт, послуг) у звітному періоді, грн.;

$\bar{Ч}$  – середньооблікова чисельність працюючих на даному підприємстві, чол.;

$Q$  – загальна кількість виробленої (реалізованої) продукції, тис. од.;

$\bar{p}_i, \bar{p}$  – відповідно ціна випуску одиниці продукції  $i$ -го виду та середня ціна на продукцію, грн.;

$d_{qi}$  – питома вага виробництва продукції  $i$ -го виду, коеф.

$\Phi B$  – фондівіддача основних засобів, грн.

$\Phi B^{акт}$  – фондівіддача активної частини основних засобів, грн.;

$d_{ОЗ^{акт}}$  – питома вага активної частини основних засобів в загальній їх вартості за звітний період, коеф.

$D$  – кількість робочих днів підприємства в періоді, що аналізується, дні.;

$TRD$  – середня тривалість робочого дня, годин.;

$d_{чнен}$  – питома вага працівників промислово-виробничого персоналу в загальній їх чисельності за звітний період, коеф.;

$ПП^{нен}$  – продуктивність праці працівника промислово-виробничого персоналу, грн.;

$ПП_i$  – продуктивність праці за виробництва  $i$ -го виду продукції (товарів, робіт, послуг), грн.;

$ПП^{дн}$ ,  $ПП^{год}$  – продуктивність праці одного працівника за день та годину відповідно, грн.;

$ФО$ ,  $ФО_{техн}$  – фондоозброєність працівників та технічна озброєність праці робітників промислово-виробничого персоналу відповідно, коеф.;

Вплив на зміну продуктивності праці чинників, що відображають зміну технологічного рівня здійснення основної діяльності підприємства та рівня організації праці та її оплати, визначається у відсотках ( $\Delta ПП_{i,\%}$ ). При цьому попередньо обчислюється зміна чисельності персоналу під впливом цих факторів теж у відсотках ( $\Delta \bar{Ч}_{i,\%}$ ) на підставі наступних алгоритмів:

$$\Delta \bar{Ч}_{i,\%} = \frac{\Delta \bar{Ч}_i}{\bar{Ч}_0} \times 100 \quad (6.17)$$

$$\Delta ПП_{i,\%} = \frac{\Delta \bar{Ч}_{i,\%}}{100 - \Delta \bar{Ч}_{i,\%}} \times 100; \quad (6.18)$$

де  $\bar{Ч}_0$  – базисна (планова або попереднього періоду) середньооблікова чисельність працівників підприємства, чол.;

$\Delta \bar{Ч}_i$  – зміна чисельності працівників в результаті зміни  $i$ -го чинника, пов'язаного з впровадженням нової техніки і устаткування, нових технологій; впровадженням наукової організації праці і прогресивних форм організації виробництва; вдосконаленням системи управління і планування, системи оплати праці та форм матеріального і морального стимулювання праці персоналу підприємства, тощо, чол.

У відсотках також визначається вплив на зміну продуктивності праці персоналу підприємства зміни у його складі питомої ваги адміністративно-управлінського персоналу ( $\Delta ПП_{d АУП,\%}$ ):

$$\Delta ПП_{d АУП,\%} = \frac{d_{АУП0} - d_{АУП1}}{100 - d_{АУП0}} \times 100, \quad (6.19)$$

де  $d_{АУП0}$ ,  $d_{АУП1}$  – базисна (планова або попереднього періоду) та відповідно фактична питома вага адміністративно-управлінського персоналу в звітному періоді; %

Економічна ефективність продуктивності праці виявляється в збільшенні обсягу виробництва продукції і прибутку. Зміна обсягу виробництва за рахунок впливу зміни рівня продуктивності праці може бути визначена в абсолютних величинах, тобто в грн. ( $\Delta B_{\text{ПП}}$ ) та у відносних, тобто у % ( $\Delta B_{\text{ПП},\%}$ ) наступним чином:

$$\Delta B_{\text{ПП}} = (\text{ПП}_1 - \text{ПП}_0) \times Ч_1, \quad (6.20) \quad \Delta B_{\text{ПП},\%} = \frac{I_{\Delta B} - I_{\Delta Ч}}{I_{\Delta B}} \times 100, \quad (6.21)$$

де  $I_{\Delta B}$  – індекс обсягу виробництва, коеф.;

$I_{\Delta Ч}$  – індекс чисельності працівників, коеф.

По завершенні аналізу продуктивності праці персоналу підприємства виявляються внутрішні потенційні резерви її зростання і розробляються заходи щодо усунення причин погіршення рівня ефективності використання трудових ресурсів підприємства. При цьому особливу увагу приділяють усуненню тих причин, які пов'язані з недоліками в організації виробництва і несвоєчасним ремонтом устаткування, порушеннями технології виробництва, графіку та обсягів постачання матеріалів і комплектуючих, помилками у плануванні, тощо.

Резервами зростання продуктивності праці може бути:

- залучення на роботу осіб з неповним робочим днем;
- підвищення рівня технічного оснащення праці;
- поєднання працівниками професій, посад і функцій;
- скорочення втрат робочого часу і т.д.

## 6.5 Аналіз витрат на оплату праці персоналу

Матеріальна зацікавленість працівників у результатах своєї праці і зростання обсягів виробництва продукції знаходить прояв у заробітній платі та витратах на оплату праці.

*Аналіз середньої заробітної платні і витрат на оплату праці* передбачає оцінку ступеня виконання плану і динаміки цих показників, а також з'ясування причин їх зміни і розробку заходів щодо підвищення матеріальної зацікавленості працівників в результатах своєї праці.

Для характеристики витрат на оплату праці в цілому по підприємству й у розрізі окремих груп і категорій працівників використовуються два показники:

– абсолютна сума витрат на оплату праці (фонд оплати праці) ( $В_{\text{ОП}}$ ), яка свідчить про загальні витрати підприємства на оплату праці в сумі нарахованої заробітної плати обліковому і позаблоковому персоналу;

– рівень витрат на оплату праці (фонду оплати праці) ( $P_{\text{Воп}}$ ), який показує питому вагу витрат на оплату праці в обсязі виробленої продукції, і свідчить про працезатратність виробництва однієї гривні продукції.

Характеристика оплати праці одного працівника підприємства дається на підставі показника середньої заробітної плати, який визначається співвідношенням суми витрат на оплату праці та середньооблікової чисельності працівників.

Оцінка ступеня виконання плану і динаміки витрат на оплату праці та середньої заробітної плати в цілому по підприємству, по структурних підрозділах і окремих групах і категоріях працівників здійснюється шляхом визначення абсолютних і відносних змін за сумою і рівнем витрат на оплату праці, розміром середньої заробітної плати, а також дослідженням структурних змін складу витрат на оплату праці (основна й додаткова заробітна плата, інші заохочувальні й компенсаційні виплати). Для об'єктивності результатів аналізу необхідно забезпечувати порівнянність даних. Так, якщо протягом звітного періоду спостерігалася зміна цін на сировину і матеріали, що були використані в процесі виробництва, або ставок і тарифів на оплату праці облікового і поза облікового персоналу, або і цін на сировину та матеріали і ставок і тарифів на оплату праці персоналу, то, оцінку дотримання кошторису і динаміки витрат на оплату праці слід проводити виходячи з порівняних умов і з діючих.

В процесі оцінки ступеня дотримання кошторису витрат на оплату праці персоналу і їх динаміки дається також характеристика доцільності понесених підприємством витрат на оплату праці на підставі обчислення показника відносної економії або перевитрати суми ( $E(\Pi)_{\text{ВОП}}$ ) та рівня ( $E(\Pi)_{P_{\text{ВОП}}}$ ) витрат на оплату праці:

$$E(\Pi)_{\text{ВОП}} = \text{ВОП}_1 - \left( \frac{B_1 \times P_{\text{ВОП}_0^{\text{зм}}}}{100} + \text{ВОП}_0^{\text{пост}} \right), \quad (6.22)$$

або

$$E(\Pi)_{\text{ВОП}} = \text{ВОП}_1 - (\text{ВОП}_0^{\text{зм}} \times I_B + \text{ВОП}_0^{\text{пост}}), \quad (6.23)$$

$$E(\Pi)_{P_{\text{ВОП}}} = P_{\text{ВОП}_1} - \left( P_{\text{ВОП}_0^{\text{зм}}} + \frac{\text{ВОП}_0^{\text{пост}}}{B_1} \times 100 \right), \quad (6.24)$$

де  $\text{ВОП}_1$ ,  $P_{\text{ВОП}_1}$  – фактичні сума і рівень витрат на оплату праці (у діючих або порівняних умовах), грн. та % до об. відповідно;

$\text{ВОП}_0^{\text{зм}}$ ,  $\text{ВОП}_0^{\text{пост}}$  – базисна (планова або попереднього періоду) сума змінної та постійної частини витрат на оплату праці персоналу підприємства, грн.;

$P_{\text{ВОП}_0^{\text{зм}}}$  – базисний (плановий або попереднього періоду) рівень змінної частини витрат на оплату праці, % до об.;

$B_1$  – фактичний обсяг виробництва продукції (товарів, робіт, послуг) (в діючих або порівняних умовах), тис .грн.;

$I_B$  – індекс зміни обсяг виробництва продукції (товарів, робіт, послуг) (в діючих або порівняних умовах), тис .грн.

В подальшому проводять факторний аналіз в процесі якого виявляють чинники, які впливають на зміну суми і рівня витрат на оплату праці, розміру середньої заробітної плати по підприємству, і надають їх кількісну характеристику.

Комплекс чинників (факторів), що впливають на зміну показників витрат на оплату праці персоналу підприємства умовно можна розділити на дві групи:

➤ **зовнішні** – зміна цін на сировину і матеріали, ставок і тарифів на оплату праці, трудових норм і законодавства з оплати праці, тощо;

➤ **внутрішні** – зміна обсягів і структури виробничої діяльності, чисельності, середньої заробітної плати й продуктивності праці персоналу, рівня витрат на оплату праці, тощо.

Вплив цих факторів можна визначити за допомогою традиційних прийомів вивчення факторного зв'язку й економіко-математичних методів.

Вплив зміни цін на сировину і матеріали, ставок і тарифів на оплату праці персоналу на зміну суми ( $\Delta BOП_{\text{цін,ст,тар}}$ ) і рівня ( $\Delta P_{BOП \text{цін,ст,тар}}$ ) витрат на оплату праці визначається різницею між цими показниками у діючих і порівняних умовах:

$$\Delta BOП_{\text{цін,ст,тар}} = BOП_1 - BOП_1^{\text{зіст}}, \quad (6.25)$$

$$\Delta P_{BOП \text{цін,ст,тар}} = P_{BOП_1} - P_{BOП_1}^{\text{зіст}}, \quad (6.26)$$

де  $BOП_1$ ,  $BOП_1^{\text{зіст}}$  – фактична сума витрат на оплату праці персоналу підприємства відповідно у діючих і порівняних умовах, грн.;

$P_{BOП_1}$ ,  $P_{BOП_1}^{\text{зіст}}$  – фактичний рівень витрат на оплату праці персоналу підприємства відповідно у діючих і порівняних умовах, % до об.

Аналогічним чином визначається вплив цінового чинника на зміну розміру середньої заробітної плати (тобто як різниця між фактичними показниками середньої заробітної плати у діючих і порівняних умовах).

Вплив зміни внутрішніх чинників, зокрема середньооблікової чисельності працівників підприємства; середньої заробітної плати та продуктивності праці, що припадають на одного працівника підприємства; обсягу і структури продукції, що виробляється на підприємстві; тощо на зміну загальної суми та рівня витрат на оплату праці персоналу підприємства представляється можливим оцінити за допомогою методів детермінованого факторного аналізу, які застосовуються до наступних моделей залежності суми ( $BOП$ ) та рівня ( $P_{BOП}$ ) витрат на оплату праці від чинників, що їх визначають:

$$BOП = Ч \times ЗП \quad (6.27) \quad P_{BOП} = \frac{Ч \times ЗП}{B} \times 100, \quad (6.31)$$



$$ВОП = \frac{\sum (B \times d_i \times P_{ВОП_i})}{B \times 100}, \quad (6.28) \quad P_{ВОП} = \frac{\sum (d_i \times P_{ВОП_i})}{100}, \quad (6.32)$$

$$ВОП = \frac{B \times ЗП}{ПП}, \quad (6.29) \quad P_{ВОП} = \frac{ЗП}{ПП} \times 100, \quad (6.33)$$

$$ВОП = \frac{B \times P_{ВОП}}{100}, \quad (6.30) \quad P_{ВОП} = \frac{ВОП}{B} \times 100, \quad (6.34)$$

де  $Ч$  – середньооблікова чисельність працівників підприємства, чол.;  
 $ЗП$  – середня заробітна плата одного працівника підприємства, грн.;  
 $B$  – обсяг виробництва продукції (товарів, робіт, послуг), тис. грн.;  
 $ПП$  – продуктивність праці одного працівника, грн.;  
 $P_{ВОП_i}$  – рівень витрат на оплату праці при виробництві  $i$ -го виду продукції,  
 % до об.;  
 $d_i$  – питома вага виробництва  $i$ -го виду продукції, %;  
 $ВОП$  – сума витрат на оплату праці персоналу підприємства, грн.;  
 $P_{ВОП}$  – рівень витрат на оплату праці персоналу підприємства, грн.

Для кількісної оцінки причин зміни розміру середньої заробітної плати в цілому по підприємству і в розрізі структурних підрозділів, окремих груп і категорій працівників доцільно використовувати інтегральний і індексний методи факторного аналізу, які застосовуються до наступних факторних моделей залежності заробітної плати ( $ЗП$ ):

$$ЗП = \frac{ВОП}{Ч} \quad (6.35)$$

$$ЗП = \frac{ПП \times P_{ВОП}}{100} \quad (6.36)$$

де  $Ч$  – середньооблікова чисельність працівників підприємства, чол.;  
 $ПП$  – продуктивність праці одного працівника, грн.;  
 $ВОП$  – сума витрат на оплату праці персоналу підприємства, грн.;  
 $P_{ВОП}$  – рівень витрат на оплату праці персоналу підприємства, грн.

За допомогою індексного методу можна також оцінити динаміку темпових співвідношень продуктивності праці і середньої заробітної плати. В підприємствах промисловості економічно правильним вважається наступні співвідношення:

$$I_B > I_{ВОП} > I_{Ч}; \quad (6.37)$$

$$I_{ПП} > I_{ЗП} > I_{P_{ВОП}}; \quad (6.38)$$

Перше співвідношення (формула 6.37) показує, що зростання обсягів виробництва супроводжується зростанням продуктивності праці на одного працівника при одночасному збільшенні розміру середньої заробітної плати. Друге співвідношення (формула 6.38) свідчить про те, що зростання

продуктивності праці при одночасному збільшенні розміру середньої заробітної плати зумовлює зниження рівня витрат по оплаті праці.

Для остаточної оцінки зміни заробітної плати слід порівняти темпи зростання середньої заробітної плати та продуктивності праці. Ступінь відповідності темпів зростання середньої заробітної плати і продуктивності праці оцінюється на основі коефіцієнта випередження ( $K_{ВИП}$ ):

$$K_{ВИП} = \frac{I_{ПП}}{I_{ЗП}}, \quad (6.39)$$

де  $I_{ПП}$  – темп зростання середньорічної продуктивності праці, % або коеф.;

$I_{ЗП}$  – темп зростання середньорічної заробітної плати, % або коеф.

Зміна співвідношення між темпами зростання продуктивності праці і її оплати формує відносну суму економії (перевитрати) коштів на оплату праці ( $\pm E$ ):

$$\pm E = ВОП_1 \times \frac{I_{ЗП} - I_{ПП}}{I_{ЗП}}, \quad (6.40)$$

На підставі результатів проведеного аналітичного дослідження розробляються рекомендації і приймаються відповідні управлінські рішення щодо економії коштів на оплату праці на перспективу.



## Тема 7

## МЕТОДИКА АНАЛІЗУ ОСНОВНИХ ЗАСОБІВ

**7.1 Значення, завдання та інформаційне забезпечення аналізу основних засобів підприємства**

**2.4.2 Аналіз забезпеченості підприємства основними засобами**

**2.4.3 Аналіз використання основних засобів підприємства**

**2.4.4 Факторний аналіз ефективності використання основних засобів підприємства**

**Рекомендована література для вивчення теми:** 11, 14, 15, 19, [29, с. 427–451], [42, с. 459–494], [27, с. 153–176], [28, с. 299–328], [30, с. 178–203], [71, с. 243–269], [85, с. 126–136], [39, с.82–104], [40, с.69–85].

## 7.1 Значення, завдання та інформаційне забезпечення аналізу основних засобів підприємства

Згідно з Положенням (стандарт) бухгалтерського обліку 7 «Основні засоби», **основні засоби** – це матеріальні активи, які утримуються підприємством з метою використання їх в процесі виробництва або поставки товарів і послуг, надання в оренду іншим особам або для здійснення адміністративних і соціально-культурних функцій, очікуваний термін корисного використання (експлуатації) яких більше одного року (або операційного циклу, якщо він продовжується більше року).

Для характеристики процесів створення і використання, відображення сучасного стану, основні засоби підприємств прийнято класифікувати за:

- функціональним призначенням (виробничі та не виробничі);
- приналежністю (власні та орендовані);
- джерелами фінансування (основні засоби, отримані безкоштовно, придбані за рахунок власних засобів, придбані за рахунок довгострокових кредитів і інших позикових засобів та основні засоби, внесені в статутний капітал підприємства);
- натурально-речовинним складом (будинки і споруди, передавальні пристрої, машини і устаткування, транспортні засоби, інструменти та інвентар, інші види);
- функціями, які вони виконують (активні та пасивні);
- ступенем використання в торгово-виробничому процесі (діючі; ті, що знаходяться в запасі та на консервації, та не діючі).

**Метою аналізу основних засобів** є виявлення, вивчення і мобілізація резервів поліпшення якісного складу основних засобів і підвищення ефективності їх використання.

### **Завдання економічного аналізу основних засобів:**

- оцінка наявності основних засобів і відповідності їх виробничим потужностям підприємства (за загальним обсягом, складом і структурою в цілому по підприємству і в розрізі окремих структурних підрозділів);
- аналіз інтенсивності оновлення основних засобів підприємства (в цілому і в розрізі окремих структурних підрозділів і видів основних засобів);
- оцінка технічного стану основних засобів підприємства (в цілому і в розрізі окремих структурних підрозділів і видів основних засобів);
- аналіз технічної оснащеності праці працівників підприємства (в цілому і в розрізі окремих структурних підрозділів і видів основних засобів);
- аналіз ефективності використання основних засобів (в цілому і в розрізі окремих структурних підрозділів і видів основних засобів);
- вивчення і кількісна оцінка причин зміни наявності та ефективності використання об'єктів основних засобів (у цілому по підприємству і в розрізі окремих структурних підрозділів і видів основних засобів);
- виявлення потенційних можливостей і внутрішніх резервів раціонального розміщення і використання основних засобів підприємства (в цілому і в розрізі окремих структурних підрозділів і видів основних засобів);

- розробка заходів щодо впровадження виявлених резервів у практичну діяльність підприємств;
- оцінка впливу використання засобів праці на обсяг випуску продукції та інші основні показники діяльності підприємств.

Оснoву інформації для проведення аналізу основних засобів становлять:

- **нормативно-довідкові дані** (паспорт підприємства; паспорт будівлі, план технічного розвитку підприємства, план економічного та соціального розвитку, тощо);
- **облікові та звітні дані** (дані первинного, поточного і підсумкового обліку основних засобів);
- **позаоблікові дані** (дані проведених інвентаризацій, дані попередніх аудиторських перевірок, дані попередніх аналітичних досліджень, матеріали дослідження ринкових цін відновлення основних засобів і т.п.).

#### 2.4.2 Аналіз забезпеченості підприємства основними засобами

Початковим етапом аналізу забезпеченості підприємства основними засобами є **оцінка їх наявності і достатності для виробничих потреб підприємства**. Проводиться із застосуванням методів вертикального і горизонтального аналізу, і припускає зіставлення даних на кінець і початок звітної періоду за наступними оціночними показниками: вартість основних засобів (первинна і залишкова як на початок, так і на кінець звітної періоду, середня за період); структура основних засобів; площа підприємства (загальна, виробнича, складська); склад і структура підрозділів підприємства.

Якщо протягом звітної періоду відбулася переоцінка вартості основних засобів, то вивченню динаміки (в рамках звітної періоду і за низку років) повинна передувати процедура перерахунку основних засобів у порівнянний вигляд за наступними алгоритмами:

$$OZ_{Kn}^{zicm} = \frac{OZ_{Kn}}{I_{ПЕР,n}}, \quad (7.1) \quad \overline{OZ}_1^{zicm} = \frac{\overline{OZ}_1}{I_{ПЕР}}, \quad (7.2)$$

де  $OZ_{Kn}$ ,  $OZ_{Kn}^{zicm}$  – вартість основних засобів підприємства на кінець  $n$ -го періоду в діючих і порівнянних умовах, грн;

$\overline{OZ}_1$ ,  $\overline{OZ}_1^{zicm}$  – середня за звітний період вартість основних засобів підприємства в діючих і порівнянних умовах, грн;

$I_{ПЕР,n}$  – середній індекс переоцінки основних засобів на протязі  $n$ -го періоду, коефіцієнт;

$I_{ПЕР}$  – середній індекс переоцінки основних засобів відносно попереднього періоду, коефіцієнт.

На наступному етапі аналізу **вивчається інтенсивність оновлення основних засобів** в розрізі їх надходження, вибуття, введення в експлуатацію і ліквідації, шляхом порівняння фактичних даних абсолютних і відносних

показників руху основних засобів із даними попереднього періоду в діючих і порівнянних умовах.

**Абсолютними показниками руху основних засобів** є вартість основних засобів, які поступили і вибули протягом звітного періоду. Вони знаходять відображення в балансах основних засобів по первинній і залишковій вартості. За первинною вартістю баланс основних засобів має наступний вигляд:

$$OZ_{П} + OZ_{Н} = OZ_{В} + OZ_{К}, \quad (7.3)$$

де  $OZ_{П}$ ,  $OZ_{К}$  - основні засоби по первинній вартості відповідно на початок і кінець звітного періоду, тис. грн;

$OZ_{Н}$  - вартість основних засобів, що надійшли, за первинною оцінкою, тис. грн;

$OZ_{В}$  - вартість вибулих основних засобів за первинною оцінкою, грн.

До **відносних показників руху основних засобів** відносяться: коефіцієнт надходження (введення) основних засобів ( $K_{Н}$ ); коефіцієнт вибуття основних засобів ( $K_{ВИБ}$ ); коефіцієнт приросту основних засобів ( $K_{ПР}$ ); коефіцієнт ліквідації основних засобів ( $K_{Л}$ ); коефіцієнт заміни устаткування ( $K_{ЗАМ}$ ); коефіцієнт оновлення основних засобів ( $K_{ОН}$ ) та швидкість оновлення основних засобів ( $Ш_{ОН}$ ) (табл. 7.1).

Продовжується аналіз забезпеченості підприємств основними засобами **оцінкою технічного стану об'єктів основних засобів** на підставі обчислення коефіцієнтів зносу ( $K_{ЗН}$ ) і придатності основних засобів ( $K_{прид}$ ) (табл. 7.2).

На наступному етапі аналізу досліджують **рівень оснащеності праці робітників підприємства основними засобами** на підставі обчислення показників фондоозброєності ( $\Phi O$ ) та технічної фондоозброєності праці ( $\Phi O_{ТЕХН}$ ) (табл. 7.3).

Завершується аналіз забезпеченості підприємства основними засобами **встановленням і кількісною оцінкою причин зміни** абсолютних і відносних показників наявності, руху і стану об'єктів основних засобів, а також виявлення можливостей їх поліпшення і розробкою заходів щодо практичного впровадження останніх.

### 7.3 Аналіз використання основних засобів підприємства

Аналіз використання основних засобів підприємства проводиться за двома напрямками:

- аналіз рівня використання обладнання та виробничої потужності підприємства;

- аналіз ефективності використання основних засобів.

**Метою аналізу використання обладнання та виробничої потужності підприємства** є пошук потенційних можливостей поліпшення продуктивності роботи машин і обладнання **в часі та потужності**.

Таблиця 7.1 – Відносні показники, які обчислюють під час аналізу інтенсивності оновлення основних засобів

№ з/п	Показник	Алгоритм розрахунку	Умовні позначення	Характеристика
1	Коефіцієнт надходження (введення) основних засобів ( $K_H$ )	$K_H = \frac{OЗ_H}{OЗ_K}$	$OЗ_{\Pi}$ - первинна вартість основних засобів на початок звітнього періоду, тис. грн;	Характеризує інтенсивність надходження основних засобів і показує частину основних засобів, що надійшли, в загальній їх сумі на кінець звітнього періоду
2	Коефіцієнт оновлення основних засобів ( $K_{OH}$ )	$K_{OH} = \frac{OЗ_{HH}}{OЗ_K}$	$OЗ_K$ - первинна вартість основних засобів на кінець звітнього періоду, тис. грн;	Характеризує частку нових основних засобів, що надійшли і введені в експлуатацію, в загальній їх сумі на кінець звітнього періоду
3	Швидкість оновлення основних засобів ( $Ш_{OH}$ )	$Ш_{OH} = \frac{1}{K_{OH}} = \frac{OЗ_K}{OЗ_{HH}}$	$OЗ_H$ - вартість основних засобів, що надійшли у звітньому періоді, за первинною оцінкою, тис. грн;	Характеризує інтенсивність повного оновлення всіх основних засобів
4	Коефіцієнт вибуття основних засобів ( $K_{ВИБ}$ )	$K_{ВИБ} = \frac{OЗ_B}{OЗ_{\Pi}}$	$OЗ_{HH}$ - вартість нових основних засобів, що надійшли і введені в експлуатацію, грн;	Відображає ступінь інтенсивності вибуття основних засобів і характеризує частину основних засобів, які вибули за період в загальній їх сумі
3	Коефіцієнт приросту основних засобів ( $K_{\Pi P}$ )	$K_{\Pi P} = \frac{(OЗ_K - OЗ_{\Pi})}{OЗ_{\Pi}}$	$OЗ_B$ - вартість основних засобів, які вибули протягом звітнього періоду за первинною оцінкою, грн;	Відображає темп зміни (відносне збільшення (зниження)) вартості основних засобів за аналізований період у результаті їх надходження і вибуття
6	Коефіцієнт ліквідації основних засобів ( $K_L$ )	$K_L = \frac{OЗ_L}{OЗ_{\Pi}}$	$OЗ_L$ - вартість ліквідованих основних засобів за первинною оцінкою, тис. грн	Характеризує частку ліквідованих основних засобів в загальній їх сумі на початок періоду
7	Коефіцієнт заміни устаткування ( $K_{ЗАМ}$ )	$K_{ЗАМ} = \frac{OЗ_B}{OЗ_H}$		Характеризує частку вибулих основних засобів у загальній вартості основних засобів, що надійшли на підприємство

**Таблиця 7.2 – Відносні показники, які характеризують технічний стан основних засобів підприємства**

Показник	Алгоритм розрахунку	Умовні позначення	Характеристика
Коефіцієнт зносу основних засобів ( $K_{ЗН}$ )	$K_{ЗН} = \frac{З}{ОЗ},$	$З$ - сума зносу основних засобів, нарахована за відповідний період, тис. грн; $ОЗ$ - первинна вартість основних засобів, тис. грн;	Характеризує ступінь зношеності основних засобів, показує частину витрат на їх формування, яка відш-кодована в процесі їх використання
Коефіцієнт придатності основних засобів ( $K_{ПРИД}$ )	$K_{ПРИД} = \frac{ОЗ'}{ОЗ},$ або $K_{ПРИД} = 1 - K_{ЗН}.$	$ОЗ'$ - залишкова вартість основних засобів, грн.	Характеризує питому вагу невідшкодованої величини витрат на формування основних засобів, а також можливість їх подальшого використання
Термін експлуатації об'єктів основних засобів ( $T_{ЕК}$ )	$T_{ЕК} = \frac{\sum_{i=1}^n T_i \times K_i}{\sum K_i}$	$T_i$ - середньоарифметичне значення відповідного інтервалу в роках, років; $K_i$ - кількість устаткування відповідної вікової групи, од.	Характеризує середній період, протягом якого експлуатується обладнання на підприємстві

**Таблиця 7.3 – Відносні показники, які характеризують рівень оснащення праці працівників підприємства основними засобами**

Показник	Алгоритм розрахунку і умовні позначення	Характеристика
1	2	3
Фондоозброєність праці ( $\Phi O$ )	$\Phi O = \frac{\overline{ОЗ}}{\overline{Ч}},$ де $\overline{ОЗ}$ - середня первинна вартість основних засобів, тис. грн; $\overline{Ч}$ - середньооблікова чисельність працюючих на даному підприємстві, осіб	Характеризує рівень технічної оснащення праці працівників підприємства, і показує вартість основних засобів, що припадає на одного працівника підприємства

1	2	3
Технічна фон-доозброєність праці ( $\Phi O_{TECH}$ )	$\Phi O_{TECH} = \frac{\overline{OZ^{акт}}}{\overline{Ч_{ПВП}}}$ , де $\overline{OZ^{акт}}$ - середня первинна вартість активної частини основних засобів за період, грн; $\overline{Ч_{ПВП}}$ - середньооблікова чисельність робітників промислово-виробничого персоналу, осіб	Свідчить про рівень технічної оснащеності праці робітників промислово-виробничого персоналу підприємства, і показує активну частину основних засобів, яка припадає на одного працівника промислово-виробничого персоналу

**Аналіз використання виробничого обладнання в часі** здійснюється поетапно. Спочатку досліджується **оцінка рівня забезпеченості підприємства обладнанням**. Передбачає аналіз динаміки складу та структури машин і обладнання у розрізі наявного, встановленого, резервного та простійного обладнання, і дозволяє визначити рівень фактичного застосування обладнання в робочому процесі на підставі розрахунку коефіцієнтів забезпеченості підприємства обладнанням (табл. 7.4).

У процесі аналізу порівнюють кількість діючого й наявного обладнання та фактично діючого і встановленого обладнання за планом і звітом – це дозволяє визначити рівень виконання плану здачі обладнання в експлуатацію, та визначити частку працюючого обладнання у загальній кількості, встановленого на підприємстві.

Далі здійснюється **оцінка екстенсивного навантаження обладнання** на підставі показників кількості обладнання, структури парку машин і обладнання, відпрацьованого обладнанням часу та коефіцієнта змінності устаткування як в цілому по підприємству, так і за окремими структурними підрозділами.

Дослідження рівня екстенсивного використання обладнання за кількістю відпрацьованого часу нерозривно пов'язано з розглядом балансу часу роботи обладнання, елементами якого є: календарний, режимний, поза режимний, плановий і фактичний фонди робочого часу обладнання (табл. 7.4).

Відхилення фактичного календарного фонду часу від планового щодо всього основного технологічного обладнання або щодо окремих його груп показує зміну кількості одиниць обладнання, а відхилення річного фактичного фонду часу роботи обладнання від планового є наслідком зміни витрат часу на технічні й технологічні зупинки і наявності простоїв із організаційно-технічних причин.

Рівень використання обладнання за часом характеризується системою коефіцієнтів екстенсивного завантаження обладнання: коефіцієнт використання



Таблиця 7.4 – Відносні показники, які характеризують рівень використання обладнання та виробничої потужності підприємства

Показник	Алгоритм розрахунку	Умовні позначення	Характеристика
1	2	3	4
<i>1. Рівень забезпеченості підприємства обладнанням</i>			
Коефіцієнт використання наявного обладнання ( $K_{ня.обл}^{вик}$ )	$K_{ня.обл}^{вик} = \frac{K_{обл}^{діюч}}{K_{обл}^{наявн}}$	$K_{обл}^{діюч}$ - кількість діючого обладнання, од.;	Показує скільки діючого обладнання припадає на одиницю наявного на підприємстві обладнання
Коефіцієнт використання встановленого ( $K_{вс.обл}^{вик}$ )	$K_{вс.обл}^{вик} = \frac{K_{обл}^{діюч}}{K_{обл}^{встан}}$	$K_{обл}^{наявн}$ - кількість наявно-го обладнання, од.;	Показує скільки діючого обладнання припадає на одиницю встановленого на підприємстві обладнання
Коефіцієнт установавання обладнання ( $K_{обл}^{уст}$ )	$K_{обл}^{уст} = \frac{K_{обл}^{встан}}{K_{обл}^{наявн}}$	$K_{обл}^{встан}$ - кількість встановленого обладнання, од.;	Показує скільки встановленого обладнання припадає на одиницю наявного на підприємстві обладнання
<i>2. Рівень екстенсивного навантаження обладнання</i>			
Календарний фонд часу роботи обладнання ( $\Phi\mathcal{C}^K$ )	$\Phi\mathcal{P}^K = K_{обл}^{встан} \times D \times 24$	$D$ - кількість календарних днів у досліджуваному періоді, дн.;	Свідчить про максимально можливий час роботи обладнання
Режимний фонд часу роботи обладнання ( $\Phi\mathcal{C}^P$ )	$\Phi\mathcal{P}^P = K_{обл}^{встан} \times D^{роб} \times K_{зм} \times T_{зм}$	$D^{роб}$ - кількість робочих днів в досліджуваному періоді, дн.;	Характеризує час роботи обладнання згідно з діючим на підприємстві режимом роботи
		$K_{зм}$ - кількість змін роботи обладнання, од.;	
		$T_{зм}$ - середня тривалість однієї зміни, год.	

Продовження табл. 7.4

1	2	3	4
Позарежимний фонд часу ( $\Phi\mathcal{C}^{PP}$ )	$\Phi R^{PP} = B + CB + H_{3M} + \Pi$	$B, CB, H_{3M}, \Pi$ - час роботи обладнання, що припадає на вихідні, святкові дні, не виробничі зміни та обідні перерви, машино-год.;	Показує час роботи обладнання, що припадає на вихідні, святкові дні, не виробничі зміни та обідні перерви
Плановий фонд часу роботи обладнання ( $\Phi\mathcal{C}^{PL}$ )	$\Phi R^{PL} = \Phi\mathcal{C}^P - R_{PL} - M - B_{PL}$	$\Phi\mathcal{C} -$ фактично відпрацьований час, машино-год.;	Показує режимний час роботи обладнання за мінусом планових ремонтів, часу модернізації обладнання та запланованих втрат робочого часу
Фактичний фонд часу роботи обладнання ( $\Phi\mathcal{C}^{\Phi}$ )	$\Phi R^{\Phi} = \Phi\mathcal{C} + \mathcal{C}\Pi + \mathcal{C}\mathcal{D}$	$\mathcal{C}\Pi -$ підготовчо-корисний для роботи обладнання час, машино-год.;	Свідчить про фактично відпрацьований час роботи обладнання
Можливий фонд часу роботи обладнання ( $\Phi\mathcal{C}^M$ )	$\Phi\mathcal{C}^M = \Phi\mathcal{C}^{PL} + R_{PL} + M + B_{PL} + \Phi R^{PP}$	$\mathcal{C}\mathcal{D} -$ допоміжний час роботи обладнання, машино-год.; $R_{PL}, M, B_{PL} -$ час роботи обладнання, що припадає на планові ремонти, модернізацію обладнання, планові втрати робочого часу, машино-год.	Показує максимально можливий час роботи обладнання

1	2	3	4
Коефіцієнт використання календарного фонду часу ( $K_{\Phi\text{Ч}^K}^{\text{вик}}$ )	$K_{\Phi\text{Ч}^K}^{\text{вик}} = \frac{\Phi\text{Ч}^\Phi}{\Phi\text{Ч}^K}$	$\Phi\text{Ч}^\Phi$ - фактичний фонд часу роботи обладнання, машино-год.;	Характеризує ступінь раціональності використання календарного фонду часу роботи обладнання
Коефіцієнт використання режимного фонду часу ( $K_{\Phi\text{Ч}^P}^{\text{вик}}$ )	$K_{\Phi\text{Ч}^P}^{\text{вик}} = \frac{\Phi\text{Ч}^\Phi}{\Phi\text{Ч}^P}$	$\Phi\text{Ч}^K$ - календарний фонд часу роботи обладнання, машино-год.;	Характеризує ступінь раціональності використання режимного фонду часу роботи обладнання
Коефіцієнт використання планового фонду часу ( $K_{\Phi\text{Ч}^{\text{ПЛ}}}^{\text{вик}}$ )	$K_{\Phi\text{Ч}^{\text{ПЛ}}}^{\text{вик}} = \frac{\Phi\text{Ч}^\Phi}{\Phi\text{Ч}^{\text{ПЛ}}}$	$\Phi\text{Ч}^P$ - режимний фонд часу роботи обладнання, машино-год.;	Характеризує ступінь раціональності використання планового фонду часу роботи обладнання
Коефіцієнт співвідношення календарного і режимного фондів часу роботи обладнання ( $K_{K/P}$ )	$K_{K/P} = \frac{\Phi\text{Ч}^K}{\Phi\text{Ч}^P}$	$\Phi\text{Ч}^{\text{ПЛ}}$ - плановий фонд часу роботи обладнання, машино-год.;	Показує скільки годин календарного фонду часу роботи обладнання припадає на одну годину режимного фонду
Коефіцієнт співвідношення можливого і режимного фондів часу роботи обладнання ( $K_{M/P}$ )	$K_{M/P} = \frac{\Phi\text{Ч}^M}{\Phi\text{Ч}^P}$	$\Phi\text{Ч}^M$ - можливий фонд часу роботи обладнання, машино-год.;	Показує скільки годин можливого фонду часу роботи обладнання припадає на одну годину режимного фонду
Коефіцієнт співвідношення фактичного і планового фондів часу роботи обладнання ( $K_{\Phi/\text{ПЛ}}$ )	$K_{\Phi/\text{ПЛ}} = \frac{\Phi\text{Ч}^\Phi}{\Phi\text{Ч}^{\text{ПЛ}}}$		Показує скільки годин фактичного фонду часу роботи обладнання припадає на одну годину планового фонду

1	2	3	4
Питома вага простоїв у календарному фонді часу роботи обладнання ( $d_{PP}$ )	$d_{PP} = \frac{\varphi^{PP}}{\Phi \varphi^K}$	$\varphi^{PP}$ - час, що припадає на простої обладнання, машино-год.	Показує частку простоїв у загальній кількості годин календарного фонду часу роботи обладнання
Коефіцієнт змінності роботи обладнання ( $K_{3M}$ )	$K_{3M} = \frac{\sum MZ_i^{уст}}{\sum MD_i^{уст}}$ <p style="text-align: center;">або</p> $K_{3M} = \frac{\sum M\Gamma_i^{уст}}{\sum T_{3M} \times D_i}$	$MZ_i^{уст}$ - загальна кількість відпрацьованих машино-змін; $MD_i^{уст}$ - загальна кількість відпрацьованих обладнанням машино-днів; $M\Gamma_i^{уст}$ - кількість відпрацьованих за період аналізу одиницею обладнання годин; $T_{3M}$ - тривалість однієї зміни, год.; $D_i$ - кількість діб роботи обладнання за досліджуваний період, дні	Показує скільки у середньому змін працює кожна одиниця обладнання щодня

1	2	3	4
Коефіцієнт екстенсивного використання обладнання ( $K_{вик}^{ек}$ )	$K_{вик}^{ек} = \frac{\sum \Gamma_{1i}}{\sum \Gamma_{Ni}}$	$\Gamma_{1i}$ – фактична кількість годин роботи $i$ -го виду устаткування в день, машино-год.; $\Gamma_{Ni}$ – нормативна тривалість роботи $i$ -го виду устаткування (з урахуванням графіка роботи підприємства і тривалості планово-запобіжних ремонтів), машино-год.	Характеризує ступінь екстенсивного використання машин та устаткування, які є у розпорядженні підприємства і використовуються у виробничому процесі
<b>3. Рівень інтенсивного навантаження обладнання</b>			
Коефіцієнт інтенсивного використання обладнання ( $K_{вик}^{ін}$ )	$K_{вик}^{ін} = \frac{\sum \Pi_{1i}}{\sum \Pi_{Ni}}$	$\Pi_{1i}$ – фактична продуктивність роботи $i$ -го виду устаткування, нат. од. за машино-год.; $\Pi_{Ni}$ – нормативна продуктивність роботи $i$ -го виду устаткування, нат. од. за машино-год.	Характеризує ступінь інтенсивного використання машин та устаткування, які є у розпорядженні підприємства і використовуються ним у виробничому процесі
Коефіцієнт інтегрального навантаження обладнання ( $K_{нав}^{інт}$ )	$K_{нав}^{інт} = K_{вик}^{ек} \times K_{вик}^{ін}$	Дав загальну характеристику рівня використання обладнання, яке є у розпорядженні підприємства і використовуються у виробничому процесі	Дав загальну характеристику рівня використання обладнання, яке є у розпорядженні підприємства і використовуються у виробничому процесі

календарного фонду часу роботи обладнання ( $K_{\text{ФЧ}^k}^{\text{вик}}$ ); коефіцієнт використання режимного фонду часу роботи обладнання ( $K_{\text{ФЧ}^p}^{\text{вик}}$ ); коефіцієнт використання планового фонду часу роботи обладнання ( $K_{\text{ФЧ}^{\text{пл}}}^{\text{вик}}$ ); коефіцієнт співвідношення календарного та режимного фондів часу роботи обладнання ( $K_{k/p}$ ); коефіцієнт співвідношення можливого та режимного фондів часу роботи обладнання ( $K_{M/p}$ ); коефіцієнт співвідношення фактичного та планового фондів часу роботи обладнання ( $K_{\text{Ф}^{\text{пл}}}$ ); питома вага простоїв у календарному фонді часу роботи обладнання ( $d_{\text{пр}}$ ) (табл. 7.4).

Розгляд коефіцієнтів екстенсивного завантаження обладнання в цілому по підприємству і за групами обладнання в динаміці за кілька звітних періодів дає можливість встановити тенденцію підвищення (зниження) рівня екстенсивного використання обладнання в часі.

Для з'ясування того, скільки змін у середньому щодня працює кожна одиниця обладнання доцільно розраховувати **коефіцієнт змінності обладнання**. Він обчислюється за робочу добу, місяць, квартал або рік щодо дільниці, цеху, підприємства, як відношення загальної кількості відпрацьованих машино-змін до кількості машино-днів, відпрацьованих обладнанням, або як відношення кількості відпрацьованих за період аналізу одиницею обладнання годин до тривалості однієї зміни, помноженої на кількість діб роботи за той самий період.

**Використання обладнання за потужністю** аналізується на основі зіставлення фактичних показників кількості годин роботи обладнання та виробництва продукції за одну верстато-годину з плановими, а також з показниками минулих періодів і однотипних підприємств за групами однорідного обладнання.

Узагальнюючим показником, який характеризує рівень екстенсивного використання обладнання за потужністю, є коефіцієнт екстенсивного використання обладнання ( $K_{\text{вик}}^{\text{ек}}$ ) (табл. 7.4). Він характеризує ступінь екстенсивного використання машин та устаткування, які є у розпорядженні підприємства і використовуються у виробничому процесі.

В подальшому здійснюється **оцінка рівня інтенсивного навантаження обладнання** на підставі як **натуральних** й **умовно-натуральних** показників виробітку продукції з одиниці обладнання або виробничої площі, прийнятих у тій чи іншій галузі, так і **показників виробництва продукції на одну машино-годину**. Іншими словами інтенсивність використання обладнання підприємства вимірюється кількістю виробленої продукції на одиницю обладнання за одиницю часу.

Ступінь інтенсивного використання машин та устаткування, які є у розпорядженні підприємства і використовуються ним у виробничому процесі визначається на підставі коефіцієнта інтенсивного використання обладнання ( $K_{\text{вик}}^{\text{ін}}$ ) (табл. 7.4).

На використання обладнання за потужністю впливають: технічний стан, якість інструменту і технічного оснащення, якість сировини та матеріалів, кваліфікація кадрів, складність технології, зміна номенклатури продукції, рівень організації виробничого процесу, робочих місць, управління та ін.

Загальну характеристику використання обладнання за часом та потужністю дає коефіцієнт інтегрального навантаження ( $K_{нав}^{int}$ ), який визначається як добуток коефіцієнтів екстенсивного ( $K_{вик}^{ек}$ ) та інтенсивного ( $K_{вик}^{ін}$ ) використання основних засобів (табл. 7.4).

У процесі аналізу вивчається динаміка вищенаведених показників, з'ясовуються причини їх змін, та оцінюється вплив на зміну обсягу виробництва продукції.

Наступним кроком є **оцінка впливу зміни кількості, екстенсивності та інтенсивності використання обладнання на зміну обсягів виробництва продукції** для груп однорідного обладнання, яка здійснюється на підставі методів детермінованого факторного аналізу, які застосовуються до наступної моделі:

$$V_i = K_i \times D_i \times K_{зм_i} \times T_i \times ВГ_i, \quad (7.4)$$

де  $V_i$  – випуск продукції на  $i$ -му обладнанні, грн;

$K_i$  – кількість  $i$ -го обладнання, од.;

$D_i$  – кількість відпрацьованих днів одиницею обладнання, дні;

$K_{зм_i}$  – коефіцієнт змінності роботи обладнання, коефіцієнт;

$T_i$  – середня тривалість зміни, год.;

$ВГ_i$  – виробіток продукції за одну машино-годину на  $i$ -му обладнанні, грн.

Завершується аналіз **підрахунком резервів збільшення виробництва продукції** на даному підприємстві за рахунок покращення рівня використання обладнання та виробничої потужності підприємства.

Наступним напрямом аналізу використання основних засобів є **оцінка ефективності їх використання**.

Ефективність використання основних засобів підприємства оцінюється на підставі **узагальнюючих** і **часткових** показників раціональності та результативності їх застосування.

**Узагальнюючими показниками** раціональності використання основних засобів є фондвіддача і фондомісткість, результативності – рентабельність основних засобів, а загального рівня ефективності – інтегральний показник використання основних засобів (табл. 7.5).

**Частковими показниками** ефективності використання основних засобів є раціональність і результативність використання устаткування – фондвіддача, фондомісткість, рентабельність активної частини основних засобів відповідно, а також показники, що характеризують рівень використання виробничої та складської площі підприємства, використання обладнання та виробничої потужності підприємства, тощо (табл. 7.5).

Таблиця 7.5 - Показники ефективності використання основних засобів підприємств промисловості

№ з/п	Показник	Алгоритм розрахунку	Умовні позначення	Економічна характеристика
1	2	3	4	5
<i>1. Узагальнюючі показники ефективності використання основних засобів</i>				
1.1	Фондовіддача основних засобів ( $\Phi B$ )	$\Phi B = \frac{B}{\overline{OЗ}}$	$B$ – обсяг виробництва продукції, грн; $\overline{OЗ}$ – середня вартість основних засобів підприємства за період, грн.	Обсяг виробництва продукції, що припадає на одиницю вартості основних засобів. Обчислюється в коефіцієнтах або гривнях
1.2	Фондомісткість основних засобів ( $\Phi M$ )	$\Phi M = \frac{\overline{OЗ}}{B} \text{ або } \Phi M = \frac{1}{\Phi B}$	$\Phi B$ – фондовіддача основних засобів, грн.	Обсяг основних засобів, що припадає на одиницю виробництва продукції у вартісному вимірі (коефіцієнт або грн)
1.3	Рентабельність основних засобів ( $P_{OЗ}$ )	$P_{OЗ} = \frac{\Pi^{OP}}{\overline{OЗ}}$	$\Pi^{OP}$ – прибуток від операційної діяльності до оподаткування, грн.	Обсяг прибутку від операційної діяльності, що припадає на одиницю вартості основних засобів (коефіцієнт або %)
1.4	Інтегральний показник ефективності використання основних засобів ( $\int_{OЗ}$ )	$\int_{OЗ} = \sqrt{\Phi B \times P_{OЗ}}$	$P_{OЗ}$ – рентабельність основних засобів, коефіцієнт	Дає комплексну характеристику рівня раціональності і результативності використання основних засобів

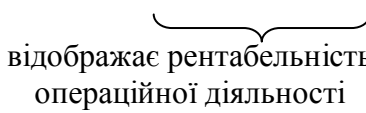


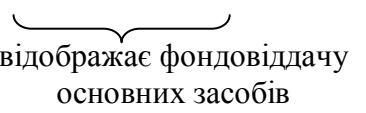
1	2	3	4	3
2. Часткові показники ефективності використання основних засобів				
2.1	Фондовіддача активної частини основних засобів ( $\Phi B^{акт}$ )	$\Phi B^{акт} = \frac{B}{OЗ^{акт}}$	$OЗ^{акт}$ - середня вартість активної частини основних засобів за період, грн;	Обсяг виробництва продукції, що припадає на одиницю вартості активної частини основних засобів підприємства
2.2	Фондомісткість активної частини основних засобів ( $\Phi M^{акт}$ )	$\Phi M^{акт} = \frac{OЗ^{акт}}{B}$ або $\Phi M^{акт} = 1/\Phi B^{акт}$	$B$ – обсяг виробництва продукції, грн; $\Phi B^{акт}$ – фондовіддача активної частини основних засобів, коефіцієнт;	Величина активної частини основних засобів, що припадає на одну вартісну одиницю виробництва продукції. Показує скільки в середньому використовується основних засобів для виробництва продукції вартістю 1 грн
2.3	Рентабельність активної частини основних засобів ( $P_{OЗ^{акт}}$ )	$P_{OЗ^{акт}} = \frac{\Pi^{оп}}{OЗ^{акт}}$	$\Pi^{оп}$ – прибуток від операційної діяльності підприємства, грн; $P_{OЗ^{акт}}$ - рентабельність активної частини основних засобів, коефіцієнт	Величина прибутку від операційної діяльності, що припадає на одиницю вартості активної частини основних засобів (коефіцієнт або %)
2.4	Інтегральний показник ефективності використання активної частини основних засобів ( $\int_{OЗ^{акт}}$ )	$\int_{OЗ^{акт}} = \sqrt{\Phi B^{акт} \times P_{OЗ^{акт}}}$		Дає комплексну характеристику рівня раціональності і результативності використання активної частини основних засобів

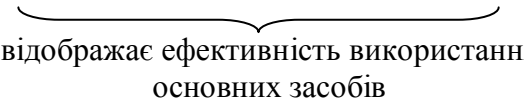
Між узагальнюючими і частковими показниками фондівддачі і рентабельності основних засобів існує *тісний взаємозв'язок*. Із зростанням фондівддачі збільшується рентабельність і зростає величина прибутку від операційної діяльності підприємства, і навпаки – зменшення фондівддачі зумовлює зниження рентабельності основних засобів, що беруть участь у виробничому процесі, та розміру прибутку від операційної діяльності.

Використання основних засобів і устаткування підприємства вважається ефективним, якщо темп зростання прибутку від операційної діяльності підприємства ( $T_p^{П^{on}}$ ) випереджає темп зростання обсягу виробництва продукції ( $T_p^B$ ), а той у свою чергу вищий за темп зростання основних засобів ( $T_p^{OЗ}$ ):

$$T_p^{П^{on}} > T_p^B > T_p^{OЗ} > 100. \quad (7.5)$$







Аналіз рівня ефективності використання основних засобів підприємства передбачає обчислення узагальнюючих і часткових показників раціональності, результативності та інтегрального показника використання основних засобів, з'ясування зміни цих показників у динаміці, а також оцінку дотримання темпових співвідношень основних економічних показників діяльності підприємства та основних засобів у діючих і порівнянних умовах (у випадку, коли протягом звітного періоду спостерігалася зміна цін на продукцію і товари, чи відбувалася переоцінка об'єктів основних засобів). Такі дослідження здійснюються як в цілому по підприємству, так і в розрізі окремих структурних підрозділів і видів основних засобів.

Якщо в динаміці спостерігається зростання показників раціональності та результативності використання основних засобів, то це свідчить про підвищення рівня ефективності використання основних засобів, і навпаки. В останньому випадку слід з'ясувати причини зміни показників ефективності використання основних засобів, і забезпечити їх кількісне вимірювання задля виявлення потенційних можливостей покращення рівня раціональності та результативності використання основних засобів підприємства на перспективу.

#### **7.4 Факторний аналіз ефективності використання основних засобів підприємства**

*Факторний аналіз ефективності використання основних засобів підприємства* передбачає кількісну оцінку причин зміни показників фондівддачі та рентабельності основних засобів в цілому, і їх активної частини зокрема.

На зміну фондovіддачі підприємств виробничої сфери порівняно з планом і в динаміці впливають **зовнішні** (об'єктивні, що не залежать від підприємства) і **внутрішні** (суб'єктивні, залежні від підприємства) фактори.

Об'єктивним (зовнішнім) чинником, що впливає на зміну фондovіддачі в умовах інфляційної економіки, є зміна цін на продукцію і об'єкти основних засобів. Його вплив на фондovіддачу основних засобів підприємства визначають різницею між фактичними її значеннями в діючих і порівнянних умовах:

$$\Delta \Phi B_{\text{цін}} = \Phi B_1 - \Phi B_1^{\text{зіст}}, \quad (7.6)$$

де  $\Delta \Phi B_{\text{цін}}$  – зміна фондovіддачі за рахунок зміни цін на продукцію і засоби праці, коефіцієнт;

$\Phi B_1, \Phi B_1^{\text{зіст}}$  – фондovіддача основних засобів підприємства у діючих і порівнянних умовах, відповідно, коефіцієнт.

Вплив суб'єктивних (внутрішніх) чинників, зокрема обсягу виробництва продукції, середньорічної вартості основних засобів, структури основних засобів, фондovіддачі активної частини основних засобів, продуктивності праці персоналу, фондоозброєності та технічної озброєності праці працівників підприємства, на зміну фондovіддачі по підприємству в цілому є можливим оцінити за допомогою методів детермінованого факторного аналізу, які застосовуються до наступних моделей залежності фондovіддачі від чинників, що її визначають:

$$\Phi B = \frac{B}{OЗ} \quad (7.7)$$

$$\Phi B = d_{OЗ^{\text{акт}}} \times \Phi B^{\text{акт}} \quad (7.9)$$

$$\Phi B = \frac{ПП}{\Phi O} \quad (7.8)$$

$$\Phi B = \frac{d_{OЗ^{\text{акт}}}}{\Phi O_{\text{ТЕХН}}} \times ПП_p \quad (7.10)$$

де  $\Phi B$  – фондovіддача основних засобів підприємства, коефіцієнт;

$\overline{OЗ}$  – середньорічна вартість основних засобів підприємства, грн;

$B$  – обсяг виробництва продукції на підприємстві, грн;

$d_{OЗ^{\text{акт}}}$  – питома вага активної частини основних засобів у загальній їх сумі на підприємстві (структура основних засобів підприємства), коефіцієнт;

$\Phi B^{\text{акт}}$  – фондovіддача активної частини основних засобів підприємства, коефіцієнт;

$ПП$  – продуктивність праці працівників підприємства, грн/ осіб;

$\Phi O$  – фондоозброєність праці працівників підприємства, коефіцієнт;

$\Phi O_{\text{ТЕХН}}$  – технічна озброєність праці робітників промислово-виробничого персоналу підприємства, коефіцієнт;

$ПП_p$  – продуктивність праці робітників промислово-виробничого персоналу підприємства, грн/ осіб.

Слід зазначити, що фондovіддачу необхідно розглядати не тільки, як самостійний показник, який залежить від багатьох чинників, але і як чинник інтенсивного зростання обсягу виробництва продукції. Цю залежність описує наступна факторна модель:

$$B = \overline{OЗ} \times \Phi B, \quad (7.11)$$

де  $B$  – загальний обсяг випуску продукції підприємства, грн;

$\overline{OЗ}$  – середня вартість основних засобів підприємства, грн;

$\Phi B$  – фондovіддача основних засобів підприємства, коефіцієнт.

Зміна обсягу виробництва продукції за рахунок зміни середньої вартості основних засобів ( $\Delta B_{(OЗ)}$ ) і рівня фондovіддачі ( $\Delta B_{(\Phi B)}$ ) може бути розрахований методом абсолютних різниць:

$$\Delta B_{(OЗ)} = \Delta \overline{OЗ} \times \Phi B_0, \quad (7.12)$$

$$\Delta B_{(\Phi B)} = \Delta \Phi B \times \overline{OЗ}_1. \quad (7.13)$$

Виходячи з даної моделі загальне відхилення з виробництва продукції можна розрахувати таким чином:

$$\Delta B = B_1 - B_0 = \Delta B_{(OЗ)} + \Delta B_{(\Phi B)}. \quad (7.14)$$

Збільшення основних засобів повинне забезпечувати не тільки зростання обсягу виробництва продукції, але і скорочення витрат живої та уречевленої праці, а також збільшення прибутку на одиницю вартості реалізованих товарів. Показником, що враховує цей результат функціонування основних засобів, є рівень їх рентабельності. Його величина залежить від зміни наявності основних засобів, структури основних засобів, розміру отриманого за підсумками операційної діяльності підприємства прибутку, рівня раціональності використання основних засобів підприємства та їх активної частини, рентабельності операційної діяльності підприємства.

Розмір впливу означених чинників можна визначити за допомогою прийомів детермінованого факторного аналізу, що застосовуються до наступних моделей рентабельності основних засобів, які беруть участь у процесі операційної діяльності підприємства:

$$P_{OЗ} = \frac{\Pi^{OP}}{OЗ}, \quad (7.15) \quad P_{OЗ} = \Phi B \times P_n, \quad (7.16)$$

$$P_{OЗ} = d_{OЗ^{акт}} \times \Phi B^{акт} \times P_n \quad (7.17)$$

де  $\Pi^{OP}$  – прибуток від операційної діяльності підприємства, грн;

$\overline{OЗ}$  – середньорічна вартість основних засобів підприємства, грн;

$\Phi B$  – фондівіддача основних засобів, які використовуються в процесі операційної діяльності підприємства, коефіцієнт;

$P_n$  – рентабельність операційної діяльності підприємства, коефіцієнт;

$d_{Oz^{акт}}$  – питома вага активної частини основних засобів у загальній їх сумі на підприємстві (структура основних засобів підприємства), коефіцієнт;

$\Phi B^{акт}$  – фондівіддача активної частини основних засобів підприємства, коефіцієнт.

Завершальним етапом аналізу ефективності використання основних засобів є *розробка заходів щодо реалізації виявлених резервів*. Особливу увагу надають прогнозним розрахункам зростання виробництва продукції за рахунок поліпшення режиму роботи підприємств, підвищення ефективності використання матеріально-технічної бази підприємства, які можна буде використати в майбутньому періоді.

## Тема 8

## МЕТОДИКА АНАЛІЗУ МАТЕРІАЛЬНИХ РЕСУРСІВ

**8.1 Значення, завдання та інформаційне забезпечення аналізу матеріальних ресурсів підприємства**

**8.2 Аналіз забезпеченості підприємства матеріальними ресурсами**

**8.3 Аналіз формування матеріального забезпечення виробництва продукції (товарів, робіт, послуг)**

**8.4 Оцінка ефективності використання матеріальних ресурсів підприємства**

**Рекомендована література для вивчення теми:** 11, 16, 17, 19, 25, [29, с. 404–427], [42, с. 494–518], [27, с. 189–212], [28, с. 334–352], [30, с. 206–226], [71, с. 224–241], [85, с. 136–151], [39, с.104–132], [40, с.85–103].

### **8.1 Значення, завдання та інформаційне забезпечення аналізу матеріальних ресурсів підприємства**

Відповідно до положення (стандарту) бухгалтерського обліку № 9 «Запаси», п. 6 *матеріальними ресурсами* є запаси предметів праці, які включають сировину, основні матеріали, комплектуючі вироби та інші матеріали, що призначені для виробництва продукції, виконання робіт, надання послуг, обслуговування виробництва та адміністративних потреб і наявність яких є необхідною умовою ритмічної роботи підприємства.

*Мета аналізу матеріальних ресурсів* на підприємствах промисловості – виявлення потенційних можливостей раціонального їх формування та підвищення ефективності використання.

### ***Завдання аналізу матеріальних ресурсів:***

- оцінка ступеня виконання плану забезпеченості підприємства матеріальними ресурсами (за загальним обсягом, складом, структурою, нормативом, асортиментом);
- аналіз динаміки забезпеченості матеріальними ресурсами підприємства (за загальним обсягом, складом, структурою, нормативом, асортиментом);
- оцінка ефективності використання матеріальних ресурсів підприємства (за загальним обсягом, складом, асортиментом);
- виявлення і кількісна оцінка причин зміни наявності та ефективності використання матеріальних ресурсів підприємства;
- аналіз формування матеріального забезпечення обсягу виробництва (за загальним обсягом, складом, структурою, асортиментом, кількістю і якістю, джерелами надходження, окремими постачальниками);
- виявлення потенційних можливостей і внутрішніх резервів раціонального розміщення і використання матеріальних ресурсів підприємства;
- розробка заходів щодо впровадження виявлених резервів в практичну діяльність підприємств.

Основу інформаційного забезпечення аналізу матеріальних ресурсів складають:

- ***нормативно-довідкові дані*** (правові документи; технічна й технологічна документація; затверджені норми запасів сировини і матеріалів, тощо (на рівні підприємства), затверджені норми витрачання сировини і матеріалів на виробництво одиниці продукції (на рівні держави), середньогрупові норми витрати сировини і потреби в запасах, тощо);
- ***облікові та звітні дані*** (дані первинного обліку; фінансова, статистична та податкова звітність, тощо);
- ***позаоблікові дані*** (матеріали вибіркового дослідження, акти ревізій, протоколи виробничих нарад, матеріали конференцій і зборів акціонерів, накази, розпорядження, матеріали особистих спостережень, інформація, отримана в ході маркетингових досліджень і т. ін.).

## **8.2 Аналіз забезпеченості підприємства матеріальними ресурсами**

***Забезпечення підприємства матеріальними ресурсами*** досліджується в розрізі складських запасів сировини і матеріалів та розміру витрачання сировини і матеріалів у процесі виробництва продукції (товарів, робіт, послуг).

Для характеристики ***наявності матеріальних ресурсів на складах підприємства*** використовуються показники розміру запасу матеріальних ресурсів у сумі ( $MP$ ), середнього розміру запасу матеріальних ресурсів ( $\overline{MP}$ ) та розміру запасу матеріальних ресурсів у днях ( $MP_{\text{дн}}$ ) (табл. 8.1).

***Витрачання матеріальних ресурсів у процесі господарської діяльності підприємства*** характеризується потребою в матеріальних ресурсах ( $\Pi_{MP}$ ) та витрачанням матеріальних ресурсів ( $B_{MP}$ ) (табл. 8.1).

Таблиця 8.1 – Показники, які характеризують наявність та витрачання матеріальних ресурсів на підприємстві

№ з/п	Показники	Алгоритм розрахунку	Умовні позначення	Характеристика
1	2	3	4	5
<i>1. Показники наявності запасів матеріальних ресурсів на складах</i>				
1.1	Розмір запасу матеріальних ресурсів у сумі:  - по підприємству ( $MP$ );  - за окремим ( $i$ -м) видом сировини і матеріалів ( $MP_i$ )	$MP = \sum MP_i$  $MP_i = \sum q_i \times p_i$	$MP_i$ – вартість запасів матеріальних ресурсів $i$ -го виду, грн; $q_i$ – кількість запасу матеріальних ресурсів $i$ -го виду, од.; $p_i$ – ціна за одиницю матеріальних ресурсів $i$ -го виду, грн	Розмір матеріальних ресурсів у сумі показує величину засобів, вкладених підприємством у придбання сировини і матеріалів окремого виду і по підприємству в цілому
1.2	Середній розмір запасу матеріальних ресурсів:  - підприємства ( $\overline{MP}$ );  - окремого ( $i$ -го) виду сировини і матеріалів ( $\overline{MP}_i$ )	$\overline{MP} = \frac{MP_n + MP_k}{2}$  $\overline{MP}_i = \frac{MP_{in} + MP_{ik}}{2}$	$MP_n, MP_k$ – запаси матеріальних ресурсів підприємства на початок і кінець періоду, грн; $MP_{in}, MP_{ik}$ – запаси $i$ -го виду сировини і матеріалів на початок і кінець періоду, грн або од.	Середній розмір матеріальних ресурсів відображає середню величину засобів, вкладених за звітний період підприємством у запаси сировини і матеріалів конкретного виду і в цілому по підприємству

1	2	3	4	5
1.3	<p>Розмір запасу матеріальних ресурсів у днях:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- по підприємству (<math>MP_{\text{дн}}</math>);</li> <li>- за окремим (<math>i</math>-м) видом сировини і матеріалів (<math>MP_{i \text{ дн}}</math>)</li> </ul>	$MP_{\text{дн}} = \frac{MP}{BM_{\text{одн}}}$ $MP_{i \text{ дн}} = \frac{MP_i}{BM_{i \text{ одн}}}$	<p><math>MP_i</math>, <math>MP</math> – відповідно запаси матеріальних ресурсів <math>i</math>-го виду і в цілому по підприємству на певну дату (на кінець звітної періоду – місяць, квартал, півріччя і т.д.), грн або од.;</p> <p><math>BM_{i \text{ одн}}</math>, <math>BM_{\text{одн}}</math> – відповідно одноденні витрати сировини і матеріалів <math>i</math>-го виду (потреба) та в цілому по підприємству, грн або од.</p>	<p>Матеріальні ресурси в днях характеризують забезпеченість підприємства сировиною та матеріалами на певну дату. Показують їх достатність для здійснення виробничого процесу, тобто на скільки днів виробництва вистачить запасів сировини і матеріалів певного виду і в цілому по підприємству</p>
<b>2. Показники витрачання матеріальних ресурсів</b>				
2.1	<p>Потреба в матеріальних ресурсах:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- по підприємству (<math>\Pi_{MP}</math>);</li> </ul>	<p>– у вартісних одиницях:</p> $\Pi_{MP}^{\text{сарт}} = \sum \Pi_{MPi}^{\text{сарт}}$	<p><math>\Pi_{MP}^{\text{сарт}}</math>, <math>\Pi_{MP}^{\text{дн}}</math> – планова потреба у матеріальних ресурсах для виконання виробничої програми та інших виробничих потреб у цілому по підприємству в сумі та днях відповідно, грн. та дн.;</p>	<p>Потреба в матеріальних ресурсах підприємства визначається в натуральних і вартісних вимірниках, та в днях забезпечення безперервної роботи підприємства</p>



1	2	3	4	5
	<p>- за окремими видами сировини і матеріалів (<math>\Pi_{MPi}</math>)</p>	<p>- у днях забезпечення (виходячи з вартісних вимірників):</p> $\Pi_{MP}^{\text{дн}} = \frac{MP_0^{\text{кін.пер.}}}{\Pi_{MP}^{\text{варт.одн.}}}, \text{ де}$ $MP_0^{\text{кін.пер.}} = \sum MP_{i0}^{\text{кін.пер.}}$ <p>- у натуральних одиницях:</p> $\Pi_{MPi}^{\text{нат}} = \sum (N_{MPij} \times q_j) + N_{MPi}^{\text{кін.пер.}}$ <p>- у вартісних одиницях:</p> $\Pi_{MPi}^{\text{варт}} = \sum (N_{MPij} \times q_j \times p_i) + MP_{i0}^{\text{кін.пер.}},$ <p>де <math>MP_{i0}^{\text{кін.пер.}} = N_{MPi}^{\text{кін.пер.}} \times p_i</math></p> <p>- у днях забезпечення: - виходячи з натуральних вимірників:</p> $\Pi_{MPi}^{\text{дн}} = \frac{N_{MPi}^{\text{кін.пер.}}}{\Pi_{MPi}^{\text{нат.одн.}}}$	<p><math>\Pi_{MPi}^{\text{нат}}</math>, <math>\Pi_{MPi}^{\text{варт}}</math>, <math>\Pi_{MPi}^{\text{дн}}</math> – планова потреба в матеріальних ресурсах <math>i</math>-го виду для виконання виробничої програми та інших виробничих потреб підприємства відповідно в натуральних і вартісних вимірниках, та в днях, од. (або кг., т., тощо), грн та дн.;</p> <p><math>MP_0^{\text{кін.пер.}}</math>, <math>MP_{i0}^{\text{кін.пер.}}</math> – планові запаси матеріальних ресурсів на кінець періоду в цілому по підприємству і за <math>i</math>-м видом сировини і матеріалів, грн;</p> <p><math>N_{MPi}^{\text{кін.пер.}}</math> – норматив запасів сировини і матеріалів <math>i</math>-го виду на кінець періоду (рік, квартал, місяць, день), що забезпечує безперервність господарської діяльності підприємства, од. (або кілограм, тонн, тощо);</p>	<p>Потреба в натуральних вимірниках відображає обсяг матеріальних ресурсів (в одиницях, кілограм, метрах, тощо) необхідних для виконання виробничої програми і забезпечення інших виробничих потреб підприємства.</p> <p>Потреба у вартісних вимірниках відображає вартість матеріальних ресурсів (у грн) необхідних для виконання виробничої програми і забезпечення інших виробничих потреб підприємства</p>

1	2	3	4	5
		<p>- виходячи з вартісних вимірників:</p> $P_{MPi}^{\text{одн}} = \frac{MP_{i0}^{\text{кін.пер.}}}{P_{MPi}^{\text{варт.одн.}}}$	<p><math>P_{MP}^{\text{варт.одн.}}</math> – одноденна потреба підприємства в матеріальних ресурсах для виконання виробничої програми та інших виробничих потреб, грн;</p> <p><math>P_{MPi}^{\text{нат.одн.}}</math>, <math>P_{MPi}^{\text{варт.одн.}}</math> – одноденна потреба в матеріальних ресурсах <math>i</math>-го виду для виконання виробничої програми та інших виробничих потреб підприємства у натуральних та вартісних вимірниках відповідно, од. (або кілограм, тонн, тощо) та грн;</p> <p><math>N_{MPij}</math> – норматив витрачання сировини і матеріалів <math>i</math>-го виду для виробництва <math>j</math>-го виду продукції в рамках виробничої програми та інших виробничих потреб підприємства, од. (або кілограм, тонн, тощо);</p> <p><math>q_j</math> – кількість продукції <math>j</math>-го виду на виготовлення якої планується використати матеріальні ресурси <math>i</math>-го виду, од.;</p> <p><math>p_i</math> – планова ціна придбання одиниці матеріальних ресурсів <math>i</math>-го виду, грн;</p>	<p>Потреба в матеріальних ресурсах підприємства в днях забезпечення визначається на певну дату (як правило, на кінець періоду), і показує на скільки днів вистачить запасів сировини і матеріалів (матеріальних ресурсів) для забезпечення безперервної діяльності підприємства</p>

1	2	3	4	5
2.2	<p>Фактичне витрачання матеріальних ресурсів:</p> <p>- по підприємству (<math>П_{MP}</math>);</p> <p>- за окремими видами сировини і матеріалів (<math>B_{MPi}</math>)</p>	<p>– у вартісних одиницях:</p> $B_{MP}^{варт} = \sum B_{MPi}^{варт}$ <p>– у днях забезпечення (виходячи з вартісних вимірників):</p> $B_{MP}^{дн} = \frac{MP_1^{кін.пер.}}{B_{MP}^{варт.одн.}}, \text{ де}$ $MP_1^{кін.пер.} = \sum MP_{i1}^{кін.пер.}$ <p>–у натуральних одиницях:</p> $B_{MPi}^{нат} = \sum (B_{MPijl} \times q_{jl}) + Z_{MPi}^{кін.пер.}$	<p><math>B_{MPi}^{нат}</math>, <math>B_{MPi}^{варт}</math>, <math>B_{MPi}^{дн}</math> – фактичні витрати матеріальних ресурсів <math>i</math>-го виду в процесі виконання виробничої програми та інших виробничих завдань підприємства відповідно в натуральних і вартісних вимірниках, та в днях, од. (або кілограм, тонн, тощо), грн та дн.;</p> <p><math>MP_1^{кін.пер.}</math>, <math>MP_{i1}^{кін.пер.}</math> – фактичні запаси матеріальних ресурсів на кінець періоду в цілому по підприємству і за <math>i</math>-м видом сировини і матеріалів, грн;</p> <p><math>Z_{MPi}^{кін.пер.}</math> – фактичні запаси сировини і матеріалів <math>i</math>-го виду на кінець періоду (рік, квартал, місяць, день), од. (або кілограм, тонн, тощо);</p>	<p>Фактичне витрачання матеріальних ресурсів для виконання виробничої програми та інших виробничих завдань підприємства характеризується в натуральних і вартісних вимірниках, та в днях забезпечення безперервної роботи підприємства.</p> <p>Фактичне витрачання матеріальних ресурсів у натуральних вимірниках показує обсяг матеріальних ресурсів (в одиницях, кілограмах, тоннах, тощо) використаних протягом звітного періоду в господарській діяльності підприємства.</p> <p>Фактичне витрачання матеріальних ресурсів у вартісних вимірниках відображає вартість матеріальних ресурсів (у грн) використаних протягом звітного періоду в</p>

1	2	3	4	5
		<p>– у вартісних одиницях:</p> $B_{MPi}^{варт} = \sum (B_{MPijl} \times q_{jl} \times p_{il}) + MP_{il}^{кін.пер.},$ <p>де <math>MP_{il}^{кін.пер.} = Z_{MPi}^{кін.пер.} \times p_{il}</math></p> <p>– в днях:</p> <p>- виходячи з натуральних вимірників:</p> $B_{MPi}^{дн} = \frac{Z_{MPi}^{кін.пер.}}{B_{MPi}^{нат.одн.}}$ <p>- виходячи з вартісних вимірників:</p> $B_{MPi}^{дн} = \frac{MP_{il}^{кін.пер.}}{B_{MPil}^{варт.одн.}}$	<p><math>B_{MP}^{варт.одн.}</math> – фактичні одноденні витрати матеріальних ресурсів в процесі виконання виробничої програми та інших виробничих завдань у цілому по підприємству, грн;</p> <p><math>B_{MPi}^{нат.одн.}</math>, <math>B_{MPi}^{варт.одн.}</math> – фактичні одноденні витрати матеріальних ресурсів <math>i</math>-го виду в процесі виконання виробничої програми та інших виробничих завдань підприємства у натуральних та вартісних вимірниках відповідно, од. (або кілограм, тонн, тощо) та грн;</p> <p><math>B_{MPijl}</math> – фактичні витрати сировини і матеріалів <math>i</math>-го виду для виробництва одиниці <math>j</math>-го виду продукції в рамках виконання виробничої програми та інших виробничих завдань підприємства, од. (або кілограм, тонн, тощо);</p> <p><math>q_{jl}</math> – фактична кількість продукції <math>j</math>-го виду на виготовлення якої були використані матеріальні ресурси <math>i</math>-го виду, од.;</p> <p><math>p_{il}</math> – фактична ціна придбання одиниці матеріальних ресурсів <math>i</math>-го виду, грн</p>	<p>господарській діяльності підприємства.</p> <p>Фактичне витрачання матеріальних ресурсів у днях визначається на певну дату (як правило, на кінець періоду), і показує на скільки днів фактично вистачить запасів сировини і матеріалів (матеріальних ресурсів) для забезпечення безперервності господарської діяльності підприємства.</p>

Якщо протягом звітного періоду спостерігалася зміна цін на сировину і матеріали, що були використані в процесі виробництва, то оцінка забезпеченості підприємства матеріальними ресурсами має здійснюватися у діючих і порівнянних умовах. Перерахунок у порівнянні умови середніх запасів ( $\overline{MP}_1^{zicm}$ ) і витрачання матеріальних ресурсів ( $B_{MP1}^{zicm}$ ) на виробництво продукції (товарів, робіт, послуг) здійснюється на підставі індивідуальних та загального індексів цін на сировину і матеріали:

$$\overline{MP}_1^{zicm} = \sum_{i=1}^n \frac{\overline{MP}_{i1}}{i_{цін,i}}, \quad (8.1) \quad \overline{MP}_1^{zicm} = \frac{\overline{MP}_1}{I_{цн}} \quad (8.3)$$

$$B_{MP1}^{zicm} = \sum_{i=1}^n \frac{B_{MPi}}{i_{цін,i}}, \quad (8.2) \quad B_{MP1}^{zicm} = \frac{B_{MP1}}{I_{цн}} \quad (8.4)$$

де  $\overline{MP}_{i1}$  - фактичні середні запаси матеріальних ресурсів  $i$ -го виду в діючих умовах, грн;

$B_{MPi}$  - фактичне витрачання матеріальних ресурсів  $i$ -го виду в діючих умовах, грн;

$i_{цін,i}$  - індивідуальний індекс цін за  $i$ -м видом матеріальних ресурсів, коефіцієнт;

$\overline{MP}_1$  - фактичні середні запаси матеріальних ресурсів у цілому по підприємству в діючих умовах, грн;

$B_{MP1}$  - фактичне витрачання матеріальних ресурсів у цілому по підприємству в діючих умовах, грн;

$I_{цн}$  - середній індекс цін за досліджуваний період, коефіцієнт.

**Аналіз забезпеченості підприємства матеріальними ресурсами** проводиться у декілька етапів:

– аналіз матеріальних ресурсів за загальним обсягом, складом та структурою. При цьому обчислюються абсолютні і відносні відхилення за показниками наявності запасів матеріальних ресурсів на складах підприємства і їх витрачання в процесі виробничої діяльності;

– оцінка відповідності матеріальних ресурсів потребам виробничої діяльності. Передбачає визначення відносного надлишку (нестачі) запасів матеріальних ресурсів ( $H(Несм)_{MP}$ ) як різницю між фактичними середніми запасами матеріальних ресурсів підприємства ( $\overline{MP}_1$ ) та базисними середніми запасами матеріальних ресурсів, скорегованими на обсяг виробництва (випуск продукції) звітного періоду ( $\overline{MP}_0^{ск,ВП1}$ ), які обчислюються наступним чином:

$$\overline{MP}_0^{ск,В1} = \overline{MP}_0 \times I_B \quad (8.5) \quad \text{або} \quad \overline{MP}_0^{ск,ВП1} = \frac{B_1}{Ш_{MP_0}} \quad (8.6)$$

– оцінка ступеня впливу змін, які відбулися в складі та структурі матеріальних ресурсів, на обсяг виробництва продукції (товарів, робіт, послуг). В процесі такої оцінки з використанням прийому абсолютних різниць визначаються зміни обсягу виробництва продукції (товарів, робіт, послуг) за рахунок зміни запасів матеріальних ресурсів на складах ( $\Delta B_{(\overline{MP})}$ ) та витрачання матеріальних ресурсів у процесі господарської діяльності ( $\Delta B_{(B_{MP})}$ ):

$$\Delta B_{(\overline{MP})} = (\overline{MP}_1 - \overline{MP}_0) \times Ш_{MP_0}, \quad (8.7)$$

$$\Delta B_{(B_{MP})} = (B_{MP_1} - B_{MP_0}) \times MB_0, \quad (8.8)$$

де  $\Delta B_{(\overline{MP})}$ ,  $\Delta B_{(B_{MP})}$  – зміна обсягу виробництва продукції за рахунок зміни середнього розміру матеріальних ресурсів і витрачання матеріальних ресурсів в процесі виробництва продукції відповідно, грн;

$\overline{MP}_0$ ,  $\overline{MP}_1$  – базові (планові або фактичні попереднього звітного періоду) середні запаси матеріальних ресурсів підприємства, грн;

$B_{MP_0}$ ,  $B_{MP_1}$  – базові (планова потреба або фактичне витрачання у попередньому звітному періоді) і фактичні показники витрачання матеріальних ресурсів в процесі господарської діяльності підприємства, грн;

$Ш_{MP_0}$ ,  $MB_0$  – базові (планові або фактичні попереднього звітного періоду) показники швидкості оновлення запасів матеріальних ресурсів та матеріаловіддачі відповідно, оборотів та коефіцієнт.

### 8.3 Аналіз формування матеріального забезпечення виробництва продукції (товарів, робіт, послуг)

*Метою аналізу матеріального забезпечення виробництва продукції (товарів, робіт, послуг) є дослідження рівня матеріального постачання підприємства сировиною та матеріалами за обсягом, синхронністю надходження матеріальних ресурсів, і відповідністю їх виробничим потребам.*

*Аналіз матеріального постачання підприємства сировиною та матеріалами припускає:*

– оцінку ступеня виконання плану та динаміки надходження сировини та матеріалів на виробництво. При цьому обчислюють коефіцієнти виконання плану постачання ( $K_{MP}^{пост}$ ), виконання плану постачання за асортиментом ( $K_{MP}^{ас.пост}$ ) та виконання плану постачання за структурою ( $K_{MP}^{стр.пост}$ ) (табл. 8.2).

В рамках оцінки ступеня виконання плану матеріального постачання досліджується також ритмічність поставок, на підставі обчислення середнього квадратичного відхилення рівня виконання плану постачання матеріальних ресурсів від середньомісячного рівня ( $\sigma_{H_{MP}}$ ), коефіцієнта нерівномірності постачання ( $K_{MP}^{HP.пост}$ ) та коефіцієнта варіації поставок матеріальних ресурсів ( $K_{MP}^{вар.пост}$ ) (табл. 8.2).

Таблиця 8.2 – Показники оцінки ступеня виконання плану надходження сировини і матеріалів на підприємство

№ з/п	Показники	Алгоритм розрахунку	Умовні позначення	Характеристика
1	2	3	4	5
1	<p>Коефіцієнт виконання плану постачання:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- по підприємству (<math>K_{MP}^{пост}</math>)</li> <li>- за окремим видом сировини і матеріалів (<math>K_{MP_i}^{пост}</math>)</li> </ul>	$K_{MP}^{пост} = \frac{\sum H_{MP_i}}{\sum H_{MP_{ид}}} \times 100$ $K_{MP_i}^{пост} = \frac{H_{MP_i}}{H_{MP_{ид}}} \times 100$	<p><math>H_{MP_{ид}}</math>, <math>H_{MP_i}</math> – відповідно вартість матеріальних ресурсів <math>i</math>-го виду за укладеними договорами на поставку (надходження) та фактичне їх надходження на підприємство, грн</p>	<p>Характеризує ступінь виконання плану надходження сировини і матеріалів на підприємство згідно із укладеними договорами на поставку матеріальних ресурсів для потреб виробництва</p>
2	<p>Коефіцієнт виконання плану постачання за асортиментом:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- по підприємству (<math>K_{MP}^{ас.пост}</math>)</li> </ul>	$K_{MP}^{ас.пост} = \frac{\sum H_{MP_i}(H_{MP_{ид}})}{\sum H_{MP_{ид}}} \times 100$	<p><math>H_{MP_i}(H_{MP_{ид}})</math> – фактичне надходження сировини і матеріалів на підприємство в межах укладених договорів на поставку матеріальних ресурсів <math>i</math>-го виду, грн</p>	<p>Характеризує ступінь відповідності фактичного надходження на підприємство сировини і матеріалів певного асортименту, визначеного укладеними договорами на поставку матеріальних ресурсів для потреб виробництва</p>
3	<p>Коефіцієнт виконання плану постачання за структурою:</p>		<p><math>H_{MP_i}(H_{MP_{п(д_{і0})}})</math> – фактичне надходження сировини і матеріалів на підприємство в межах планової структури</p>	<p>Характеризує ступінь відповідності фактичного надходження на підприємство сировини і матеріалів плановій структурі поставок матеріальних ре-</p>

1	2	3	4	5
	- по підприємству ( $K_{MP}^{cmp.nocm}$ )	$K_{MP}^{cmp.nocm} = \frac{\sum H_{MPi}(H_{MPi(d_{i0})})}{\sum H_{MP_{iд}}}$	укладених договорів на поставку матеріальних ресурсів $i$ -го виду, грн;	сурсів для потреб виробництва, що визначена укладеними договорами на поставку
4	Середнє квадратичне відхилення рівня виконання плану постачання матеріальних ресурсів від середньомісячного рівня ( $\sigma_{H_{MP}}$ )	$\sigma_{H_{MP}} = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (X_i - \bar{X})^2}{n}}$	$X_i$ – відсоток виконання плану поставки сировини і матеріалів на підприємство за $i$ -й період часу, %; $\bar{X}$ – середній відсоток виконання плану поставки сировини і матеріалів у цілому по підприємству за досліджуваний період, %; $n$ – кількість періодів часу, місяці	Середньоквадратичне відхилення характеризує наскільки в середньому відхиляється рівень виконання плану постачання підприємства сировиною та матеріалами від середньомісячного його рівня за період, що вивчається
5	Коефіцієнт нерівномірності постачання ( $K_{MP}^{HP.nocm}$ )	$K_{MP}^{HP.nocm} = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (X_i - 100)^2}{n}}$	$X_i$ – відсоток виконання плану поставки сировини та матеріалів на підприємство за $i$ -й період часу, %; $n$ – кількість періодів часу, місяці	Коефіцієнт нерівномірності постачання матеріальних ресурсів показує наскільки в середньому за досліджуваний період була нерівномірною поставка сировини і матеріалів для виробничих потреб підприємства



1	2	3	4	5
6	Коефіцієнт варіації поставок матеріальних ресурсів ( $K_{MP}^{вар.пост.}$ )	$K_{MP}^{вар.пост.} = \frac{\sigma_{H_{MP}}}{\bar{X}} \times 100$	$\sigma_{H_{MP}}$ – середнє квадратичне відхилення рівня виконання плану постачання матеріальних ресурсів від середньомісячного рівня, %; $\bar{X}$ – середній відсоток виконання плану поставки сировини і матеріалів в цілому по підприємству за досліджуваний період, %	Коефіцієнт варіації поставок матеріальних ресурсів показує на скільки відхиляється обсяг поставки сировини і матеріалів за окремими часовими періодами від запланованого

Для оцінки динаміки надходження сировини та матеріалів на виробництво застосовують ті ж самі коефіцієнти, тільки замість планових даних використовують фактичні дані щодо надходження сировини і матеріалів за минулий рік;

– оцінку відповідності обсягів надходження сировини і матеріалів виробничим потребам підприємства. Проводиться на підставі розрахунку коефіцієнтів забезпеченості виробництва матеріальними ресурсами за потребою ( $K_{MP}^{заб.потр.}$ ); покриття потреби ( $K_{MP}^{покp}$ ); відповідності надходження матеріальних ресурсів і виробничої потреби за асортиментом ( $K_{H/P}^{ас.пост}$ ); забезпеченості потреби в матеріальних ресурсах внутрішніми джерелами ( $K_{MP,вн.дж.}^{заб.потр.}$ ); забезпеченості потреби в матеріальних ресурсах зовнішніми джерелами ( $K_{MP,зовн.дж.}^{заб.потр.}$ ); забезпечення договорами потреби із зовнішніх джерел ( $K_{MP,зовн.дж.}^{заб.дог.}$ ); покриття потреби із зовнішніх джерел ( $K_{MP,зовн.дж.}^{покp.потр.}$ ) (табл. 8.3);

– аналіз якості матеріального забезпечення і зв'язків із постачальниками сировини та матеріалів. При цьому обчислюється коефіцієнт якості (сортності) поставки ( $K_{сорт}^{пост}$ ) та визначається частка прямих постачальників ( $D^{пр.пост}$ ) й питома вага матеріальних ресурсів, що надходять за прямими поставками ( $K_{MP}^{пр.пост}$ ) (табл. 8.4);

– оцінку втрат обсягу виробництва продукції за рахунок порушення графіку постачання матеріальних ресурсів, їх недопоставки чи поставки низької якості, тощо. Проводиться за допомогою прийому повних ланцюгових підстанов, що застосовується до наступної факторної моделі випуску продукції:

$$B = \frac{MP_n + H_{MP} - BVP - MP_k}{BM_{од.}}, \quad (8.9)$$

де  $MP_n$ ,  $MP_k$  – залишки відповідно матеріальних ресурсів підприємства на початок і кінець періоду, (грн або од.);

$H_{MP}$  – надходження матеріальних ресурсів на підприємство, (грн або од.);

$BVP$  – відходи матеріальних ресурсів (грн або од.);

$BM_{од.}$  – витрати матеріальних ресурсів на виробництво одиниці продукції (грн або од.).

– розробку раціональних управлінських рішень із оптимізації ресурсопостачання.

#### 8.4 Оцінка ефективності використання матеріальних ресурсів підприємства

**Аналіз ефективності використання матеріальних ресурсів** припускає поетапне виконання наступних аналітичних процедур:

– обчислення узагальнюючих і часткових показників ефективності використання матеріальних ресурсів у частині наявності їх на складах підприємства та в частині витрачання в процесі виробництва продукції (за планом і фактично у діючих і порівнянних умовах).

Таблиця 8.3 – Показники оцінки ступеня забезпеченості виробничих потреб підприємства укладеними договорами на поставку сировини і матеріалів

№ з/п	Показники	Алгоритм розрахунку	Умовні позначення	Характеристика
1	2	3	4	5
1	<p>Коефіцієнт забезпеченості виробництва матеріальними ресурсами за потребою:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- по підприємству (<math>K_{MP}^{заб.побр.}</math>)</li> <li>- за окремим видом сировини і матеріалів (<math>K_{MP_i}^{заб.побр.}</math>)</li> </ul>	$K_{MP}^{заб.побр.} = \frac{\sum H_{MP_i_d}}{\sum \Pi_{MP_i_0}} \times 100$ $K_{MP_i}^{заб.побр.} = \frac{H_{MP_i_d}}{\Pi_{MP_i_0}} \times 100$	<p><math>H_{MP_i_d}</math>, <math>\Pi_{MP_i_0}</math> – відповідно вартість за укладеними договорами на поставку (надходження) та планова потреба підприємства в запасах сировини і матеріалів <math>i</math>-го виду (з урахуванням залишків), грн;</p>	<p>Характеризує ступінь забезпеченості потреби підприємства у матеріальних ресурсах укладеними договорами на поставку сировини і матеріалів</p>
2	<p>Коефіцієнт забезпеченості виробництва матеріальними ресурсами фактичний (покриття потреби):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- по підприємству (<math>K_{MP}^{побр.}</math>)</li> <li>- за окремим видом сировини і матеріалів (<math>K_{MP_i}^{побр.}</math>)</li> </ul>	$K_{MP}^{побр.} = \frac{\sum H_{MP_i_1}}{\sum \Pi_{MP_i_0}} \times 100$ $K_{MP_i}^{побр.} = \frac{H_{MP_i_1}}{\Pi_{MP_i_0}} \times 100$	<p><math>H_{MP_i_1}</math>, <math>\Pi_{MP_i_0}</math> – відповідно фактичне надходження (поставка) та планова потреба підприємства в запасах сировини і матеріалів <math>i</math>-го виду (з урахуванням залишків), грн;</p>	<p>Характеризує ступінь забезпеченості потреби підприємства у матеріальних ресурсах фактично виконаними договорами на поставку сировини і матеріалів</p>

1	2	3	4	5
3	<p>Коефіцієнт відповідності надходження матеріальних ресурсів і виробничої потреби за асортиментом:</p> <p>- по підприємству (<math>K_{H/\Pi}^{ас.пост}</math>)</p>	$K_{H/\Pi}^{ас.пост} = \frac{\sum H_{MP_i} (\Pi_{MP_{i_0}})}{\sum \Pi_{MP_{i_0}}} \times 100$	<p><math>H_{MP_i} (\Pi_{MP_{i_0}})</math> – фактичне надходження сировини і матеріалів на підприємство в межах планової потреби підприємства в матеріальних ресурсах <math>i</math>-го виду, грн;</p> <p><math>\Pi_{MP_{i_0}}</math> – планова потреба підприємства в запасах сировини і матеріалів <math>i</math>-го виду (з урахуванням залишків), грн</p>	<p>Характеризує ступінь відповідності фактичного надходження сировини і матеріалів певного асортименту, визначеного виробничою потребою підприємства</p>
4	<p>Коефіцієнт забезпеченості потреби в матеріальних ресурсах внутрішніми джерелами:</p> <p>- по підприємству (<math>K_{MP, вн. дж.}^{заб. погр.}</math>)</p> <p>- за окремим видом сировини і матеріалів (<math>K_{MP_i, вн. дж.}^{заб. погр.}</math>)</p>	$K_{MP, вн. дж.}^{заб. погр.} = \frac{\sum H_{MP_{i_0}}^{ВД}}{\sum \Pi_{MP_{i_0}}} \times 100$ $K_{MP_i, вн. дж.}^{заб. погр.} = \frac{H_{MP_{i_0}}^{ВД}}{\Pi_{MP_{i_0}}} \times 100$	<p><math>H_{MP_{i_0}}^{ВД}</math> – заплановане надходження сировини і матеріалів <math>i</math>-го виду із внутрішніх джерел, грн;</p> <p><math>\Pi_{MP_{i_0}}</math> – планова потреба підприємства в запасах сировини і матеріалів <math>i</math>-го виду (з урахуванням залишків), грн.</p>	<p>Характеризує ступінь забезпеченості виробничих потреб підприємства надходженням сировини і матеріалів із внутрішніх джерел (очікувані залишки матеріалів із урахуванням незавершеного виробництва на початок періоду, що аналізується; зворотні відходи, власне виробництво матеріальних ресурсів, економія при транспортуванні, зберіганні, впровадженні новітніх розробок тощо)</p>

1	2	3	4	5
5	<p>Коефіцієнт забезпеченості потреби в матеріальних ресурсах зовнішніми джерелами:</p> <p>- по підприємству (<math>K_{MP, зовн.джер.}^{заб.потр.}</math>)</p> <p>- за окремим видом сировини і матеріалів (<math>K_{MP_i, зовн.джер.}^{заб.потр.}</math>)</p>	$K_{MP, зовн.джер.}^{заб.потр.} = \frac{\sum H_{MP_{i_0}}^{зд}}{\sum \Pi_{MP_{i_0}}} \times 100$ $K_{MP_i, зовн.джер.}^{заб.потр.} = \frac{H_{MP_{i_0}}^{зд}}{\Pi_{MP_{i_0}}} \times 100$	<p><math>H_{MP_{i_0}}^{зд}</math> – заплановане надходження сировини і матеріалів <math>i</math>-го виду із зовнішніх джерел, грн;</p> <p><math>\Pi_{MP_{i_0}}</math> – планова потреба підприємства в запасах сировини і матеріалів <math>i</math>-го виду (з урахуванням залишків), грн.</p>	<p>Характеризує ступінь забезпеченості виробничих потреб підприємства надходженням сировини і матеріалів із зовнішніх джерел (матеріальні ресурси, що надходять від постачальників за укладеними контрактами)</p>
6	<p>Коефіцієнт забезпечення договорами потреби із зовнішніх джерел:</p> <p>- по підприємству (<math>K_{MP, зовн.джер.}^{заб.дог.}</math>)</p> <p>- за окремим видом сировини і матеріалів (<math>K_{MP_i, зовн.джер.}^{заб.дог.}</math>)</p>	$K_{MP, зовн.джер.}^{заб.дог.} = \frac{\sum H_{MP_{i_д}}}{\sum H_{MP_{i_0}}^{зд}} \times 100$ $K_{MP_i, зовн.джер.}^{заб.дог.} = \frac{H_{MP_{i_д}}}{H_{MP_{i_0}}^{зд}} \times 100$	<p><math>H_{MP_{i_д}}</math> – вартість надходження сировини і матеріалів <math>i</math>-го виду на яку укладено договора на поставку, грн;</p> <p><math>H_{MP_{i_0}}^{зд}</math> – заплановане надходження сировини і матеріалів <math>i</math>-го виду із зовнішніх джерел, грн.</p>	<p>Характеризує ступінь забезпечення потреби в матеріальних ресурсах договорами на поставку сировини і матеріалів із зовнішніх джерел</p>

1	2	3	4	5
7	<p>Коефіцієнт покриття потреби із зовнішніх джерел:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- по підприємству (<math>K_{MP, зовн.джер.}^{покр.потр.}</math>)</li> <li>- за окремим видом сировини і матеріалів (<math>K_{MP_i, зовн.джер.}^{покр.потр.}</math>)</li> </ul>	$K_{MP, зовн.джер.}^{покр.потр.} = \frac{\sum H_{MP_i}}{\sum H_{MP_{i_0}}^{зд}} \times 100$ $K_{MP_i, зовн.джер.}^{покр.потр.} = \frac{H_{MP_i}}{H_{MP_{i_0}}^{зд}} \times 100$	<p><math>H_{MP_i}</math> – фактичне надходження на підприємство сировини і матеріалів <math>i</math>-го виду, грн;</p> <p><math>H_{MP_{i_0}}^{зд}</math> – заплановане надходження сировини і матеріалів <math>i</math>-го виду із зовнішніх джерел, грн</p>	<p>Характеризує фактичний рівень покриття потреби підприємства в матеріальних ресурсах для виробництва із зовнішніх джерел</p>

Таблиця 8.4 – Показники оцінки якості поставки матеріальних ресурсів та розвитку прямих зв'язків із постачальниками

№ з/п	Показник	Алгоритм розрахунку	Умовні позначення	Характеристика
1	2	3	4	5
1	Коефіцієнт якості (сортності) поставки ( $K_{сорт}^{пост}$ )	$K_{сорт}^{пост} = \frac{\sum_{c=1}^n (p_{\delta}^c \times q_{\delta}^c)}{\overline{p_{\delta}} \times \sum_{c=1}^n q_{\phi}^c}$ $\overline{p_{\delta}} = \frac{\sum_{c=1}^n (p_{\delta}^c \times q_{\delta}^c)}{\sum_{c=1}^n q_{\delta}^c}$	<p><math>n</math>- число сортів сировини (матеріалів);  <math>p_{\delta}^c</math> - встановлена у контракті на поставку ціна даного сорту, грн;  <math>q_{\delta}^c, q_{\phi}^c</math> - договірна та фактично поставлена кількість сировини (матеріалів) даного сорту, відповідно, од.;  <math>\overline{p_{\delta}}</math> - середня договірна ціна для кожного сорту сировини (матеріалів), грн.</p>	Коефіцієнт якості (сортності) поставки дозволяє встановити, в якій мірі поставка за ознакою сортності відповідає умовам договору
2	Частка прямих постачальників ( $D^{нр.пост}$ )	$D^{нр.пост} = \frac{K^{нр.пост.}}{K^{пост.}} \times 100$	<p><math>K^{нр.пост.}, K^{пост.}</math> - відповідно кількість прямих постачальників і загальна кількість постачальників сировини і матеріалів на підприємство, од.</p>	Характеризує питому вагу прямих постачальників у загальній кількості постачальників сировини і матеріалів з якими укладено договори на поставку
3	Питома вага матеріальних ресурсів, що надходять за прямими поставками ( $K_{MP}^{нр.пост}$ )	$K_{MP}^{нр.пост} = \frac{\sum H_{MPi}^{нр.пост.}}{\sum H_{MPi}} \times 100$	<p><math>H_{MPi}, H_{MPi}^{нр.пост.}</math> - відповідно надходження (поставка) сировини і матеріалів <math>i</math>-го виду в цілому по підприємству і за прямими поставками, грн</p>	Характеризує частку матеріальних цінностей, які надійшли на підприємство за прямими поставками у загальній вартості матеріальних ресурсів, що надійшли на підприємство

До *узагальнюючих показників* ефективності використання матеріальних ресурсів у частині *наявних матеріальних ресурсів на складах підприємства відносяться*: швидкість обороту матеріальних ресурсів ( $Ш_{MP}^{об}$ ), час обороту матеріальних ресурсів ( $Ч_{MP}^{об}$ ), рентабельність матеріальних ресурсів ( $P_{MP}$ ) та інтегральний показник ефективності використання матеріальних ресурсів ( $\int_{MP}$ ); у частині *витрачання матеріальних ресурсів в процесі виробництва продукції* – матеріаловіддача ( $MB$ ), матеріаломісткість ( $MM$ ), питома вага матеріальних затрат у собівартості продукції ( $D_{B_{MP}}$ ), коефіцієнт використання матеріалів по підприємству ( $K_{B_{MP}}$ ) і за окремими виробами, вузлами, деталями та коефіцієнт співвідношення темпів зростання обсягу виробництва і матеріальних витрат ( $K_{B_{MP}}$ ) (табл. 8.5).

До *часткових показників ефективності витрачання окремих елементів матеріальних ресурсів* належать сировиномісткість (у переробних галузях), металомісткість (у машинобудуванні та металообробній промисловості), паливомісткість (на підприємствах ТЕЦ) та напівфабрикатомісткість (у складальних виробництвах) і т. д.;

– оцінка ступеня виконання плану і динаміки показників ефективності використання матеріальних ресурсів. Передбачає з'ясування абсолютних і відносних змін за показниками ефективності використання матеріальних ресурсів у діючих і порівнянних умовах;

– встановлення причин зміни узагальнюючих показників ефективності використання матеріальних ресурсів і їх кількісна оцінка (в діючих і порівнянних умовах).

На зміну узагальнюючих показників ефективності використання матеріальних ресурсів порівняно з планом і в динаміці впливають *зовнішні* (об'єктивні, що не залежать від підприємства) і *внутрішні* (суб'єктивні, залежні від підприємства) фактори.

Об'єктивним чинником, що впливає на зміну оборотності залишків матеріальних ресурсів на складах, матеріаловіддачі та матеріаломісткості в умовах інфляційної економіки, є зміна відпускних цін на продукцію підприємства. Його вплив на зміну показників ефективності використання матеріальних ресурсів підприємства визначають різницею між фактичними значеннями показників у діючих і порівнянних умовах.

Вплив суб'єктивних чинників надається можливим оцінити за допомогою методів детермінованого факторного аналізу, які застосовуються до наступних моделей залежності узагальнюючих показників ефективності використання матеріальних ресурсів від чинників, що їх визначають:

$$Ш_{MP}^{об} = \frac{B}{MP} \quad (8.10)$$

$$Ч_{MP}^{об} = \frac{\overline{MP}}{B_{одн}} \quad (8.13)$$

$$MB = \frac{B}{B_{MP}} \quad (8.11)$$

$$MM = \frac{B_{MP}}{B} \quad (8.14)$$



Таблиця 8.5 – Показники оцінки ефективності використання матеріальних ресурсів підприємства

№ з/п	Показник	Алгоритм розрахунку	Умовні позначення	Характеристика
1	2	3	4	5
<i>1. Показники оцінки ефективності використання наявних на складах підприємства матеріальних ресурсів</i>				
1.1	Швидкість обороту матеріальних ресурсів:  - по підприємству ( $Ш_{MP}^{об}$ );  - за окремим видом сировини і матеріалів ( $Ш_{MP_i}^{об}$ )	$Ш_{MP}^{об} = \frac{B}{MP}$  $Ш_{MP_i}^{об} = \frac{B_i}{MP_i}$	$B_i, B$ – відповідно обсяг випуску продукції із використанням сировини і матеріалів $i$ -го виду і в цілому по підприємству, грн; $\overline{MP}_i, \overline{MP}$ – середній розмір матеріальних ресурсів $i$ -го виду і в цілому по підприємству, грн	Характеризує інтенсивність оновлення матеріальних ресурсів за період у кількості оборотів. Показує в середньому скільки разів протягом звітного періоду відбулося оновлення засобів, вкладених у запаси сировини і матеріалів, або скільки гривень випуску продукції забезпечується кожною гривнею, вкладеною в матеріальні запаси
1.2	Час обороту матеріальних ресурсів:  - по підприємству ( $Ч_{MP}^{об}$ );  - за окремим видом сировини і матеріалів ( $Ч_{MP_i}^{об}$ )	$Ч_{MP}^{об} = \frac{Д}{Ш_{MP}^{об}} = \frac{\overline{MP}}{B_{одн}} = \frac{\overline{MP} \times Д}{B}$  $Ч_{MP_i}^{об} = \frac{Д}{Ш_{MP_i}^{об}} = \frac{\overline{MP}_i}{B_{одн_i}} = \frac{\overline{MP}_i \times Д}{B_i}$	$Д$ – кількість днів у періоді, що досліджується, дні; $B_{одн_i}, B_{одн}$ – відповідно односторонній обсяг випуску продукції із використанням сировини і матеріалів $i$ -го виду і в цілому по підприємству, грн	Характеризує тривалість одного обороту матеріальних ресурсів у днях. Чим вище швидкість обороту сировини і матеріалів, тим менше час їх обігу, як в цілому по підприємству, так і в розрізі окремих груп сировини і матеріалів

1	2	3	4	5
		<p>Між показниками часу і швидкості обороту матеріальних ресурсів в цілому і в розрізі окремих видів сировини і матеріалів є тісний взаємозв'язок, який виражається наступними залежностями:</p> $Д = Ш_{MP}^{об} \times Ч_{MP}^{об} \quad \text{та} \quad Д = Ш_{MP_i}^{об} \times Ч_{MP_i}^{об}$		
1.3	<p>Рентабельність матеріальних ресурсів:</p> <p>- по підприємству (<math>P_{MP}</math>);</p> <p>- за окремим видом сировини і матеріалів (<math>P_{MP_i}</math>)</p>	$P_{MP} = \frac{\Pi^p}{MP} \times 100$ $P_{MP_i} = \frac{\Pi_i^p}{MP_i} \times 100$	<p><math>\Pi_i^p</math>, <math>\Pi^p</math> – прибуток від реалізації продукції випущеної підприємством із використанням матеріальних ресурсів <math>i</math>-го виду і в цілому по підприємству, грн;.</p> <p><math>\overline{MP_i}</math>, <math>\overline{MP}</math> – середній розмір матеріальних ресурсів <math>i</math>-го виду і в цілому по підприємству, грн</p>	<p>Характеризує результативність використання матеріальних ресурсів у процесі виробництва і показує скільки копійок прибутку одержує підприємство з кожної гривні, вкладеної в матеріальні запаси. Зростання показника свідчить про підвищення прибутковості здійснення основної діяльності</p>
1.4	<p>Інтегральний показник ефективності використання матеріальних ресурсів:</p>		<p><math>Ш_{MP_i}^{об}</math>, <math>Ш_{MP}^{об}</math> – швидкість обороту матеріальних ресурсів <math>i</math>-го виду і в цілому по підприємству, обороту;</p>	<p>Дає комплексну характеристику рівня оборотності і рентабельності матеріальних ресурсів</p>

1	2	3	4	5
	<p>- по підприємству (<math>\int_{MP}</math>);</p> <p>- за окремим видом сировини і матеріалів (<math>\int_{MP_i}</math>)</p>	$\int_{MP} = \sqrt{Ш_{MP}^{об} \times P_{MP}}$ $\int_{MP_i} = \sqrt{Ш_{MP_i}^{об} \times P_{MP_i}}$	$P_{MP_i}$ , $P_{MP}$ – рентабельність матеріальних ресурсів $i$ -го виду і в цілому по підприємству, %	<p>Зростання показника в динаміці відображає підвищення рівня ефективності використання матеріальних ресурсів у виробництві</p>
<i>2. Показники оцінки ефективності використання матеріальних ресурсів у виробництві продукції</i>				
2.1	<p>Матеріаловіддача:</p> <p>- по підприємству (<math>MB</math>);</p> <p>- за окремим видом сировини і матеріалів (<math>MB_i</math>)</p>	$MB = \frac{B}{B_{MP}}$ $MB_i = \frac{B}{B_{MP_i}}$	<p><math>B</math> – обсяг випуску продукції в цілому по підприємству, грн;</p> <p><math>B_{MP_i}</math>, <math>B_{MP}</math> – витрати на виробництво продукції матеріальних ресурсів <math>i</math>-го виду і в цілому по підприємству, грн</p>	<p>Характеризує віддачу матеріалів, а саме – вихід продукції з кожної гривні спожитих матеріальних ресурсів в цілому і в розрізі їх видів (сировина, паливо, електроенергія, тощо)</p>
2.2	<p>Матеріаломісткість:</p> <p>- по підприємству (<math>MM</math>);</p> <p>- за окремим видом сировини і матеріалів (<math>MM_i</math>)</p>	$MM = \frac{B_{MP}}{B}$ $MM_i = \frac{B_{MP_i}}{B}$	<p><math>B_{MP_i}</math>, <math>B_{MP}</math> – витрати на виробництво продукції матеріальних ресурсів <math>i</math>-го виду і в цілому по підприємству, грн;</p> <p><math>B</math> – обсяг випуску продукції в цілому по підприємству, грн;</p>	<p>Показує скільки матеріальних витрат в цілому і в розрізі видів матеріальних ресурсів (сировина, паливо, електроенергія, тощо) припадає на кожну гривню випущеної продукції</p>

1	2	3	4	5
2.3	<p>Питома вага матеріальних затрат у собівартості продукції:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- по підприємству (<math>D_{B_{MP}}</math>);</li> <li>- за окремим видом сировини і матеріалів (<math>D_{B_{MPi}}</math>)</li> </ul>	$D_{B_{MP}} = \frac{B_{MP}}{CB} \times 100$ $D_{B_{MPi}} = \frac{B_{MPi}}{CB} \times 100$	<p><math>B_{MPi}</math>, <math>B_{MP}</math> – витрати на виробництво продукції матеріальних ресурсів <math>i</math>-го виду і в цілому по підприємству, грн;</p> <p><math>CB</math> – собівартість випуску продукції в цілому по підприємству, грн;</p>	<p>Відображає рівень використання матеріальних ресурсів у виробництві продукції в цілому і в розрізі окремих видів матеріальних ресурсів (сировина, паливо, електроенергія, тощо).</p>
2.4	<p>Коефіцієнт використання матеріалів:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- по підприємству (<math>K_{B_{MP}}</math>)</li> </ul>	$K_{B_{MP}} = \frac{B_{MP1}}{B_{MP0}^{ск. B_1}} \times 100$	<p><math>B_{MP1}</math>, <math>B_{MP0}^{ск. B_1}</math> – фактичні витрати матеріальних ресурсів на виробництво продукції та планові, перераховані на фактичний випуск продукції, грн</p>	<p>Показує, наскільки ефективно використовуються матеріали в процесі виробництва. Якщо <math>K_{B_{MP}} &gt; 1</math>, то це свідчить про перевитрати матеріальних ресурсів у процесі виробництва і, навпаки, якщо <math>K_{B_{MP}} &lt; 1</math>, то матеріальні ресурси використовувалися більш економно, раціонально</p>
2.5	<p>Коефіцієнт співвідношення темпів зростання обсягу виробництва і матеріальних витрат (<math>K_{B/B_{MP}}</math>)</p>	$K_{B/B_{MP}} = \frac{I_B}{I_{B_{MP}}} \times 100$	<p><math>I_B</math> – індекс обсягу випуску продукції, грн;</p> <p><math>I_{B_{MP}}</math> – індекс матеріальних витрат на виробництво продукції, грн.</p>	<p>Характеризує зміну обсягу виробництва продукції при відповідних змінах витрат на виробництво продукції. Свідчить про динаміку матеріаловіддачі</p>

$$MM = D_{B_{MP}} \times P_{CB} \quad (8.12)$$

$$MM = MM_{B_{MP}^{PP}} \times K_{B_{MP}}^{ЗАГ / ПР} \quad (8.15)$$

де  $Ш_{MP}^{об}$  – швидкість обороту матеріальних ресурсів, обороту;

$Ч_{MP}^{об}$  – час обороту матеріальних ресурсів, дні;

$\overline{MP}$  – середній розмір матеріальних ресурсів підприємства, грн;

$B$  – обсяг випуску продукції, грн;

$B_{одн}$  – одинденний обсяг випуску продукції по підприємству, грн;

$MB$  – матеріаловіддача, коефіцієнт;

$MM$  – матеріаломісткість виробництва продукції, коефіцієнт;

$B_{MP}$  – витрати матеріальних ресурсів на виробництво продукції в цілому

по підприємству, грн;

$D_{B_{MP}}$  – питома вага матеріальних затрат у собівартості продукції, коефіцієнт;

$P_{CB}$  – рівень собівартості виробництва продукції, коефіцієнт;

$MM_{B_{MP}^{PP}}$  – матеріаломісткість за прямими матеріальними витратами, коефіцієнт;

$K_{B_{MP}}^{ЗАГ / ПР}$  – коефіцієнт співвідношення загальних та прямих витрат на виробництво продукції, коефіцієнт.

– оцінка впливу зміни рівня ефективності використання матеріальних ресурсів на зміну обсягу виробництва продукції.

Для того, щоб визначити зменшення обсягу випуску продукції у зв'язку з недопоставкою матеріалів, потрібно кількість недопоставлених матеріалів того чи іншого виду поділити на норму їх витрат на одиницю продукції.

Вплив зміни обсягу випуску продукції за рахунок відхилень у залишках матеріалів на початок і кінець аналізованого періоду визначається шляхом ділення відхилень у залишках матеріалів на планову норму витрат на одиницю продукції.

Для того, щоб визначити, наскільки зменшиться обсяг виробництва продукції за рахунок використання матеріалів на інші, потреби, потрібно кількість матеріалів, використаних на інші потреби, поділити на планову норму витрат матеріалів на одиницю продукції.

Додатковий випуск продукції, одержаний за рахунок зменшення норм витрат матеріалів, обчислюють шляхом множення відхилення від норми витрат матеріалів на одиницю продукції на фактичний обсяг випуску продукції та ділення одержаного результату на планову норму витрат на одиницю продукції.

Для обчислення зменшення обсягу випуску продукції за рахунок погіршення якості матеріалів визначають понадпланові відходи, які створились у зв'язку з низькою якістю того чи іншого виду матеріальних ресурсів, і ділять їх на норму витрат цих ресурсів на одиницю продукції;

– виявлення резервів підвищення рівня ефективності використання матеріальних ресурсів у виробничому процесі підприємства і розробка заходів

щодо їх впровадження у виробництво. Особливу увагу надають прогнозним розрахункам зростання виробництва продукції за рахунок покращення рівня матеріального постачання, підвищення ефективності використання матеріальних ресурсів, які можна буде використати в майбутньому періоді.

## Тема 9

## МЕТОДИКА АНАЛІЗУ ВИТРАТ ПІДПРИЄМСТВА

**9.1 Значення, завдання та інформаційне забезпечення аналізу витрат підприємства**

**9.2 Аналіз витрат за загальним обсягом, складом та структурою**

**9.3 Аналіз витрат на виробництво і реалізацію продукції**

**9.4 Аналіз собівартості виробництва окремих видів продукції**

**9.5 Аналіз прямих витрат (матеріальних, трудових) на виробництво та реалізацію продукції**

**9.6 Аналіз комплексних статей витрат на виробництво та реалізацію продукції**

**9.7 Аналіз витрат на 1 грн товарної продукції**

**9.8 Аналіз витрат від іншої звичайної діяльності підприємства**

**Рекомендована література для вивчення теми:** 11, 20, 24, 25, [29, с. 174–175, 454–505], [42, с. 518–539], [27, с. 251–276], [28, с. 353–373], [30, с. 228–270], [71, с. 315–333], [85, с. 165–189], [39, с.132–155], [40, с.103–127].

**9.1 Значення, завдання та інформаційне забезпечення аналізу витрат підприємства**

*Витрати підприємства* є вираженими в грошовій формі витратами на здійснення тактичних і стратегічних завдань, які вирішуються в процесі звичайної діяльності і надзвичайних подій.

*Мета аналізу витрат підприємства* – вивчення і виявлення потенційних можливостей відносного зниження витрат при одночасному зростанні обсягів торгово-виробничої діяльності та прибутку.

*Завдання аналізу витрат:*

– об'єктивна оцінка дотримання кошторису витрат підприємства за загальним обсягом, складом і структурою (в цілому і в розрізі видів діяльності, періодів часу і структурних підрозділів);

– оцінка динаміки розвитку витрат підприємства за загальним обсягом, складом і структурою (в цілому і в розрізі видів діяльності, періодів часу і структурних підрозділів);

– виявлення і кількісна оцінка причин зміни витрат (в цілому і в розрізі видів діяльності, періодів часу і окремих структурних підрозділів)

підприємства;

– аналіз окремих видів витрат звичайної діяльності та виявлення резервів економії (в розрізі номенклатури статей витрат);

– виявлення непродуктивних витрат і втрат у процесі звичайної діяльності підприємства і розробка заходів, спрямованих на їх ліквідацію;

– підрахунок резервів відносної економії витрат і розробка заходів із їх практичної реалізації.

Інформаційну основу проведення аналізу витрат підприємства становить:

– **нормативно-довідкова інформація** (норми й нормативи витрат сировини і матеріалів на виробництво продукції (товарів, робіт, послуг), кошторис витрат на виробництво одиниці продукції (товарів, робіт, послуг), кошторис витрат підприємства, фінансовий план підприємства);

– **облікова й звітна інформація** (первинні документи, дані рахунків бухгалтерського обліку, облікові регістри, фінансова та статистична звітність);

– **позаоблікова інформація** (дані проведених інвентаризацій, матеріали різних перевірок, спостережень, рішення й розпорядження по підприємству, дані попередніх аудиторських перевірок, дані попередніх аналітичних досліджень, і т.п.).

## 9.2 Аналіз витрат за загальним обсягом, складом та структурою

Аналіз витрат підприємства передбачає оцінку ступеня дотримання кошторису витрат та їх динаміки. Витрати підприємства вимірюються і оцінюються в **абсолютних** і **відносних** показниках.

Абсолютним показником, який дає уявлення про обсяг витрат є їх сума. Відносні показники витрат наведені у табл. 9.1.

Оцінка ступеня дотримання кошторису і динаміки витрат за загальним обсягом, складом і структурою припускає вивчення змін у їх складі та структурі в абсолютних і відносних одиницях виміру, і виявлення потенційних можливостей відносного зниження витрат.

Якщо протягом звітного періоду спостерігалася зміна цін на сировину і товари, ставок і тарифів на послуги, що надаються, то оцінці дотримання кошторису витрат і вивченню динаміки повинна передувати процедура перерахунку витрат від звичайної діяльності в порівнянний вигляд ( $B_1^{zicm}$ ):

$$B_1^{zicm} = OB_1^{zicm} + \Phi B_1 + IB_1 + B_1^{inni} \quad (9.1)$$

де  $OB_1^{zicm}$  – фактичні витрати операційної діяльності в зіставлених умовах, грн;

$\Phi B_1$  – фактичні витрати фінансової діяльності, грн;

$IB_1$  – фактичні витрати інвестиційної діяльності, грн;

$B_1^{inni}$  – фактичні витрати від іншої звичайної діяльності, грн.

Таблиця 9.1 – Відносні показники витрат підприємства

Показник	Алгоритм розрахунку	Економічна інтерпретація показника
Рівень витрат: – операційної діяльності ( $P_B^{on}$ ); – собівартості ( $P_B^{CB}$ ); – адміністративних витрат ( $P_B^{AB}$ ); – витрат на збут ( $P_B^{B3}$ )	$P_B^{on} = \frac{OB}{ЧВР} \times 100$ $P_B^{CB} = \frac{CB}{ЧВР} \times 100$ $P_B^{AB} = \frac{AB}{ЧВР} \times 100$ $P_B^{B3} = \frac{B3}{ЧВР} \times 100$	Величина витрат операційної діяльності (в цілому та за окремими їх видами), що припадає на 1 грн чистої виручки від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг)
Рівень рентабельності витрат ( $P_{рент i}$ )	$P_{рент i} = \frac{\Pi_i}{B_i} \times 100$	Сума прибутку $i$ -го виду діяльності, отриманого на 1 грн витрат $i$ -го виду діяльності
Питома вага витрат ( $d_{Bi}$ )	$d_{OBi} = \frac{B_i}{B} \times 100$	Частка витрат $i$ -го виду діяльності в загальній їх сумі по підприємству
<p><b>Умовні позначення:</b> <math>OB</math>, <math>CB</math>, <math>AB</math>, <math>B3</math> – відповідно витрати операційної діяльності, собівартість реалізованої продукції, адміністративні витрати та витрати на збут, грн;</p> <p><math>ЧВР</math> – чиста виручка від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг), грн;</p> <p><math>\Pi_i</math> – прибуток <math>i</math>-го виду діяльності, грн;</p> <p><math>B_i</math> – витрати <math>i</math>-го виду діяльності, грн;</p> <p><math>B</math> – витрати підприємства, грн</p>		

Фактичні витрати операційної діяльності в зіставлених умовах ( $OB_1^{зіст}$ ) обчислюються наступним чином:

$$OB_1^{зіст} = \frac{OB_1}{I_{цін,ст.,тар}}, \quad (9.2)$$

де  $OB_1$  – фактичні витрати операційної діяльності в діючих умовах, грн;

$I_{цін,ст.,тар}$  – середній індекс цін, ставок і тарифів за операційною діяльністю, коефіцієнт.

Для оцінки складу та структури витрат порівняно з кошторисом і в динаміці використовують методи горизонтального та вертикального аналізу і обчислюють абсолютне і відносне відхилення від плану, абсолютний приріст (зниження) та темп зростання (зниження) витрат.



### 9.3 Аналіз витрат на виробництво і реалізацію продукції

Витрати на виробництво і реалізацію продукції (робіт, послуг), виражені у грошовій формі, являють собою собівартість.

**Собівартість продукції (робіт, послуг)** – це вартісне вираження витрат підприємства, пов'язаних з використанням у технологічному процесі виконання робіт і надання послуг природних ресурсів, сировинних матеріалів, палива, енергії, основних виробничих засобів, інструменту, інвентаря, трудових і фінансових ресурсів, а також інших витрат, пов'язаних із їх виробництвом і збутом.

За обсягом витрат, що включаються до собівартості, остання ділиться на:

– **виробничу собівартість** – це витрати підприємства, пов'язані з процесом виробництва продукції, які складаються з прямих витрат (матеріальні витрати, витрати на оплату праці, інші прямі витрати) та розподілених загальновиробничих витрат;

– **собівартість реалізованої продукції (робіт, послуг)** – це витрати підприємства, пов'язані з виробленою (раніше, або у звітному періоді) й реалізованою продукцією, які складаються з виробничої собівартості продукції (робіт, послуг), яка була реалізована протягом звітного періоду, і нерозподілених постійних загальновиробничих витрат та наднормативних виробничих витрат.

Абсолютними показниками, які дають уявлення про обсяг собівартості виробленої та реалізованої продукції є їх сума в цілому по підприємству, за окремими видами продукції (робіт, послуг) та структурними підрозділами.

Відносним показником витрат на виробництво і реалізацію продукції є рівень собівартості або витрати на 1 грн реалізованої товарної продукції ( $B_{грн}$ ), який визначається вираженням у відсотках співвідношенням собівартості ( $CB$ ) і обсягу реалізованої товарної продукції ( $ТП$ ), і показує скільки копійок витрачає підприємство для виробництва і реалізації продукції на одну гривню.

Починається аналіз витрат на виробництво і реалізацію продукції (робіт, послуг) з **аналізу суми витрат на виробництво і реалізацію продукції**, метою якого є виявлення відхилень та визначення найважливіших напрямів пошуку резервів зниження собівартості.

Для досягнення цієї мети вирішуються наступні аналітичні завдання:

– оцінка доцільності витрат на виробництво і реалізацію продукції. Передбачає визначення показників абсолютної та відносної економії (перевитрати) за сумою витрат (собівартістю):

$$E(\Pi)_{CB}^{abc} = CB_1 - CB_0 \quad (9.3)$$

$$E(\Pi)_{CB}^{відн} = CB_1 - CB_0^{ск,ТП_1} \quad (9.4)$$

$$CB_0^{ск,ТП_1} = CB_0 \times I_{ТП} \quad (9.5)$$

де  $E(\Pi)_{CB}^{abc}$  – абсолютна економія (перевитрата) за собівартістю виробленої та реалізованої товарної продукції, грн;

$E(\Pi)_{CB}^{відн}$  – відносна економія (перевитрата) за собівартістю виробленої та реалізованої товарної продукції, грн;

$CB_0$ ,  $CB_1$  – базисна (планова або попереднього періоду) і фактична сума собівартості виробленої і реалізованої продукції (в діючих або порівнянних умовах), грн;

$CB_0^{ск,III_1}$  – базисна (планова або попереднього періоду) сума собівартості виробленої і реалізованої продукції, скориговані на фактичний обсяг реалізованої товарної продукції, грн;

$I_{III}$  – індекс зміни обсягу виробництва і реалізації товарної продукції (робіт, послуг) (в діючих або порівнянних умовах), тис. грн.;

– оцінка ступеня дотримання кошторису та динаміки собівартості виробленої та реалізованої продукції за загальним обсягом, складом та структурою. При цьому обчислюють питому вагу окремих витрат у загальній собівартості продукції та досліджують зміни в структурі витрат, визначають абсолютне відхилення від плану і відсоток виконання плану за звітний період, розраховують темп зростання, темп приросту, абсолютний приріст, тощо;

– кількісна оцінка причин зміни витрат на виробництво і реалізацію продукції. Передбачає з'ясування впливу зовнішніх і внутрішніх чинників на відхилення фактичної суми собівартості від базисної (планової чи попереднього періоду).

Найбільш суттєвим зовнішнім чинником зміни собівартості виробництва і реалізації продукції є зміна цін на сировину і матеріали, що використані у виробництві, та ставок і тарифів на послуги, які надаються підприємству. Для кількісної оцінки його впливу на зміну собівартості ( $\Delta CB_{\text{цін,ст.,тар}}$ ) використовується наступний алгоритм:

$$\Delta CB_{\text{цін,ст.,тар}} = CB_1 - CB_1^{\text{зісм}}, \quad (9.6)$$

$$CB_1^{\text{зісм}} = \frac{CB_1}{I_{\text{цін,ст.,тар}}}, \quad (9.7)$$

де  $CB_1$ ,  $CB_1^{\text{зісм}}$  – фактична собівартість виробництва і реалізації продукції у діючих і порівнянних умовах, грн;

$I_{\text{цін,ст.,тар}}$  – середній індекс цін, ставок і тарифів за витратами, що включаються до собівартості, коефіцієнт.

Вплив внутрішніх чинників, зокрема обсягу виробництва та реалізації продукції, структури виробництва та реалізації продукції, суми змінних витрат на виробництво одиниці продукції, суми постійних витрат на виробництво і реалізацію продукції, можливо оцінити за допомогою методу повних ланцюгових підстановок, який застосовується до наступної моделі залежності собівартості виробництва та реалізації продукції від чинників, що їх визначають:

$$CB = \sum_{i=1}^n (q_i \times B_i^{зм}) + B^{пост}, \quad (9.8)$$

де  $CB$  – собівартість виробництва та реалізації продукції, грн;

$q_i$  – кількість виробленої та реалізованої продукції  $i$ -го виду, од.;

$B_i^{зм}$  – змінні витрати на виробництво одиниці продукції  $i$ -го виду, грн;

$B^{пост}$  – постійні витрати на виробництво та реалізацію продукції, грн.

– пошук потенційних можливостей скорочення суми витрат на виробництво продукції та розробка заходів щодо їх практичного впровадження на підприємстві.

Основними резервами скорочення витрат на виробництво і реалізацію продукції (робіт, послуг) є: економічне стимулювання економії фінансово-виробничих ресурсів, які використовуються в процесі здійснення основної діяльності підприємства; безперервність технологічного процесу (впровадження нової техніки, комплексна механізація й автоматизація виробничих процесів, удосконалення технології, впровадження прогресивних видів матеріалів); розширення спеціалізації й кооперування; підвищення продуктивності праці.

#### 9.4 Аналіз собівартості виробництва окремих видів продукції

*Аналіз собівартості виробництва окремих видів продукції (робіт, послуг)* проводять за даними планових, проектно-кошторисних та фактичних калькуляцій із дотриманням визначених завданнями аналізу етапів аналітичних досліджень.

Починають аналіз із загальної оцінки виконання планових (розрахункових) завдань зі зниження собівартості окремих видів продукції. Далі встановлюють динаміку собівартості одиниці продукції. Оцінку виконання планового (розрахункового) завдання зі зниження собівартості одиниці продукції, та встановлення динаміки собівартості проводять методом порівняння фактичної собівартості одиниці продукції з плановою та із собівартістю за попередній рік. У процесі таких досліджень визначаються зміни собівартості виробництва одиниці окремих видів продукції за загальною сумою витрат і окремими статтями калькуляції.

Поглиблюються дослідження з'ясуванням причин відхилень за найвагомішими статтями калькуляції, виявленням та кількісним вимірюванням причин зміни суми витрат на виробництво одиниці продукції окремих видів.

На відхилення фактичної собівартості одиниці продукції (робіт, послуг) від планової впливають зміни:

- обсягу виробництва продукції;
- постійних витрат, що припадають на виробництво даного виду продукції;
- змінних витрат на одиницю продукції.

Кількісну оцінку впливу цих чинників на зміну собівартості одиниці окремих видів продукції (робіт, послуг) здійснюють за допомогою методів детермінованого факторного аналізу, які застосовуються до наступної моделі залежності собівартості виробництва одиниці продукції від чинників, що її визначають:

$$CB_i = \frac{B_i^{nocm}}{q_i} + B_i^{zm}, \quad (9.9)$$

де  $CB_i$  – собівартість виробництва одиниці продукції  $i$ -го виду, грн;

$B_i^{nocm}$  – сума постійних витрат, що припадають на виробництво продукції  $i$ -го виду, грн;

$B_i^{zm}$  – змінні витрати на виробництво одиниці продукції  $i$ -го виду, грн;

$q_i$  – кількість виробленої продукції  $i$ -го виду, од.

Велике значення має порівняльний аналіз собівартості однакових виробів на різних підприємствах. Такий аналіз дозволяє встановити наскільки прогресивною є технологія їх виготовлення на даному підприємстві. Найбільш широко порівняльний аналіз можна застосовувати в харчовій та легкій промисловості.

Завершальним етапом аналізу є пошук резервів зниження собівартості одиниці найважливіших видів продукції.

Розрізняють *поточні* та *перспективні* резерви зниження собівартості виробництва одиниці продукції.

Поточні резерви зниження собівартості включають усі види непродуктивних витрат (явні та приховані), також перевитрати ресурсів і надмірні витрати грошових коштів, виявлені в ході аналізу.

До перспективних резервів відносять:

- збільшення обсягів випуску продукції;
- упровадження досягнень науково-технічного прогресу;
- спеціалізацію, кооперування, комбінування виробництва.

## **9.5 Аналіз прямих витрат (матеріальних, трудових) на виробництво та реалізацію продукції**

У складі собівартості продукції (робіт, послуг) значну питому вагу становлять прямі витрати на виробництво і реалізацію продукції. Вони наведені прямими матеріальними витратами, прямими трудовими витратами та іншими прямими витратами.

**Прямі матеріальні витрати** включають вартість сировини та основних матеріалів, які утворюють основу продукції, що вироблена, купівельних напівфабрикатів та комплектуючих виробів, допоміжних та інших матеріалів, які можуть бути безпосередньо віднесені до конкретного об'єкта витрат.

Аналіз прямих матеріальних витрат розпочинають з оцінки ступеня виконання плану та динаміки розвитку показників складу, структури і частки

витрат у виробничій собівартості всієї товарної продукції. Матеріальні витрати за всіма одноелементними статтями калькулювання оцінюють, порівнюючи фактичні витрати звітного періоду з плановими або з даними попереднього періоду.

Далі дослідження поглиблюються в напрямку з'ясування та кількісної оцінки причин відхилення суми прямих матеріальних витрат від базисної (планова або попереднього періоду) величини як в цілому, так і за окремими видами продукції.

Основними чинниками, які визначають зміну суми прямих матеріальних витрат, є зміни: обсягу виробництва продукції; структури виробленої продукції; прямих матеріальних витрат на виробництво одиниці продукції; норм витрачання сировини, матеріалів, палива та енергії на виробництво одиниці продукції; середньої вартості (ціни) спожитих у процесі виробництва одиниці продукції матеріальних ресурсів, палива та енергії.

Кількісну оцінку впливу цих чинників на зміну суми прямих матеріальних витрат на виробництво продукції (робіт, послуг) здійснюють за допомогою методів детермінованого факторного аналізу, які застосовуються до наступних моделей залежності прямих матеріальних витрат від чинників, що їх визначають:

$$ПМВ = \sum_{i=1}^n (q_i \times ПМВ_i) \quad (9.10) \quad ПМВ = \sum_{i=1}^n (q_i \times n_i \times \overline{p}_i) \quad (9.11)$$

$$ПМВ_i = n_i \times \overline{p}_i, \quad (9.12)$$

де  $ПМВ$ ,  $ПМВ_i$  – сума прямих матеріальних витрат на виробництво всієї продукції (робіт, послуг) та одиниці продукції  $i$ -го виду відповідно, грн;

$q_i$  – кількість виробленої продукції  $i$ -го виду, од.;

$n_i$  – норми витрачання сировини, матеріалів, палива та енергії на виробництво одиниці продукції  $i$ -го виду у натуральних одиницях виміру (кілограм, тонна, метр, тощо);

$\overline{p}_i$  – середня ціна спожитих матеріальних ресурсів, палива та енергії на виробництво одиниці продукції  $i$ -го виду, грн.

Аналіз прямих матеріальних витрат завершується підрахунком резервів їх зниження і розробленням відповідних заходів щодо їх використання.

**Прямі трудові витрати** включають основну, додаткову заробітну платню та інші грошові виплати робітникам (виключаючи нештатних), які зайняті у виробництві продукції, виконанні робіт або наданні послуг, що можуть бути безпосередньо віднесені до конкретного об'єкта витрат.

Аналіз прямих трудових витрат розпочинають із оцінки ступеня виконання плану і динаміки витрат на оплату праці промислово-виробничого персоналу за загальним обсягом, складом та структурою. Оцінка здійснюється

шляхом порівняння фактичної суми, складу і структури витрат на оплату праці з базисною (плановою або попереднього періоду), і виявлення відхилень.

У процесі подальшого аналізу прямих трудових витрат з'ясовують причини відхилення фактичних витрат на оплату праці промислового персоналу від базисної (планова або попереднього періоду) їх величини.

Основними чинниками, які визначають зміну суми прямих трудових витрат, є зміни: обсягу виробництва продукції; структури виробленої продукції; прямих трудових витрат на виробництво одиниці продукції; норм витрачання робочого часу (трудомісткість) на виробництво одиниці продукції; середнього розміру годинної заробітної платні.

Кількісну оцінку впливу цих чинників на зміну суми прямих трудових витрат на виробництво продукції (робіт, послуг) здійснюють за допомогою методів детермінованого факторного аналізу, які застосовуються до наступних моделей залежності прямих трудових витрат від чинників, що їх визначають:

$$ПТВ = \sum_{i=1}^n (q_i \times ПТВ_i) \quad (9.13) \quad ПТВ = \sum_{i=1}^n (q_i \times ТМ_i \times \overline{ЗП_i}) \quad (9.14)$$

$$ПТВ_i = ТМ_i \times \overline{ЗП_i} \quad (9.15)$$

де  $ПТВ, ПТВ_i$  – сума прямих трудових витрат на виробництво всієї продукції (робіт, послуг) та одиниці продукції  $i$ -го виду відповідно, грн;

$q_i$  – кількість виробленої продукції  $i$ -го виду, од.;

$ТМ_i$  – норми витрат робочого часу на виробництво одиниці продукції  $i$ -го виду, люд. год.;

$\overline{ЗП_i}$  – середньогодинна заробітна платня, отримана працівником за виробництво одиниці продукції  $i$ -го виду, грн.

Завершується аналіз прямих трудових витрат підрахунком резервів зниження витрат на оплату праці промислово-виробничого персоналу і розробкою заходів, спрямованих на скорочення непродуктивних виплат основної та додаткової заробітної платні, надбавок і доплат до тарифних ставок та посадових окладів, інших грошових виплат.

## 9.6 Аналіз комплексних статей витрат на виробництво та реалізацію продукції

Витрати, які неможливо прямо віднести на собівартість конкретних видів продукції, але які пов'язані з обслуговуванням виробничого процесу і формують собівартість виробленої продукції (робіт, послуг), є **непрямими витратами**. Вони носять комплексний характер, оскільки об'єднують у своєму складі різні залежно від обсягу виробництва продукції витрати. Комплексні витрати наведені **змінними** та **постійними розподіленими загальнопромисловими витратами**.

**Аналіз комплексних статей витрат на виробництво і реалізацію продукції** здійснюється поетапно.

На **першому етапі** аналізу комплексних витрат вивчають ступінь виконання плану і динаміку суми загальновиробничих витрат, їх складу та структури, визначають відхилення значень цих показників у звітному періоді порівняно з кошторисом або попереднім періодом, обчислюють суми відносної перевитрати (економії) та кожною статтею.

На **другому етапі** оцінюється динаміка розвитку загальновиробничих витрат підприємства. Оскільки до складу загальновиробничих витрат входять і змінні витрати, що змінюються прямо (або майже прямо) пропорційно до зміни обсягу діяльності, то перед порівнянням фактичної їх суми із сумою, передбаченою кошторисом, останню коригують на фактичний обсяг діяльності.

У ході аналізу доцільно визначити також розмір загальновиробничих витрат у розрахунку на 1 грн обсягу промислової продукції та дослідити динаміку показника.

**Третій етап** аналізу непрямих витрат передбачає дослідження причин, що зумовили абсолютне та відносне відхилення загальновиробничих витрат на підприємстві в цілому і за кожною статтею витрат. Зважаючи на велику кількість статей витрат (видів загальновиробничих витрат), більшість з яких є комплексними, багато буде й причин їх зміни (відхилення). Очевидно, що у разі дослідження впливу чинників на зміну суми загальновиробничих витрат слід зосередити увагу на головних статтях витрат, частка яких у загальній сумі витрат є найбільшою.

**Четвертий (заключний) етап** аналізу – підрахунок резервів скорочення загальновиробничих витрат і розроблення заходів щодо їх використання з метою зниження виробничої собівартості продукції (робіт, послуг), загальної суми витрат виробництва.

## 9.7 Аналіз витрат на 1 грн товарної продукції

**Аналіз витрат на одну гривню товарної продукції** здійснюється у три етапи:

1–й етап – оцінка динаміки витратності основної діяльності підприємства;

2–й етап – виявлення та кількісна оцінка причин зміни витрат на одну гривню товарної продукції;

3–й етап – виявлення резервів скорочення витрат і розробка заходів щодо їх впровадження з метою зниження розміру витрат на одну гривню товарної продукції.

На **першому етапі** динаміка витрат на одну гривню продукції аналізується у двох оцінках: у цінах, що діяли у звітному році (у діючих цінах), і в середньорічних цінах попереднього року. В процесі аналізу визначаються наступні показники:

– розмір зміни витрат на одну гривню товарної продукції ( $P\Delta B_{зрн}$ ), який свідчить про те наскільки відхиляється від базових параметрів витратність здійснення основної діяльності:

$$P\Delta B_{зрн} = B_{зрн1} - B_{зрн0} \quad (9.16)$$

де  $B_{зрн0}, B_{зрн1}$  – базисні (згідно з кошторисом чи даними попереднього періоду) та фактичні витрати на одну гривню товарної продукції, % до обороту.

– темп зміни витрат на одну гривню товарної продукції ( $t\Delta B_{зрн}$ ), який характеризує інтенсивність змін розміру витрат на виробництво і реалізацію однієї гривні товарної продукції:

$$t\Delta B_{зрн} = \frac{P\Delta B_{зрн}}{B_{зрн0}} \times 100 \quad (9.17)$$

де  $P\Delta B_{зрн}$  – розмір зміни витрат на одну гривню товарної продукції, %;

$B_{зрн0}$  – базисні (згідно з кошторисом чи даними попереднього періоду) витрати на одну гривню товарної продукції, % до обороту.

– індекс зміни витрат на одну гривню товарної продукції ( $I\Delta B_{зрн}$ ), який показує у скільки разів змінилися витрати на одну гривню товарної продукції порівняно з базовим їх рівнем:

$$I\Delta B_{зрн} = \frac{B_{зрн1}}{B_{зрн0}} \quad (9.18)$$

де  $B_{зрн0}, B_{зрн1}$  – базисні (згідно з кошторисом чи даними попереднього періоду) та фактичні витрати на одну гривню товарної продукції, % до обороту.

На **другому етапі** з'ясовуються і кількісно оцінюються причини, що зумовили зростання або зниження витрат на одну гривню товарної продукції, основними серед яких є зміна: обсягу виробництва та реалізації товарної продукції; структури товарної продукції; змінних витрат на виробництво та реалізацію одиниці продукції; постійних витрат на виробництво і реалізацію товарної продукції; відпускних цін на продукцію (роботи, послугу), що випускаються підприємством.

Вплив цих чинників на зміну витрат на одну гривню продукції визначають методом ланцюгових підстановок, який застосовується до наступної моделі залежності витрат на одну гривню товарної продукції від чинників, що їх визначають:

$$B_{зрн} = \frac{\sum_{i=1}^n (q_i \times B_i^{зм}) + B^{ном}}{\sum_{i=1}^n (q_i \times p_i)} \times 100, \quad (9.19)$$

де  $B_{зрн}$  – витрати на одну гривню товарної продукції, грн;



$q_i$  – кількість виробленої та реалізованої продукції  $i$ -го виду, од.;

$V_i^{зм}$  – змінні витрати на виробництво одиниці продукції  $i$ -го виду, грн;

$V^{пост}$  – постійні витрати на виробництво і реалізацію продукції, грн;

$p_i$  – відпускна ціна одиниці продукції  $i$ -го виду, грн.

За результатами дослідження впливу чинників на зміну витрат на одну гривню продукції можна визначити їх вплив на зміну загальної суми витрат на виробництво продукції (робіт, послуг). Для цього абсолютні відхилення (приріст, зниження) витрат на одну гривню продукції за кожним чинником слід помножити на обсяг виробленої і реалізованої у звітному періоді продукції.

На заключному, *третьому етапі*, розробляють заходи щодо використання виявлених резервів для скорочення витрат на одну гривню товарної продукції.

## 9.8 Аналіз витрат від іншої звичайної діяльності підприємства

До витрат від інших видів звичайної діяльності підприємства відносяться витрати, які виникають у процесі інвестиційної, фінансової й іншої звичайної діяльності.

*Аналіз витрат від інших видів звичайної діяльності підприємства* здійснюється поетапно:

1-й етап – вивчення складу і структури витрат за їх видами;

2-й етап – встановлення причин зміни видового складу і структури витрат;

3-й етап – виявлення резервів зниження суми витрат від інших видів звичайної діяльності;

4-й етап – розробка заходів щодо впровадження в практику господарювання підприємства виявлених резервів скорочення витрат та оптимізації витрат інвестиційної, фінансової та іншої звичайної діяльності.

На *першому етапі*, як правило, визначаються абсолютні і відносні відхилення звітних показників витрат інвестиційної, фінансової і іншої звичайної діяльності від показників попередніх періодів і визначаються тенденції їх змін.

На *другому етапі* з'ясовуються і кількісно оцінюються причини, що зумовили зростання або зниження суми витрат в динаміці по підприємству в цілому і за окремими видами витрат. Такий аналіз дозволяє своєчасно реагувати на відхилення, які виникають, і розробляти відповідні заходи щодо недопущення зайвих витрат і втрат.

На *третьому етапі* аналізу роблять підрахунок резервів можливого скорочення величини витрат від інвестиційної, фінансової та іншої звичайної діяльності.

На заключному, *четвертому етапі*, аналізу розробляють заходи щодо реалізації виявлених резервів задля зниження суми та оптимізації структури витрат по підприємству в цілому.

Отже, для ефективного управління господарською діяльністю підприємства, забезпечення економії ресурсів та підвищення обсягу прибутку та рентабельності необхідним є комплексний аналіз витрат на виробництво і реалізацію продукції (товарів, робіт, послуг) є зростанню економічної ефективності витрат.

## РОЗДІЛ III

### АНАЛІЗ ФІНАНСОВОГО СТАНУ І РЕЗУЛЬТАТІВ ЗВИЧАЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА



#### Тема 10

#### МЕТОДИКА АНАЛІЗУ ФІНАНСОВИХ РЕЗУЛЬТАТІВ І РЕНТАБЕЛЬНОСТІ

**10.1** Значення, завдання та інформаційне забезпечення аналізу фінансових результатів і рентабельності підприємства

**10.2** Оцінка ступеня виконання плану та динаміки показників фінансових результатів

**10.3** Факторний аналіз показників прибутку підприємства

**10.4** Оцінка рентабельності підприємства та чинників, що її визначають

**10.5** Аналіз рентабельності продукції

**10.6** Методика підрахунку резервів збільшення суми прибутку та рентабельності

**Рекомендована література для вивчення теми:** 5, 11, 13, 19, [29, с. 170–204], [42, с. 299–365], [27, с. 355–369], [26, с. 89–228], [28, с. 511–553], [30, с. 273–309], [68, с. 190–217], [67, с. 65–72, 315–334], [39, с.155–177], [40, с.127–142].

#### **10.1** Значення, завдання та інформаційне забезпечення аналізу фінансових результатів і рентабельності підприємства

*Метою аналізу фінансових результатів і рентабельності* є виявлення потенційних можливостей зростання прибутку та рентабельності господарської діяльності підприємства.

*Завдання аналізу фінансових результатів і рентабельності:*

- оцінка ступеня виконання плану показників фінансових результатів (за загальним обсягом, складом та структурою) і рентабельності підприємства;
- дослідження динаміки розвитку показників фінансових результатів (за загальним обсягом, складом та структурою) і рентабельності підприємства;
- виявлення та кількісна оцінка причин зміни показників прибутку і рентабельності підприємства;

- виявлення резервів зростання прибутку та рентабельності;
- вивчення економічної доцільності та ефективності розподілу прибутку.
- розробка заходів щодо мобілізації та впровадження в практичну діяльність підприємств виявлених резервів зростання прибутку та підвищення рентабельності.

Аналіз фінансових результатів діяльності підприємств проводиться на основі даних бізнес-плану, фінансової, статистичної й управлінської звітності, даних поточного обліку та позаоблікових джерел інформації.

## **10.2 Оцінка ступеня виконання плану та динаміки показників фінансових результатів**

*Оцінка ступеня виконання плану і динаміки* розвитку показників фінансових результатів передбачає:

- визначення абсолютних і відносних змін за сумою і рівнем показників прибутку в цілому і в розрізі структурних підрозділів і періодів часу;
- дослідження структурних змін показників прибутку і елементів, що його формують;
- з'ясування причин зміни суми і рівня показників прибутку, і їх кількісну оцінку.

Якщо протягом звітного періоду спостерігалася зміна цін на сировину й товари, ставок і тарифів на послуги, що надаються підприємству, то оцінці ступеня виконання плану і динаміки показників прибутку за сумою і рівнем повинна передувати процедура перерахування цих показників у порівнянний вигляд.

Для переведення в порівнянні умови показників прибутку, насамперед, варто перерахувати формуючі їх елементи (доходи і витрати) з урахуванням зміни цін на сировину і матеріали, ставок і тарифів на послуги. Перерахунку підлягають перш за все доходи і витрати, які виникають в процесі основної діяльності. Що ж стосується доходів і витрат від інвестиційної, фінансової, іншої операційної й іншої звичайної діяльності, то їх суми не перераховуються в порівнянні умови, оскільки не залежать від зміни цін на сировину й матеріали, ставок і тарифів на послуги, що надаються підприємству.

Під час перерахунку в порівнянні умови показників, які формують прибуток, необхідно враховувати, що чиста виручка від реалізації (*ЧВР*) залежить від зміни відпускних цін на продукцію, собівартість реалізованої продукції (товарів, робіт, послуг) (*СВ*) – від зміни цін на сировину і матеріали, ставок і тарифів на послуги, що надаються підприємству, а величина витрат на збут (*ВЗ*) та адміністративних витрат (*АВ*) перебуває в безпосередній залежності від зміни ставок і тарифів на послуги, що надаються підприємству.

Фактичну виручку від реалізації, адміністративні витрати, витрати на збут і собівартість в порівнянних умовах обчислюють шляхом ділення фактичного значення показників на відповідні їм інфляційні чинники. При цьому використовуються два способи (залежно від наявності інформації) – на

підставі середнього індексу та на підставі індивідуальних індексів зміни цін, ставок і тарифів.

Після того, як перераховані в порівнянні умови суми доходів і витрат від основної діяльності, на їх основі обчислюються показники прибутку (збитку) підприємства у порівнянних умовах.

Перерахунку в порівнянні умови під час оцінки ступеня виконання плану і динаміки показників прибутку за період протягом якого спостерігалася зміна цін на сировину і товари, ставок і тарифів на послуги, що надаються підприємству, підлягають також рівні показників прибутку.

### 10.3 Факторний аналіз показників прибутку підприємства

Процес ефективного управління прибутком пов'язаний із детальним і глибоким дослідженням *причинно-наслідкових взаємозв'язків і чинників*, які впливають на формування їхньої величини.

На зміну суми показників прибутку підприємства порівняно з планом і в динаміці впливають зовнішні (об'єктивні, що не залежать від підприємства) і внутрішні (суб'єктивні, залежні від підприємства) чинники.

До *зовнішніх чинників* відносяться: темпи інфляції в країні; рівень розвитку окремих сегментів споживчого ринку; місце розташування підприємства; зміна цін на сировину і матеріали, ставок і тарифів на послуги, що надаються підприємству; кон'юнктура фінансового ринку й т.п.

До *внутрішніх чинників* належать зміна обсягу, складу й структури виручки від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг), умов поставки сировини і матеріалів, рівня валового прибутку, рівня адміністративних витрат і витрат на збут, розміру доходів і витрат від іншої звичайної діяльності, продуктивності праці працівників і рівня оплати їхньої праці, стану й рівня використання матеріально - технічної бази, структури капіталу підприємства, й т. ін.

З усього комплексу об'єктивних чинників, що зумовлюють зміну прибутку, за допомогою традиційних прийомів аналізу надається можливим кількісно оцінити лише вплив зміни цін на сировину і матеріали, ставок і тарифів на послуги, що надаються підприємству. Для обчислення зміни прибутку за рахунок зміни інфляційних чинників обчислюють різницю між показниками прибутку у діючих і порівнянних умовах.

Кількісна оцінка впливу залежних від підприємства чинників на зміну суми прибутку здійснюється за допомогою традиційних прийомів детермінованого факторного аналізу (повних ланцюгових підстановок, абсолютних і відносних різниць, коригування, інтегрального методу, прийому відсоткових чисел, подовжньої участі і т. ін.), які застосовуються до встановлених функціональних моделей залежностей показників прибутку (збитку) від чинників, що їх визначають:

$$ВП = ЧВП - СВ \quad (10.1)$$

$$\Pi^P = \frac{ЧВП \times P_{\Pi^P}}{100} \quad (10.4)$$

$$\hat{A}\hat{I} = \frac{\times \hat{A}\hat{D} \times \hat{D}\hat{A}\hat{I}}{100} \quad (10.2) \quad \Pi^{OD} = ВП + ОД - АВ - ВЗ - ОВ \quad (10.5)$$

$$\hat{I}^D = \hat{A}\hat{I} - \hat{A}\hat{A} - \hat{A}\hat{C} \quad (10.3) \quad \hat{I}^{\hat{A}} = \hat{I}^D + \hat{I}\hat{A} - \hat{I}\hat{A} \quad (10.6)$$

$$\hat{I}(\zeta)^{\hat{A}\hat{I}\hat{I}} = \hat{I}(\zeta)^{\hat{I}\hat{A}} + \hat{A}\hat{O}\hat{E} + \hat{O}\hat{A} + {}^2\hat{A} - \hat{A}\hat{O}\hat{E} - \hat{O}\hat{A} - {}^2\hat{A} \quad (10.7)$$

$$\times \hat{I}(\zeta) = \hat{I}(\zeta)^{\hat{A}\hat{I}\hat{I}} \mp \hat{A}(\hat{A})^{\hat{I}\hat{I}} \pm \hat{I}(\zeta)^{\hat{I}\hat{A}} \quad (10.8)$$

де  $ВП(З)$  – валовий прибуток (збиток), грн;

$П(З)^P$  – прибуток (збиток) від реалізації продукції, грн;

$П(З)^{OD}$  – прибуток (збиток) від операційної діяльності, грн;

$П(З)^{дооп}$  – прибуток (збиток) до оподаткування, грн;

$ЧП(З)$  – прибуток (збиток) підприємства, грн;

$ЧВР$  – чиста виручка від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг), грн;

$СВ$  – собівартість реалізованої продукції (товарів, робіт, послуг), грн;

$АВ$  – адміністративні витрати підприємства, грн;

$ВЗ$  – витрати на збут підприємства, грн;

$ОД$  – інші операційні доходи підприємства, грн;

$ОВ$  – інші операційні витрати підприємства, грн;

$ДУК, ВУК$  – доходи і витрати від участі в капіталі, грн;

$ФД, ФВ$  – доходи і витрати від фінансової діяльності, грн;

$ІД, ІВ$  – доходи і витрати від іншої звичайної діяльності підприємства, грн;

$В(Д)^{ПП}$  – витрати (дохід) з податку на прибуток, грн;

$П(З)^{ПД^{нісвоп}}$  – прибуток (збиток) від припиненої діяльності після оподаткування, грн.

За результатами факторного аналізу показників прибутку виявляються потенційні можливості підвищення його розміру і розробляються заходи щодо впровадження виявлених резервів у практичну діяльність підприємства.

#### 10.4 Оцінка рентабельності підприємства та чинників, що її визначають

**Рентабельність** (від німецького *rentabel* – дохідний) – це відносний показник прибутку, який відображає у відсотках співвідношення отриманого ефекту (доходу, прибутку) з наявними або використаними для його одержання ресурсами (витратами).

**Оцінка рівня рентабельності господарської діяльності підприємства** проводиться поетапно.

**Перший етап** передбачає обчислення відповідних показників рентабельності господарської діяльності підприємства у звітному періоді. В аналітичній практиці для характеристики рентабельності підприємства

застосовуються витратні, ресурсні й дохідні (прибуткові) показники рентабельності.

**Витратні показники рентабельності** характеризують прибутковість понесених у процесі діяльності витрат (виробничих або торговельних, комерційних, фінансових, інвестиційних і ін.). Загальна формула розрахунку витратних показників рентабельності ( $P_{витр}$ ) має такий вигляд:

$$D_{\text{витр}} = \frac{\dot{I}}{\hat{A}} \times 100, \quad (10.9)$$

де  $\dot{I}$  – сума прибутку, грн;

$\hat{A}$  – витрати діяльності в цілому або за їх видами, грн.

**Ресурсні показники рентабельності** розраховуються, якщо необхідно визначити прибутковість виробничих ресурсів або активів (оборотних, необоротних й т.п.) та капіталу підприємства (власного, позикового, основного, оборотного й т.п.). Загальна формула розрахунку витратних показників рентабельності ( $P_{рес}$ ) має такий вигляд:

$$D_{\text{рес}} = \frac{\dot{I}}{\overline{R}} \times 100, \quad (10.10)$$

де  $\dot{I}$  – сума прибутку, грн;

$\overline{R}$  – середня за період величина ресурсів (виробничих, активів, капіталу) в цілому або за окремими їх видами, грн.

**Дохідні показники рентабельності** доволі часто використовуються для оцінки результатів господарської діяльності підприємств й показують величину прибутку, що припадає на одиницю чистої виручки від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг). Загальна формула розрахунку витратних показників рентабельності ( $P_{дох}$ ) має такий вигляд:

$$D_{\text{дох}} = \frac{\dot{I}}{\hat{ЧВР}} \times 100, \quad (10.11)$$

де  $\dot{I}$  – сума прибутку, грн;

$\hat{ЧВР}$  – чиста виручка від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг), грн.

На **другому етапі** проводиться оцінка ступеня виконання плану й динаміки розвитку показників рентабельності на підставі методу порівняння шляхом встановлення відхилень фактичних показників рентабельності господарської діяльності підприємства від базового (планового чи попереднього періоду) їх рівня.

На *третьому етапі*, в процесі факторного аналізу рентабельності господарської діяльності підприємства, з'ясовують причини виявлених відхилень за рахунок зміни чинників першого, другого, третього і т.д. рівня співвідпорядкованості.

Для кількісної оцінки впливу чинників першого рівня застосовуються прийоми повних ланцюгових підстановок, абсолютних і відносних різниць, інтегральний метод, тощо до факторних моделей рентабельності. Найбільш точні розрахунки отримують на підставі інтегрального методу. Так, розрахунок впливу чинників на зміну рентабельності витрат від операційної діяльності на підставі цього методу здійснюється наступним чином:

$$\Delta D_{\hat{I} \hat{I} \hat{A}}^{\hat{I} \hat{A}} = \frac{(\hat{I}_1^{\hat{I} \hat{A}} - \hat{I}_0^{\hat{I} \hat{A}})}{(\hat{A}_1^{\hat{I} \hat{A}} - \hat{A}_0^{\hat{I} \hat{A}})} \times \ln \left| \frac{\hat{A}_1^{\hat{I} \hat{A}}}{\hat{A}_0^{\hat{I} \hat{A}}} \right| \times 100, \quad (10.12)$$

$$\Delta D_{(\hat{A}^{\hat{I} \hat{A}})}^{\hat{I} \hat{A}} = \Delta D_{\hat{I} \hat{I} \hat{A}}^{\hat{I} \hat{A}} - \Delta D_{\hat{I} \hat{I} \hat{A}}^{\hat{I} \hat{A}}, \quad (10.13)$$

$$D_1^{\hat{I} \hat{A}} - P_0^{\text{од}} = \Delta D_{\hat{I} \hat{I} \hat{A}}^{\hat{I} \hat{A}} + \Delta D_{(\hat{A}^{\hat{I} \hat{A}})}^{\hat{I} \hat{A}}, \quad (10.14)$$

де  $\Delta D_{\hat{I} \hat{I} \hat{A}}^{\hat{I} \hat{A}}$  – зміна рівня рентабельності витрат операційної діяльності за рахунок зміни суми прибутку від операційної діяльності, %;

$\Delta D_{(\hat{A}^{\hat{I} \hat{A}})}^{\hat{I} \hat{A}}$  – зміна рівня рентабельності витрат операційної діяльності за рахунок зміни суми витрат від операційної діяльності, %;

$\Delta D_{\hat{I} \hat{I} \hat{A}}^{\hat{I} \hat{A}}$  – загальна зміна рівня рентабельності витрат операційної діяльності підприємства у звітному періоді порівняно з базовим, % ;

$D_0^{\hat{I} \hat{A}}$ ,  $D_1^{\hat{I} \hat{A}}$  – базисний (плановий або попереднього звітного періоду) і фактичний звітного періоду рівень витрат операційної діяльності підприємства, %;

$\hat{I}_0^{\hat{I} \hat{A}}$ ,  $\hat{I}_1^{\hat{I} \hat{A}}$  – базисна (планова або попереднього звітного періоду) і фактична звітного періоду сума прибутку від операційної діяльності підприємства, грн;

$\hat{A}_0^{\hat{I} \hat{A}}$ ,  $\hat{A}_1^{\hat{I} \hat{A}}$  – базисна (планова або попереднього звітного періоду) і фактична звітного періоду сума витрат від операційної діяльності підприємства, грн.

У більшості випадків вплив внутрішніх чинників другого, третього і т.д. рівня співвідпорядкованості на зміну рентабельності проявляється опосередковано, через показники, що її визначають. Для кількісної оцінки сили їх впливу доцільно використовувати прийоми повних ланцюгових підстановок і подовжньої участі до факторних моделей рентабельності.

На заключному, *четвертому етапі*, за результатами факторного аналізу рентабельності виявляються резерви її підвищення і розробляються заходи щодо їх практичної реалізації.

### 10.5 Аналіз рентабельності продукції

*Аналіз рентабельності продукції* дозволяє оцінити результативність виробничої діяльності підприємства і з'ясувати ступінь окупності витрат на виробництво продукції.

Рентабельність продукції (робіт, послуг), що випускається підприємством, характеризується наступними показниками:

– *рентабельність окремого виду продукції* – відношення прибутку від реалізації цього виду продукції до собівартості його виробництва;

– *рентабельність продукції* – відношення прибутку від реалізації продукції підприємства до собівартості її виробництва.

Показники рентабельності визначаються в коефіцієнтах або у відсотках і показують частку прибутку від реалізації, що припадає на кожну грошову одиницю витрат на виробництво (собівартості).

На початку аналізу рентабельності продукції здійснюється оцінка виконання визначених параметрів рентабельності продукції та їх динаміки шляхом встановлення відхилень фактичних показників рентабельності від базових.

В подальшому, у процесі факторного аналізу рентабельності продукції виявляють причини виявлених відхилень і надають їм характеристику.

На зміну рентабельності продукції, що виробляється підприємством, впливають зміни: прибутку від реалізації продукції; собівартості виробництва; обсягу виробництва продукції; структури виробництва продукції; рентабельності окремого виду продукції.

У свою чергу, рентабельність окремого виду продукції знаходиться під впливом змін собівартості виробництва одиниці продукції окремого виду та ціни реалізації одиниці продукції окремого виду.

Факторний аналіз показників рентабельності продукції здійснюється із застосуванням прийомів елімінування (повних ланцюгових підстановок, абсолютних і відносних різниць, інтегрального методу, тощо) до наступних факторних моделей залежності рентабельності від чинників, що її визначають:

$$P = \frac{\Pi^p}{CB} \times 100 \quad (10.15)$$

$$P_i = \frac{\Pi_i^p}{CB_i} \times 100 \quad (10.17)$$

$$P = \sum_{i=1}^n (q_i \times P_i) \quad (10.16)$$

$$P = \frac{\sum_{i=1}^n (q_i \times (C_i - CB_i))}{\sum_{i=1}^n (q_i \times CB_i)} \times 100 \quad (10.18)$$

де  $P$  – рентабельність продукції, що виробляється підприємством, %;



$P_i$  – рентабельність одиниці продукції  $i$ -го виду, що виробляється підприємством, %;

$q_i$  – кількість виробленої підприємством продукції  $i$ -го виду, од.;

$CB_i$  – собівартість виробництва одиниці продукції  $i$ -го виду, грн;

$C_i$  – ціна реалізації одиниці продукції  $i$ -го виду, грн.

На завершення, результати факторного аналізу рентабельності продукції використовуються в процесі підрахунку резервів збільшення прибутку, і відповідно рентабельності, як за окремими видами продукції, так і в цілому по підприємству.

### 10.6 Методика підрахунку резервів збільшення суми прибутку та рентабельності

У процесі виявлення резервів збільшення прибутку і рентабельності виділяються три етапи:

– перший етап – **аналітичний** – на цьому етапі виявляють і кількісно оцінюють резерви;

– другий етап – **організаційний** – на цьому етапі розробляється комплекс інженерно-технічних, організаційних, економічних і соціальних заходів, які забезпечують використання виявлених резервів;

– третій етап – **функціональний** – на цьому етапі реалізуються заходи і здійснюється контроль за їх використанням.

Різноманітність показників рентабельності визначає альтернативність пошуку шляхів її підвищення. Під час аналізу шляхів підвищення рентабельності важливо розрізнати вплив зовнішніх та внутрішніх чинників. Підприємства насамперед звертають увагу на проблеми контролю за змінами зовнішніх чинників і намагаються знизити їх вагомість. Оскільки основним внутрішнім чинником, який визначає рентабельність підприємства є прибуток, то головним напрямом визначення резервів підвищення рентабельності підприємства є саме визначення резервів збільшення прибутку підприємства.

Основними джерелами резервів збільшення суми прибутку є: збільшення обсягу реалізації продукції; зниження собівартості виробництва продукції; підвищення якості товарної продукції; реалізація продукції на більш вигідних ринках збуту, тощо.

Для визначення резервів зростання прибутку за рахунок збільшення кількості реалізації продукції необхідно виявлений раніше резерв росту кількості реалізації продукції помножити на фактичний прибуток у розрахунку на одиницю продукції відповідного виду.

Резерви збільшення прибутку за рахунок зниження собівартості товарної продукції (робіт, послуг) підраховуються наступним чином: попередньо виявлений резерв зниження собівартості кожного виду продукції збільшується на можливий обсяг її продажів, який визначається як сума фактичної кількості реалізованої продукції та можливого резерву її зростання.

Аналогічно тому, як був підрахований резерв збільшення прибутку за рахунок зменшення собівартості, можна підрахувати резерв збільшення прибутку за рахунок збільшення ціни.

На закінчення аналізу необхідно узагальнити усі виявлені резерви зростання прибутку та на цій підставі визначити резерви підвищення рентабельності підприємства.

## Тема 11

# МЕТОДИКА АНАЛІЗУ ФІНАНСОВОГО СТАНУ ПІДПРИЄМСТВА

**11.1 Значення, завдання та інформаційне забезпечення аналізу фінансового стану підприємства**

**11.2 Аналіз складу й структури майна підприємства та джерел його утворення**

**11.3 Аналіз власного капіталу підприємства**

**11.4 Аналіз оборотності оборотних коштів**

**11.5 Оцінка фінансової стійкості підприємства**

**Рекомендована література для вивчення теми:** 10, 11, [29, с. 204–273], [42, с. 215–237, 267–290], [27, с. 281–349], [26, с. 228–331], [28, с. 404–465, 484–499], [30, с. 469–494, 523–560, 563–589, 595–609], [54, с. 94–118], [68, с. 217–270, 273–287], [67, с. 163–252], [39, с.177–189], [40, с.142–160].

## **11.1 Значення, завдання та інформаційне забезпечення аналізу фінансового стану підприємства**

**Фінансовий стан** – можливість і здатність економічного суб'єкта фінансувати свою діяльність і отримувати прибуток.

**Метою аналізу фінансового стану** є оцінка оптимальності розташування і ефективності використання фінансових ресурсів підприємства, пошук потенційних резервів підвищення рівня прибутку та посилення фінансової стабільності.

**Завдання аналізу фінансового стану:**

– виявлення найважливіших характеристик фінансово-економічного положення підприємства і дослідження їх динаміки (за даними фінансової звітності);

– аналіз наявності, складу й структури майна підприємства та джерел його утворення (в цілому і за окремими видами), причин та наслідків їх змін;

– об'єктивна оцінка стану і динаміки фінансової стійкості підприємства, дотримання кредитної дисципліни;

– оцінка дотримання підприємством платіжно-розрахункової дисципліни, стану і динаміки платоспроможності й ліквідності;

- аналіз раціональності використання майна й капіталу підприємства (в цілому і за окремими їх видами), причин та наслідків змін рівня ділової активності;
- аналіз результативності використання майна і капіталу підприємства (в цілому і за окремими їх видами), причин та наслідків змін рівня рентабельності;
- об'єктивна оцінка положення підприємства на товарному і фондовому ринку, причин та наслідків його змін;
- інтегральна оцінка фінансового стану і прогнозування рівня фінансової стабільності підприємства;
- виявлення потенційних можливостей поліпшення фінансового стану підприємства і розробка заходів щодо їх впровадження в практичну діяльність.

**Інформаційною базою аналізу фінансового стану підприємства** є його фінансова звітність у складі Балансу (Звіту про фінансовий стан), Звіту про фінансові результати (Звіту про сукупний дохід), Звіту про рух грошових коштів (за прямим чи непрямим методом), Звіту про власний капітал, Приміток і Додатків до фінансової звітності, а також дані первинного й аналітичного бухгалтерського обліку, які деталізують окремі статті елементів фінансової звітності.

## **11.2 Аналіз складу й структури майна підприємства та джерел його утворення**

Найбільш повну і глибоку інформацію щодо складу і джерел утворення майна підприємства на певну дату і їх динаміку можна одержати за допомогою детального **аналізу фінансово-майнового потенціалу підприємства**, який проводиться на підставі даних балансу з використанням методів горизонтального (часового) і вертикального (структурного) аналізу.

При **горизонтальному аналізі** виявляються абсолютні та відносні зміни величин статей балансу за певний період, дається оцінка цим змінам. **Вертикальний аналіз** використовується для дослідження структури засобів і джерел їх утворення шляхом визначення питомої ваги окремих статей у підсумкових даних та оцінювання цих змін. Горизонтальний і вертикальний аналізи взаємодоповнюють один одного, на їх основі будується порівняльний аналітичний баланс, ключовими показниками якого є показники структури балансу, динаміки балансу і структурної динаміки балансу.

Спростити роботу з проведення горизонтального й вертикального аналізу балансу можна за допомогою **агрегованого аналітичного балансу**, умовою побудови якого є попереднє укрупнення статей активу і пасиву балансу в економічно однорідні групи (табл. 11.1).

У процесі подальшого аналізу оцінюють зміни у складі коштів підприємства за місцем їх вкладення та джерелами утворення, вивчають структуру активів і пасивів підприємства, відхилення її показників від базового рівня (плану чи попереднього періоду).

Найбільш загально структуру активів характеризує коефіцієнт співвідношення оборотних і необоротних активів (коефіцієнт мобільності), а

структуру пасивів – коефіцієнт співвідношення залучених і власних коштів (коефіцієнт фінансового ризику).

**Коефіцієнт мобільності активів** свідчить про те, скільки гривень, вкладених в оборотні активи припадає на одну гривню вкладень у необоротні активи, і обчислюється за формулою

$$K_M = \frac{OA}{HA} = \frac{\text{ряд.1195ф.№1}}{\text{ряд.1095ф.№1} + \text{ряд.1200ф.№1}}, \quad (11.1)$$

Таблиця 11.1 – Групування статей активу і пасиву балансу під час складання агрегованого аналітичного балансу

А к т и в			П а с и в		
Групи за активом балансу		Код рядка	Групи за пасивом балансу		Код рядка
1	Майно усього, у т.ч.:	1300	1	Джерела формування майна усього, у т.ч.	1900
1.1	Необоротні активи	1085	1.1	Власні і прирівняні до них джерела фінансування	1495, 1520, 1525, 1665
1.2	Оборотні активи всього, т.ч.:	1110-1165, 1190	1.2	Залучений капітал	1500-1515, 1600-1660, 1690
1.2.1	Матеріальні оборотні активи	1100, 1110, 1190	1.2.1	Довгострокові кредити та позики	1500-1515
1.2.2	Дебіторська заборгованість	1125-1155	1.2.2	Короткострокові кредити та позики	1600
1.2.3	Грошові кошти та короткострокові фінансові інвестиції	1160, 1165	1.2.3	Поточні зобов'язання (кредиторська заборгованість) і забезпечення	1610-1660, 1690
1.3	Витрати майбутніх періодів	1170	1.3	Зобов'язання, пов'язані з необоротними активами, утримуваними для продажу, та групами вибуття	1700
1.4	Необоротні активи, утримувані для продажу, та групи вибуття	1200			

де  $K_M$  – коефіцієнт мобільності активів, коефіцієнт;

$OA$  – оборотні активи підприємства, тис. грн;

*НА* – необоротні активи підприємства, тис. грн.

Чим нижче значення коефіцієнта, тим більш ресурсомістке дане підприємство, вище виробничий ризик.

**Коефіцієнт фінансового ризику** свідчить про те, скільки залучених коштів припадає на кожен гривню власних ресурсів, залучених до бізнесу. Чим вище значення коефіцієнта, тим більш фінансово залежне дане підприємство, вище фінансовий ризик.

### 11.3 Аналіз власного капіталу підприємства

**Капітал** – це вкладені в активи фінансові ресурси, якими розпоряджається підприємство в процесі здійснення господарської діяльності.

Основним джерелом фінансування активів є **власний капітал**. До його складу входять статутний капітал, накопичений капітал (резервний і додатковий капітали, нерозподілений прибуток) та інші надходження (цільове фінансування, благодійні пожертвування тощо).

Починають аналіз власного капіталу підприємства з **оцінки змін його обсягу, складу і структури в динаміці**. Вона здійснюється на підставі методів горизонтального й вертикального аналізу шляхом порівняння звітних показників складу і структури власного капіталу підприємства з їх значеннями за попередні періоди. Особливу увагу при цьому звертають на частку і абсолютну зміну нерозподіленого прибутку та резервного капіталу – збільшення суми за цими статтями свідчить про ефективну роботу підприємства, підвищення ділової активності, про розширення відтворення, і навпаки.

Далі дослідження поглиблюються в напрямку **оцінки руху власного капіталу** підприємства. Рух власного капіталу підприємства оцінюється на підставі коефіцієнтів надходження власного капіталу ( $K_{надх}$ ), вибуття власного капіталу ( $K_{виб}$ ) та приросту власного капіталу ( $K_{прир}$ ) (табл. 11.2).

На наступному етапі здійснюється **оцінка ефективності використання власного капіталу** (або його складових) шляхом порівняння обчислених показників оборотності і рентабельності за звітний і попередній періоди, і з'ясуванням причин їх зміни.

Оборотність власного капіталу чи окремих його складових оцінюється в кількості оборотів і в днях одного обороту.

Оборотність у оборотах або швидкість обороту або коефіцієнт обороту власного капіталу ( $K_{БК}^{об}$ ) відображає інтенсивність оновлення власних засобів підприємства (або їх складових) та визначається за формулою

$$K_{БК}^{об} = \frac{ЧВР}{\overline{БК}}, \quad (11.2)$$

де  $ЧВР$  – чиста виручка від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг), грн;

$\overline{БК}$  – середня величина власного капіталу підприємства (або його складових), грн.

Таблиця 11.2 – Система оціночних показників руху власного капіталу підприємства

Показник	Формула розрахунку	Умовні позначки	Характеристика
Коефіцієнт надходження власного капіталу ( $K_{надх}$ )	$K_{надх} = \frac{BK^{над}}{BK_{к.п.}} \times 100$	$BK^{над}$ - величина власного капіталу, який надійшов у звітному періоді на підприємство (за даними форми № 4), тис. грн;	Показує, яку частину від власного капіталу, що є на кінець періоду, складають нові надходження власних коштів. Збільшення показника свідчить про високий рівень оновленості власних джерел фінансування активів підприємства
Коефіцієнт вибуття власного капіталу ( $K_{виб}$ )	$K_{виб} = \frac{BK^{виб}}{BK_{н.п.}} \times 100$	$BK_{к.п.}$ - величина власного капіталу підприємства на кінець періоду (за даними форми № 4), тис. грн;	Показує, яка частина власних джерел фінансування активів, з якими підприємство почало діяльність у звітному періоді, вибула внаслідок тих чи інших причин
Коефіцієнт приросту власного капіталу ( $K_{прир}$ ):	$K_{прир} = \frac{BK_{к.п.} - BK_{н.п.}}{BK_{н.п.}} \times 100$	$BK^{виб}$ - величина власного капіталу, який вибув у звітному періоді з підприємства (за даними форми № 4), тис. грн;  $BK_{н.п.}$ - величина власного капіталу підприємства на початок періоду (за даними форми № 4), тис. грн.	Показує темпи зміни наявності власних коштів, вкладених у фінансування активів підприємства. Збільшення показника не завжди є позитивним моментом у діяльності підприємства. Коефіцієнт приросту капіталу, нижчий за коефіцієнт приросту чистої виручки від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг) і прибутку свідчить про ефективність господарювання

Оборотність у днях або період обороту власного капіталу ( $\Pi_{BK}^{об}$ ) характеризує довготривалість одного обороту власних засобів підприємства (або їх складових) і показує термін, необхідний для їх повного оновлення. Визначається за формулою

$$\Pi_{BK}^{об} = \frac{\overline{BK} \times D}{ЧВР}, \quad (11.3)$$

де  $ЧВР$  – чиста виручка від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг), грн;

$\overline{BK}$  – середня величина власного капіталу підприємства (або його складових), грн;

$\hat{A}$  – кількість днів в досліджуваному періоді.

Рентабельність власного капіталу (або окремих його складових) відображає результативність використання власних фінансових ресурсів, і визначається за формулою

$$D_{\hat{A}\hat{E}} = \frac{\times \hat{I}}{\overline{\hat{A}\hat{E}}} \times 100, \quad (11.4)$$

де  $ЧП$  – чистий прибуток підприємства, грн;

$\overline{BK}$  – середня величина власного капіталу підприємства (або його складових), грн.

Для кількісної оцінки впливу чинників на зміну показників оборотності й рентабельності власного капіталу застосовуються методи елімінування до детермінованих моделей, які відображають взаємозв'язок цих показників та чинників, що її визначають (формули 11.2–11.4).

У процесі подальшого аналізу **виявляються і кількісно вимірюються причини зміни можливостей розширення діяльності за рахунок власних коштів**. Зміну коефіцієнта реінвестування прибутку ( $K_{BK}^{пр}$ ) визначають зміни оборотності власного капіталу в оборотах ( $K_{BK}^{об}$ ), чистої рентабельності господарювання ( $ЧР$ ) та частки відрахувань чистого прибутку на розвиток виробництва ( $D^{PI}$ ).

Вплив цих чинників обчислюється за допомогою методів детермінованого факторного аналізу, які застосовуються до наступної мультиплікативної моделі залежності темпу зростання власного капіталу від чинників, що визначають його зміну:

$$\hat{E}_{\hat{A}\hat{E}}^{\ddot{I} \delta \hat{a}^3 \hat{a}} = \hat{E}_{\hat{A}\hat{E}}^{\hat{I} \hat{a}} \times \times D \times D^{PI}, \quad (11.5)$$

або

$$\frac{\ddot{I} \delta \hat{a}^3 \hat{a}}{\hat{A}\hat{E}} = \frac{\times \hat{A}\hat{D}}{\hat{A}\hat{E}} \times \frac{\times \hat{I}}{\times \hat{A}\hat{D}} \times \frac{\ddot{I} \delta \hat{a}^3 \hat{a}}{\times \hat{I}} \times 100, \quad (11.6)$$

де  $\dot{I}^{\delta\alpha\zeta\iota\alpha}$  – сума реінвестованого на розвиток підприємства чистого прибутку, грн;

$\overline{ЧВР}$  – чиста виручка від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг), грн;

$\overline{ВК}$  – середня величина власного капіталу підприємства (або його складових), грн;

$\overline{ЧП}$  – чистий прибуток підприємства, грн.

Завершальним етапом аналізу власного капіталу є **розробка заходів щодо підвищення рівня раціональності розміщення власних фінансових ресурсів у активах підприємства та ефективності використання власного капіталу.**

#### 11.4 Аналіз оборотності оборотних коштів

**Оборотні активи** – грошові кошти та їх еквіваленти, що не обмежені у використанні, а також інші активи, призначені для реалізації чи споживання протягом операційного циклу чи протягом дванадцяти місяців з дати балансу.

Починається аналіз оборотних активів із **оцінки динаміки їх складу і структури за різними ознаками**: видами; характером участі в операційному процесі; характером фінансових джерел формування; періодом функціонування; рівнем ліквідності; швидкістю обертання; рівнем прибутковості; рівнем можливої цінності; рівнем інфляційної захищеності.

При цьому обчислюються абсолютні й відносні показники, які відображають приріст (зниження) оборотних активів в цілому і за окремими групами.

Далі більш докладно **оцінюється наявність, склад, структура і раціональність використання окремих видів оборотних активів**. У процесі такої оцінки особлива увага приділяється матеріальним оборотним активам, до складу яких входять виробничі запаси, готова продукція, товари і незавершене виробництво, та дебіторської заборгованості. Зокрема впливу їх змін на фінансове становище підприємства.

Окремим напрямом аналізу оборотних активів є **оцінка ефективності їх використання**, яка здійснюється на підставі визначення показників оборотності коштів, вкладених у оборотні активи підприємства в цілому і за окремими їх видами.

Оборотність оборотних активів обчислюється:

– кількістю оборотів за звітний період (коефіцієнт оборотності, швидкість обороту);

– тривалістю одного обороту в днях (оборотність оборотних активів у днях або період перебування капіталу в оборотних активах).

Коефіцієнт оборотності оборотних активів ( $K_{OA}^{об}$ ) характеризує розмір чистої виручки від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг) в розрахунку на одну гривню коштів, вкладених у мобільне майно підприємства, і визначається за формулою



$$K_{OA}^{ob} = \frac{ЧВР}{\overline{OA}}, \quad (11.7)$$

де  $ЧВР$  – чиста виручка від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг), грн;  
 $\overline{OA}$  – середня величина оборотних активів підприємства (або їх складових), грн.

Зростання коефіцієнта оборотності свідчить про більш ефективне використання оборотного капіталу.

Оборотність у днях або період обороту оборотних активів ( $\Pi_{OA}^{ob}$ ) характеризує довготривалість одного обороту капіталу підприємства, вкладеного у формування оборотних активів (або їх складових) і показує термін, необхідний для їх повного оновлення. Визначається за формулою

$$\dot{\Pi}_{\hat{IA}}^{\hat{ia}} = \frac{\overline{\hat{IA}} \times \ddot{A}}{\times \hat{AD}} = \frac{\overline{\hat{IA}}}{\times \hat{AD}_{\hat{ia}\dot{t}}} = \frac{\ddot{A}}{\hat{E}_{\hat{IA}}^{\hat{ia}}}, \quad (11.8)$$

де  $ЧВР$ ,  $ЧВР_{одн}$  – чиста виручка від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг) за звітний період і за один день відповідно, грн;

$\overline{\hat{IA}}$  – середня величина оборотних активів підприємства (або їх складових), грн;

$\ddot{A}$  – кількість днів у досліджуваному періоді;

$\hat{E}_{\hat{IA}}^{\hat{ia}}$  – коефіцієнт оборотності оборотних активів, обороту

Чим менша тривалість обороту оборотних активів, тим вище швидкість їх обороту.

Алгоритми обчислення показників оборотності за основними видами оборотних активів наведені у табл. 11.3.

Для отримання більш ґрунтовних висновків про ступінь ефективності використання оборотних активів підприємства здійснюють їх **факторний аналіз**. Зміну оборотності оборотних активів підприємства визначають зміни обсягу чистої виручки від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг); середньої величини та структури оборотних активів; обсягу та структури випущеної й реалізованої продукції; цін реалізації одиниці продукції окремих видів; продуктивності праці; норм витрачання сировини та матеріалів на виробництво одиниці продукції, тощо. Кількісну оцінку впливу цих чинників на зміну показників оборотності здійснюють із використанням методів детермінованого факторного аналізу, які застосовуються до факторних моделей оборотності.

За результатами аналізу оборотних активів розраховується сума відносної економії або додаткового залучення коштів у обіг ( $B(3)_{OA}$ ) за формулою

$$B(3)_{OA} = \overline{OA}_1 - \overline{OA}_0 \times I_{ЧВР}, \quad (11.9)$$

Таблиця 11.3 – Система показників аналізу оборотних активів підприємства

Показник	Формула розрахунку	Умовні позначки
1	2	3
Період перебування капіталу у виробничих запасах (сировини і матеріалів) ( $P_{B3}$ )	$P_{B3} = \frac{\overline{B3} \times D}{CB3} \times 100$	$\overline{B3}$ - середні залишки виробничих запасів за звітний період, тис. грн; $CB3$ - сума витрачених у виробництві виробничих запасів за звітний період, тис. грн; $D$ - кількість днів у звітному періоді, дні
Період перебування капіталу в готовій продукції ( $P_{ГП}$ )	$P_{ГП} = \frac{\overline{ГП} \times D}{CB_{відв}} \times 100$	$\overline{ГП}$ - середні залишки готової продукції за звітний період, тис. грн; $CB_{відв}$ - собівартість відвантаженої продукції за звітний період, тис. грн; $D$ - кількість днів у звітному періоді, дні
Період перебування капіталу в товарних запасах ( $P_{ТЗ}$ )	$P_{ТЗ} = \frac{\overline{ТЗ} \times D}{CB_{реал}} \times 100$	$\overline{ТЗ}$ - середні залишки товарних запасів за звітний період, тис. грн; $CB_{реал}$ - собівартість реалізованих товарів за звітний період, тис. грн; $D$ - кількість днів у звітному періоді, дні
Період перебування капіталу в незавершеному виробництві ( $P_{НВ}$ )	$P_{НВ} = \frac{\overline{НВ} \times D}{CB_{вип}} \times 100$	$\overline{НВ}$ - середні залишки незавершеного виробництва за звітний період, тис. грн; $CB_{вип}$ - собівартість випущеної продукції за звітний період, тис. грн; $D$ - кількість днів у звітному періоді, дні
Коефіцієнт накопичення ( $K_{нак}$ )	$K_{нак} = \frac{B3 + НВ}{ГП + T}$	$B3$ - вартість виробничих запасів підприємства, тис. грн; $НВ$ - вартість незавершеного виробництва підприємства, тис. грн; $ГП$ - вартість готової продукції підприємства, тис. грн; $T$ - вартість товарів підприємства, тис. грн.

1	2	3
Частка вексельної форми розрахунків у дебіторській заборгованості ( $D_{BP}$ ):	$D_{BP} = \frac{ДЗ^{BP}}{ДЗ} \times 100$	$ДЗ^{BP}$ - дебіторська заборгованість підприємства за вексельною формою розрахунків (за даними балансу на початок і кінець звітного періоду), тис. грн; $ДЗ$ - загальна сума дебіторської заборгованості підприємства (за даними балансу на початок і кінець звітного періоду), тис. грн
Період оборотності дебіторської заборгованості ( $П_{ДЗ}^{об}$ )	$П_{ДЗ}^{об} = \frac{\overline{ДЗ} \times Д}{ЧВР}$	$\overline{ДЗ}$ середня величина дебіторської заборгованості підприємства, тис. грн; $ЧВР$ - обсяг чистої виручки від реалізації продукції, товарів, робіт, послуг за звітний період (за даними звіту про фінансові результати), тис. грн; $Д$ - кількість днів у звітному періоді, дні
Коефіцієнт співвідношення дебіторської та кредиторської заборгованості ( $К_{ДЗ/КЗ}$ )	$К_{ДЗ/КЗ} = \frac{ДЗ}{КЗ}$	$ДЗ$ - загальна сума дебіторської заборгованості підприємства (за даними балансу на початок і кінець звітного періоду), тис. грн; $КЗ$ - загальна сума кредиторської заборгованості підприємства (за даними балансу на початок і кінець звітного періоду), тис. грн

1	2	3
Період перебування капіталу в готівці ( $P_{ГК}$ )	$P_{ГК} = \frac{\overline{ГК} \times Д}{ОГВ}$	$\overline{ГК}$ - середня величина грошових коштів підприємства, тис. грн; $ОГВ$ - обсяг витрачання грошових коштів за звітний період (сума кредитових оборотів на рахунках коштів), тис. грн; $Д$ - кількість днів у звітному періоді, дні
Прогнозована сума залишку грошових коштів ( $ГК_{пл}$ )	$ГК_{пл} = \frac{ОГВ_{пл}}{K_{ГК1}^{об}}$ $K_{ГК1}^{об} = \frac{ОГВ_1}{ГК_1}$	$ОГВ_{пл.}$ - прогнозований річний обсяг витрачання грошових коштів (сума кредитових оборотів на рахунках коштів), тис. грн; $K_{ГК1}^{об}$ - кількість оборотів середнього залишку грошових коштів у звітному періоді, обороту; $ОГВ_1$ - фактичний річний обсяг витрачання грошових коштів (сума кредитових оборотів на рахунках коштів), тис. грн; $\overline{ГК}_1$ - фактична середня величина грошових коштів підприємства, тис. грн
Сума відносної економії або додаткового залучення у обіг оборотних коштів ( $B(3)_{OA}$ )	$B(3)_{OA} = \overline{OA}_1 - \overline{OA}_0 \times I_{чвР}$	$B(3)_{OA}$ - сума додаткового вивільнення (залучення) оборотного капіталу, тис. грн; $\overline{OA}_1$ - середня величина оборотних активів за звітний період, тис. грн; $\overline{OA}_0$ - середня величина оборотних активів за минулий період, тис. грн; $I_{чвР}$ - індекс зміни обсягу чистої виручки від реалізації у звітному періоді порівняно з минулим, коефіцієнт

де  $B(3)_{OA}$  – сума додаткового вивільнення (залучення) оборотного капіталу, тис. грн;

$\overline{OA}_1$  – середня величина оборотних активів за звітний період, грн;

$\overline{OA}_0$  – середня величина оборотних активів за минулий період, грн;

$I_{ЧВР}$  – індекс зміни обсягу чистої виручки від реалізації у звітному періоді порівняно з минулим, коефіцієнт.

Завершується аналіз оборотності оборотних коштів *розробкою заходів щодо поліпшення структури оборотних активів і підвищення рівня ефективності їх використання.*

### 11.5 Оцінка фінансової стійкості підприємства

**Фінансова стійкість** – комплексна категорія, яка відбиває стан і структуру фінансових ресурсів підприємства, можливість виконувати зобов'язання та забезпечувати розширення діяльності без посилення залежності від зовнішніх джерел фінансування.

Розрахунково-аналітичні процедури аналізу фінансової стійкості підприємств передбачають визначення типу фінансової стійкості, рівня фінансової стійкості та комплексну оцінку фінансової стійкості підприємства.

Для визначення типу фінансової стійкості використовуються **абсолютні показники**, для характеристики рівня фінансової стійкості підприємства – **відносні**, а для комплексної оцінки – **інтегральні**.

**Абсолютними показниками**, на підставі яких визначається тип фінансової стійкості підприємства є показники забезпеченості запасів джерелами їх формування (надлишок або нестача).

Для характеристики джерел формування запасів застосовується кілька показників, які відображають ступінь охоплення різних видів джерел, а саме:

– **показник наявності власних оборотних засобів** визначається за формулою:

$$ВОЗ = ДВЗ - НА, \quad (11.10)$$

де  $ВОЗ$  - наявність власних оборотних засобів, тис. грн;

$ДВЗ$  - джерела власних і порівнянних до засобів (за даними балансу підприємства на початок і кінець звітного періоду ряд. 1495, 1520, 1525, 1665), тис. грн;

$НА$  - необоротні активи (за даними балансу підприємства на початок і кінець звітного періоду ряд. 1095, 1200, 1170), тис. грн.

– **показник наявності власних довгострокових джерел формування запасів** визначається шляхом збільшення наявних власних оборотних засобів на суму довгострокових зобов'язань:

$$ВДДЗ = ВОЗ + ДКП = (ДВЗ + ДКБ) - НА, \quad (11.11)$$

де *ВДДЗ* - наявність власних довгострокових джерел формування запасів, тис. грн;

*ДКП* - довгострокові кредити банків та позикові засоби (за даними балансу підприємства на початок і кінець звітної періоду ряд. 1500, 1510, 1515), тис. грн;

*НА* - необоротні активи (за даними балансу підприємства на початок і кінець звітної періоду ряд. 1095, 1200, 1170), тис. грн;

– **показник загальної величини джерел формування запасів** дорівнює сумі власних оборотних засобів, довгострокових джерел та короткострокових зобов'язань:

$$ЗДФЗ = ВДДЗ + ККП = (ДВЗ + ДКБ + ККП) - НА, \quad (11.12)$$

де *ВДДЗ* - наявність загальних джерел формування запасів, тис. грн;

*ККП* - короткострокові кредити банків та кредиторська заборгованість за товари, роботи, послуги (за даними балансу підприємства на початок і кінець звітної періоду ряд. 1600, 1615), тис. грн.

Трьом показникам наявності джерел формування запасів відповідають три показники забезпеченості джерелами їх формування – **надлишок або нестача власних оборотних засобів, власних довгострокових джерел формування запасів і загальної величини джерел формування запасів**, які обчислюються за формулами:

$$\hat{I}(i)_{\hat{A}\hat{C}} = \hat{A}\hat{C} - C, \quad (11.13)$$

$$\hat{I}(i)_{\hat{A}\hat{A}\hat{C}} = \hat{A}\hat{A}\hat{C} - C, \quad (11.14)$$

$$\hat{I}(i)_{\hat{C}\hat{A}\hat{O}\hat{C}} = \hat{C}\hat{A}\hat{O}\hat{C} - C, \quad (11.15)$$

де  $\hat{I}(i)_{\hat{A}\hat{C}}$  - надлишок (+) або нестача (-) власних оборотних засобів, тис. грн;

$\hat{I}(i)_{\hat{A}\hat{A}\hat{C}}$  - надлишок (+) або нестача (-) довгострокових джерел формування запасів, тис. грн;

$\hat{I}(i)_{\hat{C}\hat{A}\hat{O}\hat{C}}$  - надлишок (+) або нестача (-) загальних джерел формування запасів, тис. грн;

*З* - вартість запасів, тис. грн.

Забезпеченість запасів джерелами їх формування дозволяє класифікувати фінансовий стан за ступенем його стійкості. Можливе виділення чотирьох типів фінансової стійкості:

- абсолютна стійкість фінансового стану;
- нормальна стійкість фінансового стану;
- нестійкий (передкризовий) фінансовий стан;
- кризовий фінансовий стан.

Умови, за якими можна визначити тип фінансової стійкості підприємства узагальнено у табл. 11.4.

Таблиця 11.4 - Методика визначення типів фінансової стійкості підприємства

Тип фінансової стійкості Показник забезпеченості запасів	Абсолютна стійкість фінансового стану	Нормальна стійкість фінансового стану	Нестійкий фінансовий стан	Кризовий фінансовий стан
$H(n)_{\text{ВОЗ}}$	$\geq 0$	$< 0$	$< 0$	$< 0$
$H(n)_{\text{ВДДЗ}}$	$> 0$	$\geq 0$	$< 0$	$< 0$
$H(n)_{\text{ЗДФЗ}}$	$> 0$	$> 0$	$\geq 0$	$< 0$

Характеристика типів фінансової стійкості залежно від розміщення його активів та джерел їх формування наведено у табл. 11.5.

Кількісна характеристика і висновок про рівень фінансової незалежності підприємства здійснюється за допомогою **відносних показників**, які умовно можна згрупувати у дві групи:

- показники, які характеризують стан і структуру капіталу підприємства;
- показники, які характеризують стан і структуру основних й оборотних активів.

Порядок розрахунку й економічна інтерпретація відносних показників фінансової стійкості наведено у табл. 11.6.

Завершальною в процесі оцінки фінансової стійкості підприємства є **комплексна рейтингова оцінка стабільності фінансового положення**, для проведення якої використовують способи сум, середньої геометричної, суми місць, віддаленості тощо.

## 11.6 Аналіз платоспроможності підприємства

**Платоспроможність** – це здатність юридичної чи фізичної особи вчасно виконувати всі платіжні зобов'язання, що випливають із торгових, кредитних і інших операцій грошового характеру за рахунок грошових коштів.

Таблиця 11.5 – Характеристика типів фінансової стійкості підприємства

№ з/п	Тип фінансової стійкості	Джерела покриття запасів	Стисла характеристика	Коментар
1	2	3	4	5
1	Абсолютна стійкість фінансового стану	Власні оборотні засоби	Показує, що запаси та витрати повністю покриваються власними оборотними засобами. Висока платоспроможність, підприємство практично не залежить від кредиторів	Така ситуація належить до крайнього типу фінансової сталості та на практиці зустрічається дуже рідко. Проте її не можна розглядати як ідеальну, у зв'язку з тим, що підприємство не використовує у господарській діяльності зовнішні джерела фінансування
2	Нормальна стійкість фінансового стану	Власні оборотні засоби та довгострокові кредити	Вартість запасів господарюючого суб'єкта менша або дорівнює сумі довгострокових джерел формування запасів. Підприємству притаманні нормальна платоспроможність; ефективне використання позикових засобів; висока дохідність поточної діяльності	Підприємство оптимально використовує власні та кредитні ресурси. Поточні активи перевищують кредиторську заборгованість
3	Нестійкий (передкризовий) фінансовий стан	Власні оборотні засоби, довгострокові	Характеризується нестачею власних оборотних засобів, довгострокових джерел формування, надлишком або	Фінансова стійкість вважається допустимою, якщо виконуються наступні умови:



1	2	3	4	5
		та короткострокові кредити та позики	рівністю загальної величини основних джерел формування запасів та вартістю запасів; порушеннями фінансової дисципліни, збоями в надходженні грошових коштів на поточний рахунок, зниженням прибутковості діяльності. Проте зберігається можливість відновлення платоспроможності за рахунок поповнення власного капіталу та збільшення власних оборотних засобів, а також додаткового залучення довгострокових кредитів	– вартість виробничих запасів разом із вартістю готової продукції дорівнюють або перевищують суму короткострокових кредитів та залучених засобів, що беруть участь у формуванні запасів; – вартість незавершеного виробництва разом із витратами майбутніх періодів дорівнюють або менше суми власного оборотного капіталу. Якщо ці умови не виконуються, то спостерігається тенденція до погіршення фінансового стану
4	Кризовий фінансовий стан	Власні оборотні засоби, довгострокові та короткострокові кредити та позики	Характеризується нестачею власних оборотних засобів, довгострокових та джерел формування запасів. Грошові кошти, короткострокові цінні папери та дебіторська заборгованість не в змозі покрити навіть кредиторської заборгованості та прострочених позик. Рівновага платіжного балансу в даній ситуації забезпечується за рахунок прострочених платежів з оплати праці, кредитам банку, постачальникам, бюджету, тощо	Неплатоспроможність підприємства; межа банкрутства. При кількарізовому повторенні такого стану підприємству погрожує об'ява банкрутства

Таблиця 11.6 – Система відносних показників для оцінки фінансової стійкості підприємства

№ з/п	Показник	Що показує	Алгоритм розрахунку	Коментар
1	2	3	4	5
<i>1. Показники стану і структури капіталу</i>				
1.1	Коефіцієнт автономії ( $K_a$ )	Характеризує не залежність від позикових засобів. Показує частку власних засобів в їх загальній сумі	$K_a = \frac{PBK}{BB}$ <p>Відношення суми реального власного капіталу (власних і прирівняних до них джерел фінансування) до загальної суми засобів підприємства</p>	$K_a \geq 0,5$ <p>Перевищення вказує на зростання фінансової незалежності підприємства</p>
1.2	Коефіцієнт фінансової залежності ( $K_{фз}$ )	Показує, яка сума загальної вартості майна підприємства припадає на одну грн власних коштів	$K_{фз} = \frac{BB}{BK}$ <p>Відношення загальної суми засобів підприємства до власних фінансових ресурсів</p>	$K_{фз} \leq 2$ <p>Показник обернений до коефіцієнта автономії. Характеризує залежність від позикових засобів</p>
1.3	Коефіцієнт фінансової стійкості ( $K_{фс}$ )	Показує кількість власних коштів, які залучило підприємство на 1 грош. од. вкладених у активи позикових засобів	$K_{фс} = \frac{PBK}{ПК}$ <p>Відношення реального власного та позикового капіталу</p>	$K_{фс} \geq 1$ <p>Зниження вказаної межі означає залежність підприємства від зовнішніх джерел засобів, втрату фінансової автономності</p>

1	2	3	4	5
<i>2. Показники стану основних й оборотних активів</i>				
2.1	Коефіцієнт забезпеченості поточних активів власними оборотними засобами ( $K_{з.па}$ )	Наявність у підприємства власних оборотних засобів, необхідних для його фінансової стійкості. Критерій визначення неплатоспроможності (банкрутства) підприємства	$K_{з.па} = \frac{ВОЗ}{ПА} = \frac{ВК - НА}{ПА}$ Відношення власних оборотних засобів до загальної величини оборотних засобів підприємства	$K_{з.па} \geq 0,1$  Чим вище показник, тим краще фінансовий стан підприємства, тим більше в нього можливостей проведення незалежної фінансової політики
2.2	Коефіцієнт забезпеченості запасів власними оборотними засобами ( $K_{з.з}$ )	Наявність у підприємства власних оборотних засобів, необхідних для покриття запасів	$K_{з.з} = \frac{ВОЗ}{З} = \frac{ВК - НА}{З}$ Відношення власних оборотних засобів до величини запасів підприємства	$K_{з.з} \geq 0,5$  Чим вище показник, тим краще фінансовий стан підприємства, тим більше в нього можливостей проведення незалежної фінансової політики
2.3	Коефіцієнт покриття запасів ( $K_{н.з}$ )	Наявність у підприємства «нормальних» джерел засобів для покриття запасів	$K_{н.з} = \frac{ВОЗ + ККБ + КЗ_Г}{З}$ Відношення суми власних оборотних засобів, короткострокових кредитів банку та кредиторської заборгованості по товарних операціях до величини запасів підприємства	$K_{н.з} \geq 1$  Зниження вказаної межі вказує на необхідність використання інших джерел фінансування, що приводить до зростання кредиторської заборгованості по сплаті праці та по інших видах розрахунків

1	2	3	4	5
2.4	Коефіцієнт маневреності власного капіталу ( $K_{м.вк}$ )	Здібність підприємства підтримувати рівень власного оборотного капіталу та поповнювати оборотні засоби за рахунок власних джерел	$K_{м.вк} = \frac{ВОЗ}{БК}$ <p>Відношення власних оборотних засобів до загальної величини власного капіталу підприємства</p>	$K_{м.вк} \in [0,2 - 0,5]$ <p>Чим ближче значення показника до верхньої межі, тим більше можливість фінансового маневру в підприємства</p>
2.5	Коефіцієнт співвідношення мобільних та іммобілізованих засобів ( $K_{м/ім}$ )	Скільки оборотних активів (мобільних засобів) припадає на одну грн необоротних активів (іммобілізованих засобів)	$K_{м/ім} = \frac{ПА}{НА}$ <p>Відношення оборотних до необоротних активів</p>	Чим вище значення показника, тим більше засобів підприємство укладає в оборотні активи
2.6	Коефіцієнт реальної вартості майна ( $K_{рвм}$ )	Показує частку коштів торговельного процесу у вартості майна підприємства	$K_{рвм} = \frac{ОЗ + З + НВ}{ВБ}$ <p>Відношення суми основних засобів, запасів та незавершеного виробництва до загальної величини майна підприємства (валюти балансу)</p>	Чим вище значення показника, тим вище рівень виробничого потенціалу підприємства

**Таблиця 11.7 – Групування статей активу і пасиву балансу  
в процесі аналізу ліквідності балансу**

<b>А к т и в</b>			<b>П а с и в</b>		
Групи за ступенем ліквідності		Код рядка	Групи за терміном сплати зобов'язань		Код рядка
A1	Абсолютно ліквідні активи	1160, 1165	П1	Термінові зобов'язання	540-610
A2	Активи швидкої реалізації	1120, 1125-1155	П2	Короткострокові і зобов'язання	1600-1615, 1660-1690
A3	Активи повільної реалізації	1100, 1110, 1190, 1200	П3	Довгострокові зобов'язання	1595
A4	Активи, що важко реалізуються	1095	П4	Постійні пасиви	1495

Для оцінки платоспроможності та ліквідності використовуються два методичних підходи: *аналіз ліквідності балансу* та *метод аналізу фінансових коефіцієнтів*.

*Аналіз ліквідності балансу* передбачає порівняння окремих статей активів, згрупованих за ступенем їхньої ліквідності й розташованих у порядку убутання ліквідності, із зобов'язаннями по пасиву, згрупованими за строками їхнього погашення й розташованими в порядку зростання термінів (табл. 11.7).

Для визначення ліквідності балансу варто зіставити підсумки зазначених груп за активом й пасивом. Якщо за такого порівняння активів вистачає, то баланс ліквідний і підприємство платоспроможне, і навпаки. Отже, баланс підприємства вважається абсолютно ліквідним, якщо мають місце наступні співвідношення:

$$\begin{cases} A1 \geq П1, \\ A2 \geq П2, \\ A3 \geq П3, \\ A4 \leq П4. \end{cases} \quad (11.16)$$

У випадку, якщо одне або кілька нерівностей системи мають знак, відмінний зазначеному в оптимальному варіанті, ліквідність балансу в більшому або меншому ступені відрізняється від абсолютної ліквідності.

На підставі аналізу ліквідності балансу підприємства дається характеристика його платоспроможності у світлі короткострокової та довгострокової перспективи.

В обліково-аналітичній практиці для оцінки рівня платоспроможності підприємства, як правило, використовуються три відносні показники, на підставі яких можна визначити поточну, проміжну і миттєву платоспроможність: коефіцієнт загальної платоспроможності ( $K_{з.п}$ ), коефіцієнт

проміжної платоспроможності ( $K_{n,n}$ ) та коефіцієнт миттєвої платоспроможності ( $K_{m,n}$ ) (табл. 11.8).

Показники платоспроможності оцінюють за абсолютними розміром і тенденцією змін. У випадку, коли значення загального коефіцієнта платоспроможності менше границі нормативних критеріїв, доцільним є розрахунок коефіцієнтів поновлення чи втрати платоспроможності, що характеризують наявність реальної тенденції (можливості) у підприємства поновити чи втратити свою платоспроможність протягом певного періоду.

Дані коефіцієнти визначаються як відношення розрахункового коефіцієнта поточної ліквідності до його встановленого значення. У свою чергу, розрахунковий коефіцієнт поточної ліквідності визначається як сума фактичного значення поточної ліквідності на кінець звітної року й зміни значення цього коефіцієнта між кінцем і початком звітної періоду в перерахуванні на встановлений період відновлення (втрати) платоспроможності:

$$\hat{E}_{\hat{AO}(\hat{m})}^{\hat{E}} = \frac{\hat{E}_{\hat{E}.D}^{\hat{E}} + \hat{I}_{\hat{AO}(\hat{m})}^{\hat{E}} \times \Delta \hat{E}_{\hat{C}\hat{A}D^2\hat{E}}^{\hat{E}}}{N_{\hat{E}_{\hat{E}.D}}}, \quad (11.17)$$

де  $\hat{E}_{\hat{E}.D}^{\hat{E}}$  - фактичне значення коефіцієнта поточної платоспроможності на кінець звітної періоду, коефіцієнт;

$\hat{I}_{\hat{AO}(\hat{m})}^{\hat{E}}$  - установлений період втрати (відновлення) платоспроможності підприємства в місяцях;

$\Delta \hat{E}_{\hat{C}\hat{A}D^2\hat{E}}^{\hat{E}}$  - зміна коефіцієнта поточної ліквідності за період, коефіцієнт;

$N_{\hat{E}_{\hat{E}.D}}$  - нормативне значення коефіцієнта поточної ліквідності.

Значення коефіцієнта поновлення платоспроможності більше 1 свідчить про те, що підприємство у найближчі 6 місяців здатне поновити платоспроможність, і навпаки. Якщо значення коефіцієнта втрати платоспроможності більше 1, то у підприємства відсутня тенденція до втрати платоспроможності протягом найближчих 3 місяців, і навпаки.

Таблиця 11.8 – Характеристика відносних показників платоспроможності підприємства

№ з\п	Показник	Що показує	Алгоритм розрахунку	Коментар
1	Коефіцієнт загальної платоспроможності ( $K_{з.п}$ )	Достатність оборотних засобів підприємства, які можуть бути використані їм для погашення своїх короткострокових зобов'язань. Характеризує запас стійкості, яка виникає внаслідок перевищення ліквідного майна над зобов'язаннями	$K_{з.п} = \frac{ПА}{ПЗ}$ Відношення поточних активів (оборотних засобів) до поточних пасивів (короткострокових зобов'язань)	$1 \geq K_{з.п} < 2$ Нижня межа вказує на те, що оборотних засобів повинно бути достатньо для покриття своїх короткострокових зобов'язань. Перевищення оборотних активів над короткостроковими зобов'язаннями більш ніж у 2 рази вважається небажаним, оскільки це свідчить про нераціональне вкладення своїх коштів та неефективне їх використання
2	Коефіцієнт проміжної платоспроможності ( $K_{п.п}$ )	Платіжні здібності підприємства, що прогножуються, за умов своєчасного проведення розрахунків із дебіторами	$K_{п.п} = \frac{ДЗ + ГК}{ПЗ}$ Відношення суми мобільних засобів у розрахунках з дебіторами і грошових коштів та короткострокових фінансових вкладень до поточних пасивів	$K_{п.п} \geq 0,7-0,8$ Низьке значення вказує на необхідність постійної роботи з дебіторами, з метою забезпечення можливості перетворення найбільш ліквідної частини оборотних засобів у грошову форму для розрахунків
3	Коефіцієнт миттєвої платоспроможності ( $K_{м.п}$ )	Частина короткострокової заборгованості підприємства, яку воно може сплатити найближчим часом. Надає характеристику платоспроможності підприємства на дату складання балансу	$K_{м.п} = \frac{ГК}{ПЗ}$ Відношення грошових коштів та короткострокових фінансових вкладень до поточних пасивів	$K_{м.п} \geq 0,2-0,25$ Низьке значення коефіцієнта вказує на зниження платоспроможності підприємства

**12.1 Значення, завдання та інформаційне забезпечення аналізу інвестиційної діяльності підприємства**

**12.2 Аналіз реальних інвестицій підприємства**

**12.3 Аналіз фінансових інвестицій підприємства**

**Рекомендована література для вивчення теми:** 1, 2, 3,4, 6, 7, 8, 9, 18, [33, с. 6-25, 160-243], [29, с. 273–303], [42, с. 569–591], [28, с. 382–425], [27, с. 377–421], [26, с. 397-447], [30, с. 315–342], [54, с. 414–434], [39, с.189–212], [40, с.160–186].

### **12.1 Значення, завдання та інформаційне забезпечення аналізу інвестиційної діяльності підприємства**

*Інвестиційна діяльність підприємства* являє собою цілеспрямовано здійснюваний процес пошуку необхідних інвестиційних ресурсів, вибору ефективних об'єктів (інструментів) інвестування, формування збалансованої за обраними параметрами інвестиційної програми (інвестиційного портфеля) і забезпечення її реалізації.

*Мета аналізу інвестиційної діяльності* – забезпечення обґрунтування найбільш ефективних шляхів реалізації інвестиційної стратегії підприємства на окремих етапах його розвитку, які б сприяли підвищенню рівня конкурентоспроможності підприємства та ефективності господарювання.

*Основними завданнями аналізу інвестиційної діяльності* є:

- вибір напрямів інвестиційної діяльності й інвестиційних проектів підприємства;
- аналіз різних аспектів інвестиційної діяльності підприємства (за складом та структурою);
- загальна оцінка інвестиційних потреб підприємства і форм фінансування;
- оцінка ефективності реальних інвестицій;
- оцінка ефективності фінансових інвестицій;
- здійснення ефективного контролю за реалізацією прийнятих управлінських рішень в сфері інвестиційної діяльності;
- пошук шляхів прискорення реалізації інвестиційних програм та проектів підприємства.

*Інформаційне забезпечення аналізу інвестиційної діяльності підприємства* являє собою систему показників, які використовуються для контролю, аналізу, планування й підготовки ефективних оперативних



управлінських рішень за всіма аспектами інвестиційної діяльності підприємства.

Конкретні показники цієї системи формуються за рахунок як зовнішніх (що перебувають поза підприємством), так і внутрішніх джерел інформації

До показників, що формуються із **зовнішніх джерел інформації** належать: показники загально економічного розвитку країни; показники кон'юнктури інвестиційного ринку; показники діяльності контрагентів і конкурентів; нормативно-регулюючі показники.

До показників, що формуються із **внутрішніх джерел інформації** належать: показники рівня інвестиційної активності підприємства; показники фінансових результатів інвестиційної діяльності окремих структурних підрозділів підприємства; нормативно-планові показники інвестиційної діяльності підприємства.

## 12.2 Аналіз реальних інвестицій підприємства

**Реальні інвестиції** – економічні ресурси, які вкладаються у матеріальні (виробничі основні та оборотні засоби) і нематеріальні (патенти, ліцензії, «ноу-хау», технічна, науково-практична, інструктивна, технологічна, проектно-кошторисна та інша документація) активи, і сприяють розширенню (модернізації) виробничого процесу, збільшенню прибутку підприємства і реального капіталу суспільства в цілому.

Для **оцінки економічної ефективності реальних інвестицій** застосовується система критеріальних показників, основними з яких є: чистий грошовий потік ( $NCF$ ); чистий, приведений до теперішньої вартості дохід від реалізації інвестиційного проекту ( $NPV$ ); внутрішня норма прибутковості інвестиційного проекту ( $IRR$ ); період окупності інвестиційного проекту ( $DPP$ ); індекс рентабельності інвестиційного проекту ( $PI$ ).

У практиці інвестиційного аналізу застосовуються два методичні підходи для обчислення критеріальних показників ефективності реальних інвестицій – **традиційний** і **за схемою власного капіталу** (табл. 12.1).

Повнота повернення інвестованого капіталу оцінюється на основі показника **чистого грошового потоку** ( $NCF$ ), який, залежно від обраного методичного підходу і економічної суті показників, визначається як сума чистого прибутку, амортизаційних відрахувань, змін робочого капіталу, ліквідаційної вартості обладнання та додаткових грошових потоків, або як сума чистого прибутку, амортизаційних відрахувань, змін робочого капіталу, ліквідаційної вартості обладнання, додаткових грошових потоків і повернення основної суми позики.

Кінцевий ефект від здійснення реальних інвестицій характеризує показник **чистий, приведений до теперішньої вартості дохід від реалізації інвестиційного проекту** ( $NPV$ ). Він визначається в абсолютній сумі шляхом порівняння сучасних значень всіх вхідних і вихідних грошових потоків, зумовлених капітальними вкладеннями для реалізації проекту, і існує для обґрунтування доцільності прийняття рішень з інвестування.

Таблиця 12.1 – Порівняння існуючих методичних підходів до оцінки ефективності реальних інвестицій

Характерні особливості	Підходи до оцінки ефективності реальних інвестицій	
	Традиційний	За схемою власного капіталу
Розрахунковий обсяг інвестицій	Вся сума інвестиційних ресурсів	Власні інвестиційні ресурси
Прийняття до уваги відсоткових платежів і погашення основної частки кредитної інвестиції	Не враховуються	Враховуються
Величина дисконту, що використовується під час наведення до теперішньої вартості сум грошового потоку і інвестиційних ресурсів, і порівнюється з показником внутрішньої норми дохідності за проектом	Середньозважена вартість інвестованого капіталу	Вартість власних інвестиційних ресурсів

Співвіднести обсяг інвестиційних витрат з майбутнім чистим грошовим потоком по проекту дозволяє також **індекс рентабельності інвестиційного проекту (PI)**. Цей показник характеризує дохідність інвестицій у відсотках, і свідчить про величину доходу, отриманого на одиницю вкладених інвестиційних ресурсів.

Найбільш складним показником оцінки ефективності реальних інвестиційних проектів є **внутрішня норма прибутковості інвестиційного проекту (IRR)**. Вона характеризує рівень дохідності конкретного інвестиційного проекту, і виражається дисконтною ставкою, за якою майбутня вартість чистого грошового потоку приводиться до теперішньої вартості інвестиційних витрат. Внутрішню норму прибутковості можна охарактеризувати і як дисконтну ставку, за якою чистий приведений дохід (*NPV*) у процесі дисконтування буде приведений до нуля.

Найбільш зрозумілим і поширеним показником оцінки ефективності інвестиційного проекту є **період окупності**, що використовується для порівняльної оцінки ефективності проектів, але може бути прийнятий і як критеріальний (у цьому випадку інвестиційні проекти з більш високим періодом окупності будуть підприємством відхилятися). Розрахунок цього показника може бути виконаний з урахуванням (**дисконтований період окупності інвестиційних витрат (DPP)**) чи без урахування (**недисконтований період окупності інвестиційних витрат (NDPP)**) зміни вартості вхідних і вихідних грошових потоків у часі.

Алгоритм розрахунку вищенаведених показників за різних методичних підходів наведено у табл. 12.2 та 12.3.

Таблиця 12.2 – Система критеріальних показників для оцінки ефективності реальних інвестицій згідно з традиційним підходом

Показник	Алгоритм розрахунку	Умовні позначення
1	2	3
<p>Чистий, приведений до теперішньої вартості дохід від реалізації інвестиційного проекту (<i>NPV</i>)</p>	<p>- з поетапними інвестиційними витратами</p> $NPV = \sum_{t=0}^{t=n} (NCF_t) \times \frac{1}{(1+r)^t} - \sum_{t=0}^{t=n} (Inv_t) \times \frac{1}{(1+r)^t}$ <p>- у разі одноразових вкладень</p> $NPV = \sum_{t=0}^{t=n} NCF_t \times \frac{1}{(1+r)^t} - Inv_0$	<p><math>NCF_t</math> – чистий грошовий потік, який формується у році <math>t</math>, грн;</p> <p><math>Inv_t</math> – загальна сума всіх інвестицій (як вкладення власного капіталу, так і запозичених коштів), що здійснюються в році <math>t</math>, грн;</p> <p><math>Inv_0</math> – загальна сума всіх інвестицій (як вкладення власного капіталу, так і запозичених коштів), що здійснюються одноразово, грн;</p> <p><math>t</math> – порядковий номер року від початку реалізації проекту (дати початку інвестицій);</p> <p><math>i</math> – кількість років у періоді, за який розглядається проект;</p> <p><math>r</math> – необхідна норма дохідності вкладеного капіталу, коефіцієнт (<i>WACC</i>)</p>
<p>Індекс рентабельності інвестиційного проекту (<i>PI</i>)</p>	<p>- з поетапними інвестиційними витратами</p> $PI = \sum_{t=0}^{t=n} NCF_t \times \frac{1}{(1+r)^t} : \sum_{t=0}^{t=n} Inv_t \times \frac{1}{(1+r)^t}$	<p><math>\sum_{t=0}^{t=n} NCF_t \frac{1}{(1+r)^t}</math> – віддача вкладеного капіталу – сума дисконтованих чистих грошових потоків за роками, починаючи від дати здійснення перших інвестицій, грн;</p>

1	2	3
	<p>- у разі одноразових вкладень</p> $PI = \sum_{t=0}^{t=n} NCF_t \times \frac{1}{(1+r)^t} : Inv_0$	$\sum_{t=0}^{t=n} Inv_t \frac{1}{(1+r)^t}$ – сума приведених до теперішньої вартості інвестицій у проект, грн. $Inv_0$ – загальна сума всіх інвестицій (як вкладення власного капіталу, так і запозичених коштів), що здійснюються одноразово, грн
Внутрішня норма прибутковості інвестиційного проекту ( $IRR$ )	$IRR = r_1 + \frac{NPV_{r_1}}{NPV_{r_1} - NPV_{r_2}} \times (r_2 - r_1)$	$r_1$ – значення табульованої ставки дисконтування, за якої $NPV_{r_1} < 0$ чи $NPV_{r_1} > 0$ ; $r_2$ – значення табульованої ставки дисконтування, за якої $NPV_{r_2} > 0$ чи $NPV_{r_2} < 0$
Період окупності інвестиційного проекту ( $DPP$ )	<p>- з поетапними інвестиційними витратами</p> $DPP = j + \frac{\sum_{t=0}^{t=n} Inv_t \frac{1}{(1+r)^t} - K_j}{NCF_{j+1} \frac{1}{(1+r)^t}}$ $K_j < \sum_{t=0}^{t=n} Inv_t \frac{1}{(1+r)^t} < K_{j+1}$	$i$ – кількість років у часовому інтервалі, за який розглядається ефективність інвестицій; $j$ – кількість послідовних членів ряду чистих грошових потоків, дисконтованих за ставкою $r$ ( $r=WACC$ ); $K_j, K_{j+1}$ – сума членів ряду дисконтованих за ставкою $r$ ( $r=WACC$ ) чистих грошових потоків, грн;

1	2	3
	$K_j = \sum_{t=0}^j NCF_t \frac{1}{(1+r)^t}$ $K_{j+1} = \sum_{t=0}^j NCF_t \frac{1}{(1+r)^t}$ <p>- у разі одноразових вкладень</p> $DPP = j + \frac{Inv_0 - K_j}{NCF_{j+1} \frac{1}{(1+r)^t}}$	$\sum_{t=0}^{t=n} Inv_t \frac{1}{(1+r)^t}$ – сума приведених до теперішньої вартості за ставкою $r$ ( $r=WACC$ ) інвестицій у проект, грн; $\sum_{t=0}^{t=n} Inv_t \frac{1}{(1+r)^t} - K_j$ – величина інвестиційних витрат, що підлягає поверненню у році $t=j+1$ , грн; $NCF_{(j+1)} \frac{1}{(1+r)^t}$ – величина дисконтованого грошового потоку, що очікується у році $t=j+1$ , грн

Таблиця 12.3 – Система критеріальних показників для оцінки ефективності реальних інвестицій згідно зі схемою власного капіталу

Показник	Алгоритм розрахунку	Умовні позначення
1	2	3
Чистий, приведений до теперішньої вартості дохід від реалізації інвестиційного проекту ( $NPV_{BK}$ )	<p>- з поетапними інвестиційними витратами</p> $NPV_{\hat{A}\hat{E}} = \sum_{t=0}^{t=n} (NCF_{\hat{A}\hat{E}})_t \times \frac{1}{(1+r)^t} - \sum_{t=0}^{t=n} (Inv_{\hat{A}\hat{E}})_t \times \frac{1}{(1+r)^t}$	$(NCF_{\hat{A}\hat{E}})_t$ – чистий грошовий потік у році $t$ , визначений без урахування здійснених вкладень капіталу, але з відсотковими платежами та виплатою основної частини боргу, грн;

1	2	3
	<p>- у разі одноразових вкладень</p> $NPV_{\hat{A}\hat{E}} = \sum_{t=0}^{t=n} (NCF_{\hat{A}\hat{E}})_t \times \frac{1}{(1+r)^t} - Inv_{\hat{A}\hat{E}0}$	<p><math>(Inv_{\hat{A}\hat{E}})_t</math> – вкладення власного капіталу в році <math>t</math> від дати початку здійснення інвестицій, грн;  <math>Inv_{\hat{A}\hat{E}0}</math> – одноразове вкладення власного капіталу на початку здійснення проекту реальних інвестицій, грн;  <math>t</math> – порядковий номер року від початку реалізації проекту (дати початку інвестицій);  <math>i</math> – кількість років у часовому інтервалі, за який розглядається ефективність інвестицій;  <math>r</math> – необхідна норма доходу на вкладений власний капітал, коефіцієнт (<math>r = k_{BK}</math> – вартість власного капіталу за його альтернативного використання)</p>
Індекс рентабельності інвестиційного проекту ( $PI_{BK}$ )	<p>- з поетапними інвестиційними витратами</p> $PI_{\hat{A}\hat{E}} = \sum_{t=0}^{t=n} (NCF_{\hat{A}\hat{E}})_t \times \frac{1}{(1+r)^t} : \sum_{t=0}^{t=n} (Inv_{\hat{A}\hat{E}})_t \times \frac{1}{(1+r)^t}$	<p><math>\sum_{t=0}^{t=n} (NCF_{\hat{A}\hat{E}})_t \times \frac{1}{(1+r)^t}</math> – віддача власного капіталу, вкладеного в інвестиційний проект, грн;  <math>Inv_{\hat{A}\hat{E}0}</math> – одноразове вкладення власного капіталу на початку здійснення проекту реальних інвестицій, грн</p>

1	2	3
	<p>- у разі одноразових вкладень</p> $PI_{\hat{A}\hat{E}} = \sum_{t=0}^{t=n} (NCF_{\hat{A}\hat{E}})_t \times \frac{1}{(1+r)^t} : Inv_{\hat{A}\hat{E}0}$	$\sum_{t=0}^{t=n} (Inv_{\hat{A}\hat{E}})_t \times \frac{1}{(1+r)^t}$ <p>– сума приведеного до теперішньої вартості власного капіталу, вкладеного в інвестиційний проект, грн;</p>
Внутрішня норма прибутковості інвестиційного проекту ( $IRR_{BK}$ )	$IRR_{BK} = r_1 + \frac{NPV_{r_1}^{BK}}{NPV_{r_1}^{BK} - NPV_{r_2}^{BK}} \times (r_2 - r_1)$	<p><math>r_1</math> – значення табульованої ставки дисконтування, за якої <math>NPV_{r_1}^{BK} &lt; 0</math> чи <math>NPV_{r_1}^{\hat{A}\hat{E}} &gt; 0</math>;</p> <p><math>r_2</math> – значення табульованої ставки дисконтування, за якої <math>NPV_{r_2}^{BK} &gt; 0</math> чи <math>NPV_{r_2}^{\hat{A}\hat{E}} &lt; 0</math></p>
Період окупності інвестиційного проекту ( $DPP_{BK}$ )	<p>- з поетапними інвестиційними витратами</p> $DPP_{\hat{A}\hat{E}} = j + \frac{\sum_{t=0}^{t=n} (Inv_{\hat{A}\hat{E}})_t \frac{1}{(1+r)^t} - \sum_{t=0}^j (NCF_{BK})_t \frac{1}{(1+r)^t}}{(NCF_{\hat{A}\hat{E}})_{j+1} \frac{1}{(1+r)^t}}$	<p><math>n</math> – кількість років у часовому інтервалі, за який розглядається ефективність інвестицій;</p> $\sum_{t=0}^j \frac{(NCF_{BK})_t}{(1+r)^t}$ <p>– сума дисконтованих за ставкою <math>r</math> (<math>r = k_{BK}</math>) чистих грошових потоків, кількість яких дорівнює <math>j</math>, грн;</p>

1	2	3
	$\sum_{t=0}^j \frac{(NCF_{BK})_t}{(1+r)^t} < \sum_{t=0}^{t=n} \frac{(Inv_{BK})_t}{(1+r)^t} < \sum_{t=0}^{t=j+1} \frac{(NCF_{BK})_t}{(1+r)^t}$ <p>- у разі одноразових вкладень</p> $DPP = j + \frac{Inv_{\hat{A}\hat{E}_0} - K_j}{(NCF_{\hat{A}\hat{E}})_{j+1} \frac{1}{(1+r)^t}}$ $K_j < Inv_{\hat{A}\hat{E}_0} < K_{j+1}$ $K_j = \sum_{t=0}^j NCF_{\hat{A}\hat{E}t} \frac{1}{(1+r)^t}$ $K_{j+1} = \sum_{t=0}^j NCF_{\hat{A}\hat{E}t} \frac{1}{(1+r)^t}$	$\sum_{t=0}^{t=n} \frac{(Inv_{BK})_t}{(1+r)^t}$ – сума приведених до теперішньої вартості за ставкою $r$ ( $r = k_{BK}$ ) власних інвестицій у проект, грн; $\sum_{t=0}^{t=j+1} \frac{(NCF_{BK})_t}{(1+r)^t}$ – сума дисконтованих за ставкою $r$ ( $r = k_{BK}$ ) чистих грошових потоків, кількість яких дорівнює $j+1$ , грн; $\sum_{t=0}^{t=n} \frac{(Inv_{BK})_t}{(1+r)^t} - \sum_{t=0}^j \frac{(NCF_{BK})_t}{(1+r)^t}$ – величина інвестиційних витрат, що підлягає поверненню у році $t=j+1$ , грн; $(NCF_{\hat{A}\hat{E}})_{j+1} \frac{1}{(1+r)^t}$ – величина дисконтованого грошового потоку, що очікується у році $t=j+1$ .



Критерії, якими слід користуватися під час визначення доцільності здійснення реальних інвестицій на підставі оціночних показників, наведено у табл. 12.4.

Таблиця 12.4 – Критерії прийняття рішень щодо доцільності реалізації інвестиційних проектів і програм

Показник	Умовне позначення	Прийняття рішень щодо проекту		
		приймається	відхиляється	не доцільне
Чистий, приведений до теперішньої вартості дохід від реалізації інвестиційного проекту	<i>NPV</i>	$> 0$	$< 0$	$= 0$
Індекс рентабельності інвестиційного проекту	<i>PI</i>	$> 1$	$< 1$	$= 1$
Внутрішня норма прибутковості інвестиційного проекту	<i>IRR</i>	$> r$	$< r$	$= r$
Період окупності інвестиційного проекту	<i>DPP</i>	Прийнятний термін окупності	Не прийнятний термін окупності	Не прийнятний термін окупності

Усі розглянуті показники оцінки ефективності реальних інвестиційних проектів перебувають між собою в тісному взаємозв'язку й дозволяють оцінити цю ефективність із різних сторін, але лише комплексний підхід дозволяє прийняти правильне рішення з доцільності реалізації того чи іншого проекту.

### 12.3 Аналіз фінансових інвестицій підприємства

**Фінансові інвестиції** – кошти, які вкладаються у фінансові інструменти з метою одержання доходу (прибутку) у майбутньому.

Згідно з П(С)БО 13 «Фінансові інструменти», під **фінансовими інструментами** мають на увазі грошові контракти, які одночасно призводять до виникнення (збільшення) фінансового активу в одного підприємства й фінансового зобов'язання або інструмента власного капіталу в іншого.

**Оцінка економічної ефективності окремих фінансових інструментів інвестування** базується на принципі зіставлення обсягу інвестиційних витрат і сум зворотного грошового потоку за ними, і залежить від рівня очікуваної інвестором доходності.

Основа поточних зворотних грошових фінансових інструментів інвестування становлять суми відсотків, що періодично виплачуються за ними, (на депозитні внески в банках; по облігаціях й інших боргових цінних паперах) і дивідендів (за акціями й іншими дольовими цінними паперами), а також вартість реалізації фінансового інструменту по закінченні терміну його

використання (фіксована вартість боргових фінансових активів і поточна курсова вартість дольових фінансових активів).

Оскільки очікувана норма інвестиційного прибутку задається самим інвестором, то цей показник формує й суму інвестиційних витрат у той або інший інструмент фінансового інвестування, яка повинна забезпечити йому очікувану суму прибутку. Ця розрахункова сума інвестиційних витрат являє собою реальну вартість фінансового інструменту інвестування, що складається в умовах очікуваної норми прибутку за ним з урахуванням відповідного рівня ризику.

Відтак, оцінка економічної ефективності того або іншого фінансового інструменту інвестування передбачає вибір методичного апарата та визначення теперішньої вартості й дохідності фінансових інструментів з урахуванням їх особливостей і умов функціонування на фондовому ринку (табл. 12.5 та 12.6).

Отже, здійснення фінансових інвестицій вважається доцільним, якщо реальна поточна вартість фінансових інструментів більша за поточну їх вартість на фондовому ринку, а поточна дохідність перевищує очікувану норму прибутковості від цих інвестицій.

## Тема 13

# МЕТОДИКА АНАЛІЗУ ЗОВНІШНЬОЕКОНОМІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

**3.4.1** Значення, завдання та інформаційне забезпечення аналізу зовнішньоекономічної діяльності підприємства

**3.4.2** Аналіз ступеня виконання плану та динаміки експортно-імпортних операцій підприємства за загальним обсягом, складом та структурою

**3.4.3** Аналіз ефективності зовнішньоекономічних операцій підприємства

Рекомендована література для вивчення теми: [42, с. 591–617], [26, с. 353–397], [29, с. 505–525], [74, с. 147–266], [39, с.212–216], [40, с.186–199].

### **3.4.1** Значення, завдання та інформаційне забезпечення аналізу зовнішньоекономічної діяльності підприємства

*Зовнішньоекономічна діяльність (ЗЕД)* – це діяльність економічних суб'єктів господарської діяльності України (частіше підприємств) та іноземних суб'єктів господарської діяльності, яка заснована на взаємовідносинах і здійснюється на території України або за її межами. ЗЕД відтворюється через зовнішньоекономічні зв'язки суб'єктів господарювання.

*Об'єктами ЗЕД* є процеси обміну товарами, послугами, результатами творчої діяльності та іншими видами ЗЕД.

Таблиця 12.5 – Система показників для оцінки економічної ефективності акцій

№ з/п	Показник	Алгоритм розрахунку	Умовні позначення
1	2	3	4
<i>1. Показники оцінки реальної вартості акцій</i>			
1.1	Поточна ринкова вартість звичайних акцій ( $V_{nom}^{3A}$ )	<p>– з невизначеним періодом обертання</p> $V_{nom}^{3A} = \sum_{t=1}^{\infty} \frac{D_n}{(1+k_{3A})^n}$ <p>– з визначеним періодом обертання</p> $V_{nom}^{3A} = \sum_{t=1}^n \left( \frac{D_n}{(1+k_{3A})^n} \right) + \frac{KB_{3A}}{(1+k_{3A})^t}$ <p>– зі стабільним рівнем дивідендів</p> $V_{nom}^{3A} = \frac{D_{3A}}{k_{3A}}$ <p>– з постійно зростаючими дивідендами</p> $V_{nom}^{3A} = \frac{D_{3A_{t+1}}}{k_{3A} - g} = \frac{D_{3A_{t-1}} \times (1+g)}{k_{3A} - g}$	<p><math>D_n</math> – сума дивідендів, що очікується до отримання за акцією у кожному періоді <math>n</math>, грн;</p> <p><math>k_{3A}</math> – норма дохідності за звичайною акцією (середньоринкова або інша прийнятна), коефіцієнт;</p> <p><math>KB_{3A}</math> – очікувана курсова вартість акції у кінці періоду її реалізації, грн;</p> <p><math>D_{3A}</math> – розмір щорічного дивіденду на одну звичайну акцію, грн;</p> <p><math>g</math> – очікуваний темп приросту дивідендів, коефіцієнт;</p> <p><math>D_{3A_{t-1}}</math> – сума дивідендів на акцію, отриманих у попередньому періоді, грн;</p> <p><math>D_{3A_{t+1}}</math> – очікувана сума дивідендів на акцію через рік, грн;</p> <p><math>n</math> – очікувана кількість років непостійного зростання дивідендів;</p> <p><math>D_t</math> – очікувана сума дивідендів у році <math>t</math> фази непостійного росту, грн;</p>

1	2	3	3
		<p>– зі змінним темпом приросту дивідендів</p> $V_{nom}^{3A} = \sum_{t=1}^n \frac{D_t}{(1+k_{3A})^t} + \frac{D_{n+1}}{k_{3A} - g} \times \left( \frac{1}{1+k_{3A}} \right)^n$	<p><math>D_{n+1}</math> – перша очікувана сума дивідендів фази постійного росту, грн</p>
1.2	Поточна ринкова вартість привілейованих акцій ( $V_{nom}^{ПА}$ )	<p>– зі стабільним рівнем дивідендів та невизначеним періодом обертання</p> $V_{nom}^{ПА} = \frac{D_{ПА}}{k_{ПА}}$	<p><math>D_{ПА}</math> – розмір щорічного фіксованого дивіденду на акцію, грн;  <math>k_{ПА}</math> – очікувана норма інвестиційного прибутку за привілейованою акцією (вартість акції), коефіцієнт</p>
<b>2. Показники доходності інвестицій в акції</b>			
2.1	Поточна ринкова доходність звичайних і привілейованих акцій ( $k_{nom}^A$ )	<p>– з виплатою дивідендів в інвестиційному періоді</p> $k_{nom}^A = \frac{D}{V_{nom}^A} \cdot 100$ <p>– за відсутності виплати дивідендів у інвестиційному періоді</p> $k_{nom}^A = \frac{V_{прод}^A - V_{прид}^A}{V_{прид}^A} \times \frac{365}{t} \times 100$	<p><math>D</math> – розмір річних дивідендів, що виплачуються за акцією, грн;  <math>V_{nom}^A</math> – поточна ринкова вартість акції, грн;  <math>V_{прод}^A</math> – ціна продажу акції, у відсотках до номіналу або грн;  <math>V_{прид}^A</math> – ціна придбання акції, у відсотках до номіналу або грн;  <math>t</math> – кількість днів із дня покупки до продажу акції, дні</p>

1	2	3	4
2.2	Кінцева доходність звичайних і привілейованих акцій ( $k_{кінц}^A$ )	<p>– з виплатою дивідендів в окремих інтервалах інвестиційного періоду</p> $k_{кінц}^A = \frac{\bar{D} + ((V_{прод}^A - V_{прид}^A) : n)}{V_{прид}^A} \cdot 100$ <p>– за відсутності виплати дивідендів в інвестиційному періоді</p> $k_{кінц}^A = \frac{V_{прод}^A - V_{прид}^A}{V_{прид}^A} \cdot 100$	<p><math>\bar{D}</math> – розмір дивідендів, виплачених за акцією в середньому за рік, грн;</p> <p><math>V_{прод}^A</math> – вартість продажу акції, грн;</p> <p><math>V_{прид}^A</math> – вартість придбання акції, грн;</p> <p><math>n</math> – кількість років, протягом яких інвестор володів акціями</p>
2.3	Сукупна доходність звичайних і привілейованих акцій ( $k_{сук}^A$ )	$k_{сук}^A = \frac{\sum_{i=1}^n D_i + (V_{прод}^A - V_{прид}^A)}{V_{прид}^A} \times 100$	<p><math>D_i</math> – величина дивідендів, виплачених за акцією в <math>i</math>-му році, грн;</p> <p><math>V_{прод}^A</math> – вартість продажу акції, грн;</p> <p><math>V_{прид}^A</math> – вартість придбання акції, грн</p>

Таблиця 12.6 – Система показників для оцінки економічної ефективності облігацій

№ з/п	Показник	Алгоритм розрахунку	Умовні позначення
1	2	3	4
<i>1. Показники оцінки реальної вартості облігацій</i>			
1.1	Поточна ринкова вартість облігацій ( $V_t^o$ )	– з викупною ціною	$D$ – річний купонний дохід за облігацією, грн; $V_{вик}^o$ – викупна ціна облігації, грн; $d$ – доходність облігації на момент її довгострокового погашення, коефіцієнт; $n$ – кількість періодів, протягом яких облігація була в обігу.
		– з реалізацією з дисконтом без виплати відсотків	$N$ – номінальна вартість облігації, грн; $d$ – очікувана норма валового інвестиційного прибутку за облігацією (середня ставка доходності на ринку або дисконтна ставка), коефіцієнт; $n$ – число періодів до погашення облігації, років;
		– з періодичною виплатою відсотків за фіксованою купонною ставкою	$k$ – купонна ставка за облігацією, коефіцієнт.
		$V_t^o = \sum_{i=1}^n D \times \left( \frac{1}{1+d} \right)^i + V_{вик}^o \times \left( \frac{1}{1+d} \right)^n$	
		$V_t^o = \frac{N}{(1+d)^n}$	
		$V_t^o = \sum_{i=1}^n \frac{k \times N}{(1+d)^i} + \frac{N}{(1+d)^n}$	

1	2	3	3
		<p>– з виплатою відсотків за плаваючою купонною ставкою</p> $V_t^o = \sum_{t=1}^n \frac{C_t}{(1+d_t)^t} + \frac{N}{(1+d_n)^n}$ <p>– з виплатою всієї суми відсотків при погашенні облігації</p> $V_k^o = \frac{N + D_k}{(1+d)^n}$	<p><math>N</math> – номінальна вартість облігації, грн;  <math>d_t</math> – безризикова дохідність за період між <math>(t-1)</math>-й та <math>t</math>-й виплатами, коефіцієнт;  <math>d_n</math> – без ризикова дохідність на момент погашення облігації, коефіцієнт;  <math>C_t</math> – грошові потоки, які генерує облігація за період <math>t</math>, грн;  <math>n</math> – число періодів, які залишилися до погашення облігації, років;  <math>D_k</math> – сума доходу (відсотків) за облігацією, що підлягає виплаті в кінці терміну її обігу, грн;  <math>d</math> – очікувана норма валового інвестиційного прибутку за облігацією (середня ставка дохідності на ринку або дисконтна ставка), коефіцієнт.</p>
<i>2. Показники доходності інвестицій в облігації</i>			
2.1	Поточна ринкова дохідність безвідсоткових облігацій ( $d_{nom}$ )	$d_{nom} = \left( \sqrt[n]{\frac{N}{V_t^o}} - 1 \right) \times 100$	<p><math>N</math> – номінальна ціна облігації, грн.  <math>V_t^o</math> – поточна вартість облігації у періоді <math>t</math> (ціна, за якою вона реалізується на ринку у цьому періоді), грн;  <math>n</math> – кількість років обігу облігації, що залишились до її погашення років</p>

1	2	3	4
2.2	Поточна ринкова доходність відсоткових облігацій ( $d_{nom}$ )	<p>– з періодичною виплатою відсотків за фіксованою купонною ставкою</p> $d_{nom} = \frac{N \times k}{V_{прод}^O} \times 100$ <p>– з виплати відсотків при погашенні облігації</p> $d_{nom} = \frac{1 + k_{ног}^O}{\left(\frac{V_t^O}{N}\right)^{1/n}} - 1$	<p><math>k</math> – купонна ставка за облігацією, коефіцієнт;  <math>N</math> – номінальна ціна облігації, грн;  <math>V_{прод}^O</math> – вартість придбання облігації (ціна, за якою облігація реалізується на ринку), грн  <math>k_{ног}^O</math> – ставка, за якою буде нарахована сума відсотків за облігацією при її погашенні, коефіцієнт;  <math>V_t^O</math> – поточна вартість облігації у періоді <math>t</math> (ціна, за якою вона реалізується на ринку у цьому періоді), грн;  <math>n</math> – кількість років обігу облігації, що залишились до її погашення років.</p>
2.3	Кінцева доходність облігацій ( $d_{кінц}^O$ )	$d_{кінц}^O = \frac{D + ((V_{прод}^O - V_{прод}^O) : n)}{V_{прод}^O} \cdot 100$	<p><math>D</math> – сукупний дохід (сума накопичених відсотків) за облігацією, грн;  <math>V_{прод}^O</math> – ціна продажу облігації, у відсотках до номіналу або грн;  <math>V_{прод}^O</math> – ціна придбання облігації, у відсотках до номіналу або грн.</p>



**13.1 Значення, завдання та інформаційне забезпечення аналізу зовнішньоекономічної діяльності підприємства**

**13.2 Аналіз ступеня виконання плану та динаміки експортно-імпортних операцій підприємства за загальним обсягом, складом та структурою**

**13.3 Аналіз ефективності зовнішньоекономічних операцій підприємства**

**Рекомендована література для вивчення теми:** [42, с. 591–617], [26, с. 353-397], [29, с. 505–525], [74, с. 147-266], [39, с.212–216], [40, с.186–199].

### **13.1 Значення, завдання та інформаційне забезпечення аналізу зовнішньоекономічної діяльності підприємства**

*Зовнішньоекономічна діяльність (ЗЕД)* – це діяльність економічних суб'єктів господарської діяльності України (частіше підприємств) та іноземних суб'єктів господарської діяльності, яка заснована на взаємовідносинах і здійснюється на території України або за її межами. ЗЕД відтворюється через зовнішньоекономічні зв'язки суб'єктів господарювання.

*Об'єктами ЗЕД* є процеси обміну товарами, послугами, результатами творчої діяльності та іншими видами ЗЕД.

*Метою аналізу ЗЕД* є виявлення резервів підвищення ефективності ЗЕД і розробка заходів щодо їх освоєння.

*Основними завданнями аналізу ЗЕД* є:

- оцінка результатів ЗЕД підприємства з виконання бізнес-планів;
- характеристика досягнутих кількісних і вартісних рівнів експорту, реекспорту й імпорту товарів (послуг), оцінка їх динаміки;
- оцінка ступеня та якості виконання зобов'язань за експортними, реекспортними й імпортними операціями;
- оцінка раціональності використання коштів для здійснення зовнішньоекономічних зв'язків;
- аналіз фінансових результатів, фінансового стану й рентабельності підприємств, що здійснюють ЗЕД.

Інформаційне забезпечення аналізу ЗЕД включає:

- *нормативно-довідкову інформацію* (законодавчі й нормативні акти з питань договірних відносин ЗЕД (у т.ч. правила інтерпретації комерційних термінів – ГНКОТЕРМС), ціноутворенню у зовнішньоекономічних відносинах, регулювання експортно-імпортних операцій та іноземного інвестування; документи, що регулюють дотримання спеціальних режимів у разі експорту й імпорту продукції, її види, та що встановлюють, відповідальність суб'єктів ЗЕД; методичні рекомендації із застосування чинного законодавства;

– **обліково-звітну інформацію** (на макрорівні – офіційна інформація Державного комітету статистики України "Зовнішньоекономічна діяльність"; статистика Платіжного балансу України Національного банку України; на мікрорівні – облікові реєстри (картки оперативного обліку контрактів; журнали реєстрації рахунків, виписаних іноземним покупцям; журнали-ордера тощо; контракти, договори, імпорتنі доручення, сертифікати якості, дублікати квитанцій грузосполучення, коносамент, транспортні накладні, приймальні акти, гарантійні листи банків, векселя, тратти тощо; Звіт про фінансові результати і дебіторську та кредиторську заборгованість (ф. № 1–Б), "Звіт про експорт (імпорт) товарів, що не проходять митного декларування" (ф. №5–ЗЕЗ), "Звіт про експорт (імпорт) послуг" (ф. №9–ЗЕЗ), "Звіт про іноземні інвестиції в Україну" (ф. №10–ЗЕЗ), "Звіт про інвестиції з України в економіку країн світу" (ф. №13–ЗЕЗ), "Звіт про придбання (продаж) товарів для забезпечення життєдіяльності транспортних засобів, потреб пасажирів та членів екіпажу" (ф. №14–ЗЕЗ), "Декларація про валютні цінності, доходи й майно, що належить резидентові України і знаходиться за її межами", тощо);

– **позаоблікову інформацію** (документи, що фіксують ухвалені рішення (накази, розпорядження, постанови, інструкції, протоколи); результати наукових, маркетингових досліджень, передового досвіду).

### **13.2 Аналіз ступеня виконання плану та динаміки експортно-імпорتنих операцій підприємства за загальним обсягом, складом та структурою**

**Напрямами аналізу ступеня виконання плану й динаміки експортно-імпорتنих операцій** є оцінка:

- виконання зобов'язань за товарами й товарними групами;
- виконання зобов'язань за країнам експорту (імпорту) товарів і окремо за обсягом експорту (імпорту) у країни СНД і інші країни;
- узагальнення результатів у цілому по фірмі або об'єднанню.

Інтерпретація обробленої аналітичної інформації проводиться у зворотному порядку: оцінка роботи в цілому по об'єднанню (фірмі); потім за країнами (групами країн); на завершення – за товарами і товарними групами.

Аналіз виконання зобов'язань за експортом і імпортом товарів і послуг починають із **визначення відсотку виконання зобов'язань за їх вартістю і фізичним обсягом (за окремими товарами і в цілому за їх сукупністю), і встановлення чинників, що зумовили недовиконання планових завдань.**

На невиконання зобов'язань за експортом (імпортом) товарів **за вартістю** впливають два основних чинники: фізичний обсяг (простий) і ціни (складний). Причинами невиконання зобов'язань **за фізичним обсягом товарів** можуть бути: порушення умов поставки товарів на експорт із боку постачальників, затримки в транспортуванні товарів, труднощі, пов'язані з реалізацією товарів у конкретній країні у зв'язку з ростом конкуренції, якісні характеристики товару, валютні обмеження, тощо.

Усі причини встановлюються в процесі аналізу і ретельно вивчаються в процесі подальшого **факторного аналізу.**

Далі аналіз поглиблюється в напрямі *оцінки виконання зобов'язань за торговельними угодами*, в процесі якого з'ясовують: обсяг реалізації за товарними групами за угодою; рівень виконання зобов'язань за контрактом; недотримання умов виконання контракту (невиконання плану реалізації, порушення термінів поставок, претензії щодо якості товарів, формування цін тощо); причини порушення контрактних умов.

Для більш повної характеристики роботи підприємства на даній ділянці доцільно розрахувати *показник протермінування поставок товарів* (виражене у відсотках співвідношення вартості експорту (імпорту) товарів за всіма простроченими протягом року контрактами та вартості контрактів за договором). Показник протермінування визначають за всім експортом (імпортом) за рік, за країнами і за товарами.

Якщо експортно-імпорتنі операції здійснюються на умовах кредиту, то доцільним є *дослідження поставок експортних і імпорتنих товарів на умовах комерційного кредиту (з розстрочкою платежу)*.

Під час аналізу цієї ділянки експортної (імпорتنної) роботи підприємства необхідно встановити наступні дані за звітний період і зіставити їх з минулим періодом, а саме – обсяг комерційного кредиту; його питому вагу в загальному обсязі експорту (імпорту) підприємства, країни, що користується зазначеною формою кредиту; середні строки кредиту у цілому, за окремими країнами, за окремими товарами (визначаються за формулою середньої арифметичної зваженої); стан заборгованості іноземних покупців за комерційними кредитами й перспективи її погашення.

Під час аналізу *поставок імпорتنих товарів на умовах комерційного кредиту* визначають – вартість цих кредитів, розмір і динаміку заборгованості підприємства за комерційними кредитами, середні терміни погашення кредитів.

Середній термін кредитів розраховується за формулою середньої арифметичної зваженої, де як ваги виступає термін кредиту.

Укладанню контракту з іноземними фірмами з придбання ними товару передують *підготовча робота*, в ході якої порівнюються пропозиції різних фірм, з яких найкраща приймається за базову для переговорів із зазначеною фірмою.

Якість експортних і імпорتنих товарів повинна відповідати технічним умовам замовлень (контрактів), а також сертифікатам якості товарів – в іншому випадку іноземні покупці пред'являють *рекламації*, що завдає шкоди авторитету підприємствам і знижує обсяг реалізації на суму задоволених рекламацій. Аналіз даної ділянки роботи доцільно проводити на підставі зіставлення даних звітного періоду з аналогічними показниками минулих періодів. Це стосується й імпорту товарів.

Для повної оцінки зовнішньоекономічної діяльності підприємства, експорт (імпорт) товарів і послуг за звітний рік та квартали, порівнюють із експортом (імпортом) за попередні роки або квартали, з метою встановлення змін, які відбулися в товарній структурі експорту (імпорту), нових видів експортних товарів та його географічного напрямку. Дані про експорт (імпорт) за досліджуваний період групуються за обсягом і товарними групами, при цьому розраховують:

- абсолютний приріст і темпи приросту за кожний період;
  - середньорічний темп приросту експорту (імпорту) за весь період, який вивчають;
  - індекси вартості, фізичного обсягу, кількісної структури й цін.
- Завершується аналіз *розробкою заходів щодо покращення виконання договірних зобов'язань з експортно-імпортних операцій*.

### 13.3 Аналіз ефективності зовнішньоекономічних операцій підприємства

*Аналіз ефективності експорту і імпорту товарів* доцільно здійснювати за методикою, запропонованою Н.О. Янковським [74]. Концептуальним у цій методиці є визначення і порівняння доходів та витрат від експортних чи імпортних операцій.

Під час *експорту товарів* підприємство продає товари за кордон із метою одержання прибутку.

*Експортні витрати* дорівнюють сумі собівартості товару, накладних і організаційних витрат.

Під *собівартістю товару* мають на увазі витрати підприємства на виробництво товару. *Накладні витрати* містять у собі витрати на транспортування товару, що несе підприємство-експортер. Ці витрати залежать від ціни контракту (CIF, FOB і тощо). Під час експорту, як правило, прийнято використовувати ціну FOB товару. *Організаційні витрати* – це витрати підприємства на укладання контракту, митні збори та ін.

*Експортний дохід* підприємства від експорту товарів – це валютний обсяг реалізації, що надходить на поточний рахунок підприємства. У більшості випадків експортний дохід виражений у гривневому еквіваленті.

*Експорт товару є доцільним*, якщо експортний прибуток перевищує внутрішній прибуток підприємства від продажу товару усередині країни. *Експортний прибуток* дорівнює експортному доходу за винятком експортних витрат, а *внутрішній прибуток* – внутрішньому валовому доходу за винятком собівартості товару. При цьому *внутрішній валовий дохід* – це гривневий виторг від продажу товару, призначеного на експорт, в Україні.

Під час операцій *імпорту товарів* підприємство прагне вигідно закупити товари за кордоном з метою їх подальшого продажу на території України (*товари споживання* (ТС)) або з метою їх використання у власному виробничому циклі (*товари виробництва* (ТВ)).

*Імпортні витрати товарів споживання дорівнюють* сумі вартості товару, накладних і організаційних витрат.

*Вартість товару* – це контрактна ціна імпортованого товару. *Накладні й організаційні видатки* аналогічні експортним.

*Імпортний дохід товарів споживання* – це гривневий обсяг реалізації імпортних товарів.

**Імпорт товару вигідний**, якщо імпортований прибуток перевищує внутрішній прибуток. **Імпортований прибуток** являє собою різницю імпортованого доходу і імпортованих витрат. **Внутрішній прибуток** – це різниця внутрішнього доходу і внутрішньої вартості товару. Ціни на імпортований і аналогічний вітчизняний товар, у цьому випадку, передбачаються однаковими. Тоді, імпортований дохід дорівнює внутрішньому доходу, а внутрішня вартість – це оптова ціна на цей товар усередині країни.

Під час **імпорту товарів виробництва** необхідно враховувати дохід від використання імпортованого товару, який одержує підприємство, а також витрати, пов'язані з його використанням.

**Дохід від імпорту товарів виробництва** дорівнює гривневому обсягу реалізації (без витрат на реалізацію).

**Витрати на товари виробництва** – це сума вартості сировини й енергії, витрати на обслуговування і робочу силу.

Далі дохід від імпорту товарів виробництва додається до сукупного доходу від імпорту товарів, а, відповідно, витрати від імпорту товарів виробництва – до імпортованих витрат. Подальші розрахунки будуть аналогічні розрахункам під час визначення доходу від імпорту товарів споживання.

Витрати на збереження товару, його реалізацію та інше **не враховуються**. За необхідності вони можуть бути враховані у складі експортних або імпортованих витрат. Крім того, зазначені витрати необхідно врахувати і у складі внутрішніх витрат, тобто у собівартості товару (під час експорту) і його внутрішній вартості (під час імпорту).

Враховуючи вищевикладене Н.О. Янковський [74] пропонує для оцінки ефективності зовнішньоекономічних операцій використовувати базові й альтернативні коефіцієнти ефективності експорту та імпорту товарів (споживання і виробництва) (табл. 13.1).

Слід зазначити, що ефективність експортних (імпортованих) операцій досягається лише в тому випадку, якщо прискорення оборотності відбувається у тісному зв'язку з певним рівнем рентабельності продажу.

**Рентабельність експорту товарів** визначається вираженням у відсотках співвідношенням прибутку від експорту товарів та собівартості експорту, і показує скільки копійок прибутку отримує підприємство на кожну гривню, витрачену на експорт товарів.

**Рентабельність імпорту товарів** визначається вираженням у відсотках співвідношенням прибутку від імпорту товарів та вартості імпортованих товарів, і показує скільки копійок прибутку отримує підприємство на кожну гривню вартості імпортованих товарів.

У процесі аналізу рентабельності імпортно-експортних операцій порівнюються показники звітної періоду з даними попередніх періодів, і кількісно оцінюються причини їх зміни, визначаються резерви підвищення.

Завершується аналіз ефективності зовнішньоекономічних операцій підприємства **розробкою заходів щодо прискорення оборотності та підвищення рентабельності експортно-імпортованих операцій підприємства**.

Таблиця 13.1 – Система показників для оцінки зовнішньоекономічних операцій

№ з/п	Показник	Алгоритм розрахунку	Умовні позначення	Характеристика та критерії визначення ефективності
1	2	3	4	5
<i>1. Показники оцінки ефективності експортних операцій</i>				
1.1	Базовий коефіцієнт ефективності експорту товарів ( $E_E^{баз}$ )	$E_E^{баз} = \frac{OP_E}{CB_E + HB_E + OB_E}$	$OP_E$ - обсяг реалізації товарів на експорт, грн; $CB_E$ - собівартість експортованого товару, грн; $HB_E$ - накладні витрати на експорт товару, грн; $OB_E$ - організаційні витрати на експорт товару, грн	Свідчить про ступінь перевищення експортного доходу над витратами. Якщо $E_E^{баз} > 1$ – експорт ефективний; Якщо $E_E^{баз} < 1$ – експорт неефективний. Чим вище значення коефіцієнта, тим вище ефективність експорту товарів.
1.2	Альтернативний коефіцієнт ефективності експорту товарів ( $E_E^{альт}$ )	$E_E^{альт} = \frac{OP_E - CB_E - HB_E - OB_E}{OP_K - CB_E}$	$OP_K$ - обсяг реалізації товарів усередині країни, грн	Дозволяє оцінити ступінь вигідності експорту товару порівняно з його продажем всередині країни. Якщо $E_E^{альт} > 1$ – експорт ефективний; Якщо $E_E^{альт} < 1$ – експорт неефективний; Якщо $E_E^{баз} < 1$ , а $E_E^{альт} > -1$ експорт неефективним; Якщо $E_E^{баз} > 1$ , а $E_E^{альт} < 1$ – експорт неефективним.

1	2	3	4	5
<i>2. Показники оцінки ефективності імпортних операцій</i>				
2.1	Базовий коефіцієнт ефективності імпорту товарів споживання ( $E_{ITC}^{баз}$ )	$E_{ITC}^{баз} = \frac{OP_K^{ITC}}{B_{ITC} + HB_{ITC} + OB_{ITC}}$	$OP_K^{ITC}$ - обсяг реалізації імпортного товару всередині країни, грн; $B_{ITC}$ - вартість імпорту товарів споживання, грн; $HB_{ITC}$ - накладні витрати на імпорт товарів споживання, грн; $OB_{ITC}$ - організаційні витрати на імпорт товарів споживання, грн	<p>Свідчить про ступінь перевищення доходу за імпортованими товарами, призначеними для споживання, над витратами за їх імпорт.</p> <p>Якщо <math>E_{ITC}^{баз} &gt; 1</math> – імпорт ефективний;          Якщо <math>E_{ITC}^{баз} &lt; 1</math> – імпорт неефективний.</p> <p>Чим вище значення коефіцієнта, тим вище ефективність імпорту товарів.</p>
2.2	Альтернативний коефіцієнт ефективності імпорту товарів споживання ( $E_{ITC}^{альт}$ )	$E_{ITC}^{альт} = \frac{OP_K^{ITC} - B_{ITC} - HB_{ITC} - OB_{ITC}}{OP_K^{ITC} - B_{VT}}$	$B_{VT}$ - вартість вітчизняного товару, аналогічного імпортованому, грн	<p>Дозволяє оцінити ступінь вигідності імпорту товару порівняно з його продажем всередині країни.</p> <p>Якщо <math>E_{ITC}^{альт} &gt; 1</math> – імпорт ефективний;          Якщо <math>E_{ITC}^{альт} &lt; 1</math> – імпорт неефективний.</p>
<p>Якщо значення <math>E_{ITC}^{баз} &lt; 1</math>, а <math>E_{ITC}^{альт} &gt; 1</math>, то імпорт товарів споживання не є ефективним, тому що витрати на імпорт перевищують дохід від нього.</p> <p>Якщо значення <math>E_{ITC}^{баз} &gt; 1</math>, а <math>E_{ITC}^{альт} &lt; 1</math>, то і у цьому випадку імпорт товарів споживання не є ефективним, тому що прибуток від продажу товару в середині країни буде вище, ніж від його імпорту.</p>				

1	2	3	4	5
2.3	Базовий коефіцієнт ефективності імпорту товарів для виробництва ( $E_{ITB}^{баз}$ )	$E_{ITB}^{баз} = \frac{OP_{ITB}}{B_{ITC} + NB_{ITC} + OB_{ITC} + BB_{TB}}$	$OP_{ITB}$ - обсяг реалізації від використання товару виробництва, грн; $B_{ITC}$ - вартість імпорту товарів споживання, грн; $NB_{ITC}$ - накладні витрати на імпорт товарів споживання, грн; $OB_{ITC}$ - організаційні витрати на імпорт товарів споживання, грн;	Свідчить про ступінь перевищення доходу за імпортованими товарами, призначеними для виробництва, над витратами за їх імпорт. Якщо $E_{ITB}^{баз} > 1$ – імпорт ефективний; Якщо $E_{ITB}^{баз} < 1$ – імпорт неефективний. Чим вище значення коефіцієнта, тим вище ефективність імпорту товарів.
2.4	Альтернативний коефіцієнт ефективності імпорту товарів виробництва ( $E_{ITB}^{альт}$ )	$E_{ITB}^{альт} = \frac{OP_{ITB} - B_{ITC} - NB_{ITC} - OB_{ITC} - BB_{TB}}{OP_{ITB} - B_{ITC} - BB_{TB}}$	$OB_{ITC}$ - організаційні витрати на імпорт товарів споживання, грн; $BB_{TB}$ - витрати на використання товару виробництва, грн	Дозволяє оцінити ступінь вигідності імпорту товару, призначеного для виробництва, порівняно з його продажем всередині країни. Якщо $E_{ITB}^{альт} > 1$ – імпорт ефективний; Якщо $E_{ITB}^{альт} < 1$ – імпорт неефективний.
<p>Якщо значення <math>E_{ITC}^{баз} &lt; 1</math>, а <math>E_{ITC}^{альт} &gt; 1</math>, то імпорт товарів виробництва не є ефективним, тому що витрати на імпорт перевищують дохід від нього.</p> <p>Якщо значення <math>E_{ITC}^{баз} &gt; 1</math>, а <math>E_{ITC}^{альт} &lt; 1</math>, то і у цьому випадку імпорт товарів виробництва не є ефективним, тому що прибуток від продажу товару в середині країни буде вище, ніж від його імпорту.</p>				



## РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

### Основна та додаткова література

#### Законодавчі та інструктивні матеріали

1. Конституція України від 28.06.1996 року № 254к/96-ВР (зі змінами і доповненнями) [Ел. ресурс]. – Режим доступу: <<http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/254%D0%BA/96-%D0%B2%D1%80>>.
2. Цивільний кодекс України від 16.01.2003г. № 435 (зі змінами і доповненнями) [Ел. ресурс]. – Режим доступу: <<http://www.ng.gov.ua/ru/npa/law/1603-civilniy-kodeks-ukraini.html>>
3. Господарський кодекс України від 16.01.2003 року № 436-IV (зі змінами і доповненнями) [Ел. ресурс]. – Режим доступу: <<http://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=436-15>>.
4. Податковий кодекс України від 02.12.2010 р. № 2755-VI (із змінами і доповненнями) [Ел. ресурс]. – Режим доступу: <<http://zakon1.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?page=1&nreg=2755-17>>.
5. Про інвестиційну діяльність. Закон України від 18.09.1991 року № 1560-XII (зі змінами і доповненнями) [Ел. ресурс]. – Режим доступу : <<http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/1560-12>>.
6. Про інноваційну діяльність. Закон України від 04.07.2002 року № 40-IV (зі змінами і доповненнями) [Ел. ресурс]. – Режим доступу : <<http://zakon1.rada.gov.ua/laws/show/40-15>>.
7. Про цінні папери та фондовий ринок. Закон України від 23.02.2006 року № 3480-IV (зі змінами і доповненнями) [Ел. ресурс]. – Режим доступу: <<http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/3480-15>>.
8. Про банки та банківську діяльність. Закон України від 7.12.2000 року № 2121-III (зі змінами і доповненнями) [Ел. ресурс]. – Режим доступу: <<http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/2121-14>>.
9. Про акціонерні товариства. Закон України від 17.09.2008 року № 514-VI (зі змінами і доповненнями) [Ел. ресурс]. – Режим доступу: <<http://zakon1.rada.gov.ua/laws/show/514-17>>.
10. Положення “Про порядок здійснення аналізу фінансового стану підприємств, що підлягають приватизації”, затверджене Наказом Міністерства фінансів України та Фонду державного майна України від 26.01.2001р. №49/121 та зареєстрованого у Міністерстві Юстиції України 08.02.2001р. №121/5312. [Ел. ресурс]. – Режим доступу: <<http://zakon1.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=z0121-01>>.
11. Національні положення (стандарти) бухгалтерського обліку [Ел. ресурс]. – Режим доступу: <<http://buhgalter911.com/Res/PSBO/PSBO.aspx>>.
12. Про затвердження Інструкції щодо заповнення форми державного статистичного спостереження N 3–ПВ (термінова, піврічна) "Звіт про

використання робочого часу". Наказ державного комітету статистики України від 24.12.2007 № 467, зареєстрований в Міністерстві юстиції України 11 січня 2008 р. за № 15/14706 [Ел. ресурс]. – Режим доступу: <<http://zakon1.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=z0015-08>>.

13. Про затвердження Інструкції щодо заповнення форми державного статистичного спостереження N 1–Б "Звіт про фінансові результати і дебіторську та кредиторську заборгованість". Наказ державного комітету статистики України від 04.08.2008 № 265, зареєстрований в Міністерстві юстиції України 22 серпня 2008 р. за № 780/15471 [Ел. ресурс]. – Режим доступу: <<http://zakon1.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=z0780-08>>.

14. Про затвердження форми державної статистичної звітності із статистики основних засобів та Інструкції про порядок її складання. Наказ державного комітету статистики України від 27.08.01 № 365, зареєстрований в Міністерстві юстиції України 10 вересня 2001 р. за N 799/5990 [Ел. ресурс]. – Режим доступу: <<http://zakon1.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=z0799-01>>.

15. Про затвердження Змін до Інструкції щодо складання форми державного статистичного спостереження N 11–ОЗ "Звіт про наявність та рух основних засобів, амортизацію (знос)". Наказ державного комітету статистики України від 08.09.2008 № 314, зареєстрований в Міністерстві юстиції України 23 вересня 2008 р. за N 887/15578 [Ел. ресурс]. – Режим доступу: <<http://zakon1.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=z0887-08>>.

16. Інструкція щодо заповнення форми державного статистичного спостереження N 1–опт "Звіт про продаж і запаси товарів (продукції) в оптовій торгівлі", затверджена наказом державного комітету статистики України від 27.10.2005 № 331, зареєстрованим в Міністерстві юстиції України 27 жовтня 2005 р. за N 1281/11561 (зі змінами і доповненнями) [Ел. ресурс]. – Режим доступу: <<http://zakon1.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=z1281-05>>.

17. Інструкція щодо заповнення форми державного статистичного спостереження N 3–торг"Звіт про продаж і запаси товарів у торговій мережі та мережі ресторанного господарства", затверджена наказом державного комітету статистики України від 26.07.2005 № 209, зареєстрованим в Міністерстві юстиції України 29 серпня 2005 р. за N 941/11221 (зі змінами і доповненнями) [Ел. ресурс]. – Режим доступу: <<http://zakon1.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=z0941-05>>.

18. Про затвердження Інструкції щодо заповнення форм державних статистичних спостережень N 2–інвестиції (річна) "Капітальні інвестиції" та N 2–інвестиції (квартальна) "Капітальні інвестиції". Наказ державного комітету статистики України від 10.11.2008 № 436, зареєстрований в Міністерстві юстиції України 2 грудня 2008 р. за № 1154/15845 [Ел. ресурс]. – Режим доступу: <<http://zakon1.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=z1154-08>>.

19. Про затвердження Інструкції щодо заповнення форм державних статистичних спостережень зі структурної статистики № 1–підприємництво (річна), № 1–підприємництво (коротка)–річна, № 1–підприємництво

(квартальна). Наказ державного комітету статистики України від 27.08.2007 № 321, зареєстрований в Міністерстві юстиції України 11 вересня 2007 р. за № 1056/14323 [Ел. ресурс]. – Режим доступу: <<http://zakon1.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?page=1&nreg=z1056-07>>.

20. Про затвердження Інструкції щодо заповнення форми державного статистичного спостереження N 1–РС "Звіт про витрати на утримання робочої сили". Наказ державного комітету статистики України від 20.11.2006 № 524 , зареєстрований в Міністерстві юстиції України 30 листопада 2006 р. за № 1249/13123 [Ел. ресурс]. – Режим доступу: <<http://zakon1.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=z1249-06>>.

21. Інструкція щодо заповнення форми державного статистичного спостереження N 1–ПВ термінова–квартальна "Звіт з праці", затверджена наказом державного комітету статистики України від 05.10.2006 № 463, зареєстрованим в Міністерстві юстиції України 23 жовтня 2006 р. за № 1135/13009 [Ел. ресурс]. – Режим доступу: <<http://zakon1.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=z1135-06>>.

22. Інструкція зі статистики кількості працівників, затверджена наказом Держкомстату від 28.09.2005 № 286, зареєстрована в Міністерстві юстиції 30.11.2005 за № 1442/11722 [Ел. ресурс]. – Режим доступу: <<http://zakon1.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=z1442-05>>.

23. Інструкція зі статистики заробітної плати, затверджена наказом Держкомстату від 13.01.2004 №5, зареєстрована в Міністерстві юстиції 27.01.2004 за № 114/8713 [Ел. ресурс]. – Режим доступу: <<http://zakon1.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=z0114-04>>.

24. Про затвердження інструкції щодо заповнення форм державного статистичного спостереження № 1–П (термінова) "Терміновий звіт про виробництво промислової продукції (робіт, послуг)" наказ державного комітету статистики України від 30.04.2004 № 261 , Зареєстрований в Міністерстві юстиції України 27 травня 2004 р. за № 674/9273 (зі змінами і доповненнями) [Ел. ресурс]. – Режим доступу: <<http://zakon1.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=z0674-04>>.

25. Про затвердження інструкцій щодо заповнення форм державних статистичних спостережень зі статистики роздрібної торгівлі та ресторанного господарства наказ державного комітету статистики України від 26.07.2005 № 209 , Зареєстрований в Міністерстві юстиції України 29 серпня 2005 р. за № 939/11219 (зі змінами і доповненнями) [Ел. ресурс]. – Режим доступу: <<http://zakon1.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=z0939-05>>.

### **Основні підручники та навчальні посібники**

26. Косова Т.Д. та ін. Організація і методика економічного аналізу. Навч. посіб. / Косова Т.Д., Сухарев П.М., Ващенко Л.О. та ін. – К. % Центр учбової літератури, 2012. – 528 с.

27. Кіндрацька Г.Ш., Білик М.С., Загородній А.Г., Економічний аналіз: теорія і практика: Підручник / За ред. проф., А.Г. Загороднього. – Вид. 2-ге, перероб. і доп. – Львів: “Магнолія 2006”, 2008. – 440 с.

28. Мошенський С.З., Олійник О.В. Економічний аналіз: Підручник для студентів економічних спеціальностей вищих навчальних закладів. / За ред. д.е.н., проф., Заслуженого діяча науки і техніки України Ф.Ф.Бутинця. – 2-ге вид., доп. і перероб. – Житомир: ПП “Рута”, 2007. – 704 с.

29. Чигринська, О.С. Теорія економічного аналізу: навч. посіб. [Текст] / О.С. Чигринська, Т.М. Власюк. - К.: Центр навчальної літератури, 2006. - 232 с.

30. Савицька Г.В. Економічний аналіз діяльності підприємства: Навч. посіб. – К.: Знання, 2004. – 654с.

### Додаткова література

31. Андреева Г. І. Економічний аналіз [Текст]: навч.-метод. посібник / Г. І. Андреева. - К. : Знання, 2008. - 263 с. -

32. Баканов М.И., Мельник М.В., Шеремет А.Д. Теория экономического анализа: Учебник. / Под ред. М.И. Баканова. – 5-е изд., перераб. и доп. –М.: Финансы и статистика, 2006. – 536 с.

33. Барнгольц С. Б., Мельник М.В. Методология экономического анализа деятельности хозяйствующего субъекта: Учеб. пособие. – М.: Финансы и статистика, 2003. – 240 с.

34. Бутинець Ф.Ф., Давидюк Т.В., Євдокимов В.В., Легенчук С.Ф. Інформаційні системи і технології в обліку: Підручник для студентів вищих навчальних закладів. / За ред. д.е.н., проф. Ф.Ф. Бутинця. – 3-є вид., перероб. і доп. – Житомир: ПП "Рута", 2007. – 468 с.

35. Бутко А.Д. Теорія економічного аналізу: Підручник. — К.: КНТЕУ, 2005.– 411 с.

36. Ващенко Л. О. Інформаційне та методичне забезпечення аналізу фінансового стану підприємств: автореф. дис. канд. екон. наук: 08.06.04 [Текст] / Л. О. Ващенко; Державна академія статистики, обліку та аудиту Держкомстату України. - К., 2005. - 20с. : іл.

37. Внедрение сбалансированной системы показателей. / Horvath & Partners; Пер. с нем. – 2-е изд. – М.: Альпина Бизнес Букс, 2006. – 478 с.

38. Гаркуша, Н.М. Аналіз інвестиційної діяльності. Г-20 [Текст]: навч. посібник / Н.М. Гаркуша, Н.Б. Кащена. - Харк. держ. ун-т харч. та торг. - Харків, 2009. – 382 с.

39. Гаркуша Н. М. Організація і методика економічного аналізу : навч. посібник у структурно-логічних схемах і таблицях / Н. М. Гаркуша, Н. Б. Кащена, Т. О. Сідорова; Харк. держ. ун-т харч. та торг. – Харків, 2012. – 223 с.

40. Гаркуша Н. М. Організація і методика економічного аналізу : навч. – метод. посібник для самост. вивч. дисц. / Н. М. Гаркуша, Н. Б. Кащена., Г. Г. Лисак; Харк. держ. ун-т харч. та торг. – Харків, 2012. – 209 с.

41. Головка Т.В., Сагова С.В. Стратегічний аналіз: Навч.–метод, посібник для самостійного вивчення дисципліни. / За ред. д.е.н., проф. М.В. Кужельного. –К.: КНЕУ, 2002.– 198 с.
42. Економічний аналіз: Навч. посібник для студентів вищих навчальних закладів спеціальності 7.050106 «Облік і аудит» за ред. проф. Ф.Ф.Бутинця.– Житомир: ПП «Рута». 2003.– 680 с.
43. Єпіфанов А.О. Оцінка кредитоспроможності та інвестиційної привабливості суб'єктів господарювання: монографія / А.О. Єпіфанов, Н.А. Дехтяр, Т.М. Мельник, І.О. Школьник та ін. / За ред. доктора економічних наук А.О. Єпіфанова. - Суми: УАБС НБУ, 2007. - 286 с.
44. Житная И.П. и др. Теория экономического анализа. – Луганск, 2004. – 366 с.
45. Измерение результативности компании. / Пер. с англ. – М.: Альпина Бизнес Букс, 2006. – 220 с.
46. Каплан Роберт С, Нортон Дейвид. Стратегическое единство: создание синергии организации с помощью сбалансированной системы показателей: Пер. с англ. – М.: ООО "И.Д. Вильямс", 2006. – 384 с.
47. Кащена Н.Б. Облік та аналіз корпоративних цінних паперів. Автореф. дис... канд. екон. наук: 08.06.04 / Н.Б. Кащена; Харк. держ. акад. технології та орг. харчування. — Х., 2000. — 19 с.
48. Кіндрацька Г.І. Економічний аналіз [Текст] : підручник / Г. І. Кіндрацька [и др.]. — 3-тє вид., перероб. і доп. — К. : Знання, 2008. — 487 с.
49. Коваленко А.Г. Облік і аналіз фінансових інвестицій (на прикладі промислових підприємств України): автореф. дис. канд. екон. наук: 08.06.04 / А. Г. Коваленко; Київський національний економічний ун-т ім. Вадима Гетьмана. - К., 2006. - 18 с.
50. Ковальчук Т.М. Теорія економічного аналізу [Текст]: навч.-метод. посіб. / уклад. Т. М. Ковальчук; Чернівецький національний ун-т ім. Юрія Федьковича. - Чернівці : Рута, 2008.
51. Кожанова Є. П. Економічний аналіз [Текст]: навч. посіб. / Є. П. Кожанова [и др.]; Харківський національний економічний ун-т. - 3-є вид., допр. і доп. - Х.: ВД "ИНЖЕК", 2009. - 344 с.
52. Козак І. І. Економічний аналіз [Текст]: навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. / І. І. Козак; Львів. регіон. ін-т держ. упр. Нац. акад. держ. упр. при Президентові України. - 2-ге вид. - Л. : ЛРІДУ НАДУ, 2010. - 217 с.
53. Корінько М. Д. Контроль та аналіз діяльності суб'єктів господарювання в умовах її диверсифікації: теорія, методологія, організація : [моногр.] / М.Д. Корінько - К.: ІВЦ Держкомстату України, 2007. - 429 с.
54. Кравченко Л.И. Анализ хозяйственной деятельности в торговле: Учебник – Л.И.Кравченко.– 6–е изд., перераб.– М.: Новое знание, 2003.– 526 с.
55. Купалова, ГЛ. Теорія економічного аналізу [Текст]: навч. посібник / Г. І. Купалова. - К: Знання, 2008. - 639 с.
56. Лазаришина І.Д. Економічний аналіз в Україні: історія, методологія, практика. – Рівне: НУВГП, 2005. – 369 с.

57. Лазаришина І. Д. Методологія та організація економічного аналізу: [моногр.] / І.Д. Лазаришина. / Український держ. ун-т водного господарства та природокористування. — Рівне : УДУВГП, 2004. — 112 с.
58. Лахтіонова Л.А. Фінансовий аналіз суб'єктів господарювання: Монографія. — К.: КНЕУ, 2001.—387 с.
59. Любушин Н.П., Лещева В.Б., Дьякова В.Г. Анализ финансово-экономической деятельности предприятия: Учеб. пособие для вузов / Под ред. проф. Н.П. Любушина. — М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2009. — 471 с.
60. Мних Є.В. Економічний аналіз діяльності підприємства [Текст]: підручник / Є. В. Мних; Київський національний торговельно-економічний ун-т. — К., 2008.
61. Олійник О. В. Розвиток економічного аналізу в умовах ін-ституційних змін. [Електронний ресурс] / О. В. Олійник. - Житомир: ЖДТУ, 2008. - 1 електрон. опт. диск (CD-ROM); 12 см.
62. Організація і методика економічного аналізу: Навчальний посібник / Автори і уклад. Г.І. Андрєєва, В.А. Андрєєва. - Суми : ДВНЗ «УАБС НБУ», 2009. - 353 с.
63. Петряєва З. Ф. Організація і методика економічного аналізу [Текст]: навч.-метод. посіб. для самост. вивч. дисципліни/ З. Ф. Петряєва, Г. Г. Хмеленко; Харківський національний економічний унт. — Х. : ХНЕУ, 2009. — 236 с.
64. Попович П. Я. Економічний аналіз діяльності суб'єктів господарювання [Текст]: підручник / П. Я. Попович. - 3-тє вид., пере-роб. і доп. - К. : Знання, 2008. - 630 с. - (Серія "Вища освіта ХХІ століття").
65. Прокопенко І.Ф. Методика і методологія економічного аналізу [Текст]: навч. посібник для студ. вищих навч. закл. / І. Ф. Прокопенко, В. І. Ганін. - . К. : ПУЛ, 2008. - 430 с.
66. Савчук В.П., Прилипко С.И., Величко Е.Г. Анализ и разработка инвестиционных проектов. — Учебное пособие. — Киев: Абсолют-В. Эльга. 1999.—304с.
67. Сопко В. В. Організація бухгалтерського обліку, економічного контролю та аналізу: підручник [Текст] / В.В. Сопко, В.П. Завго-родній. / Київський національний економічний ун-т. - К. : КНЕУ, 2004. - 411с.
68. Тарасенко Н. В. Економічний аналіз [Текст]: навч. посібник для студ. вищ. закладів освіти / Н. В. Тарасенко. -ж 4-те вид., стер. - Л. : Новий Світ-2000, 2008. - 344 с.
69. Фаріон І. Д. Організація обліку, контролю й аналізу: навч. посібник [Текст] / І. Д. Фаріон, І.В. Перезова. / Тернопільський національний економічний ун-т. - Т.: Економічна думка, 2007. - 714 с.
70. Цал-Цалко Ю.С. Фінансовий аналіз: Підручник. — Київ: ЦУЛ. 2008.— 566 с.
71. Чепурда Л. М. Методичні вказівки, завдання для контрольної роботи з дисципліни “Особливості аналізу в галузях економіки” / Черкас. інж.–технол. ін–т, 2001. — 18 с.

72. Черваньов Д.М. Менеджмент інвестиційної діяльності підприємств: Навч. посіб. – К.: Знання–Прес, 2003. – 622 с. – (Київському національному університету імені Тараса Шевченка 170 років)

73. Чумаченко М.Г. Економічний аналіз [Текст]: навч. посібник / М. А. Болюх [та ін.]; ред. М. Г. Чумаченко; Київський національний економічний ун-т. - 2.вид., перероб. і доп. - К.: КНЕУ, 2003. - 555 с.

74. Шеремет А.Д. Теория экономического анализа: Учебник. – 2–е изд., доп. – М.: ИНФРА–М, 2005. – 366 с.

75. Шкарабан С.І. Організація і методика економічного аналізу (Збірник задач) [Текст]: для студ. екон. спец. вищ. навч. закл. / С. І. Шкарабан [та ін.]; Тернопільський національний економічний ун-т. Кафедра економічного аналізу. - Т. : ТНЕУ, 2009. - 176 с.

76. Янковский Н.А. Повышение эффективности внешнеэкономической деятельности крупного производственного комплекса: монографія. [Текст] / Янковский Н.А.; Донецк: ДонГУ. - Донецьк, 2000. - 430 с.

### **Перелік наочних та інших посібників, методичних вказівок до проведення конкретних видів навчальних занять**

75. Організація і методика економічного аналізу. Методичні вказівки з написання та тематика курсових робіт для студентів напряму підготовки 0501 «Економіка і підприємництво» за спеціальністю 6.030509 “Облік і аудит” освітньо-кваліфікаційного рівня «бакалавр». Навчальне видання. Укладачі: Кащена Н.Б., Цуканова О.В. – Харків: ХДУХТ, 2009.

76. Організація і методика економічного аналізу. Збірник тестів для поточного контролю знань студентів напряму підготовки 0501 «Економіка і підприємництво» за спеціальністю 6.030509 “Облік і аудит” освітньо-кваліфікаційного рівня «бакалавр». Навчальне видання. Укладачі: Кащена Н.Б. – Харків: ХДУХТ, 2009.

77. Організація і методика економічного аналізу. Опорний конспект лекцій для студентів напряму підготовки 0501 «Економіка і підприємництво» за спеціальністю 6.030509 “Облік і аудит” освітньо-кваліфікаційного рівня «бакалавр» Навчальне видання. Укладачі: Кащена Н.Б. – Харків: ХДУХТ, 2009.

78. Організація і методика економічного аналізу. Завдання для модульного контролю знань студентів напряму підготовки 0501 «Економіка і підприємництво» за спеціальністю 6.030509 “Облік і аудит” освітньо-кваліфікаційного рівня «бакалавр». Укладач: Кащена Н.Б. – Харків: ХДУХТ, 2009.

79. Методичні рекомендації з прогнозування результатів діяльності підприємств за допомогою електронних таблиць EXCEL ля студентів економічних спеціальностей. Укладачі: Гаркуша Н.М., Горошанська О.О., Прокопова О.В., Невечера С.М. – Харків: ХДАТОХ, 2001.

Навчальне видання

КАЩЕНА Наталія Борисівна  
КОСТИНСЬКА Маргарита Володимирівна

## **АНАЛІЗ ГОСПОДАРСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ**

### ***ОПОРНИЙ КОНСПЕКТ ЛЕКЦІЙ***

для студентів денного та заочного відділень  
напряму підготовки 6.030509 «Облік і аудит»  
галузі знань 0305 «Економіка і підприємництво»  
освітньо-кваліфікаційного рівня «бакалавр»

*Авторська редакція*

Підписано до друку 15.04.2015 р. Формат 60 x 84 1/16.  
Папір офс. Друк. офс. Умов. друк. арк. 10,5 Тираж 50 прим. Зам. № 76

---

Видавець і виготовлювач  
Харківський державний університет харчування та торгівлі  
вул. Клочківська, 333, Харків 61051

Свідоцтво суб'єкта видавничої справи ДК № 2319 від 19.10.2005 р.

---